

# CURRICULUM VITAE

Reso ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n. 445



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **ANNA BARBIERI**  
Indirizzo **BOLOGNA (ITALIA)**  
Telefono  
Fax  
E-mail

Nazionalità **ITALIANA**

Luogo e Data di nascita

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da - a) 20 aprile 2020 – oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Azienda USL di Bologna
- Tipo di azienda o settore U.O.C. Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro Ovest  
Dipartimento di Sanità Pubblica
- Tipo di impiego Dipendente a tempo indeterminato
- Principali mansioni e responsabilità Dirigente chimico – Chimica analitica
  
- Date (da - a) 22 novembre 2004 – 17 aprile 2020
- Nome e indirizzo del datore di lavoro ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna - Via Zamboni, 33 -  
40126 Bologna, Italia
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego Dipendente a tempo indeterminato (Categoria D2, 36 ore settimanali) in  
Area Tecnica, Tecnico-Scientifica ed Elaborazione Dati, presso  
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC) Laboratorio di  
Tossicologia Occupazionale e Igiene Industriale
- Principali mansioni e responsabilità Dal 19/11/2015 nomina a Responsabile tecnico di unità di laboratorio a  
supporto della didattica e/o ricerca.  
Attività di monitoraggio biologico e ambientale. Analisi chimiche su  
matrici biologiche e ambientali. Gestione tecnica della strumentazione  
analitica, gestione acquisti materiale tecnico, gestione contratti di  
manutenzione strumenti. Coordinamento del personale a contratto.
  
- Date (da - a) 1 gennaio 2000 - 19 novembre 2004
- Nome e indirizzo del datore di lavoro ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna - Via Zamboni, 33 -  
40126 Bologna
- Tipo di azienda o settore Università
- Tipo di impiego Contratti di collaborazione coordinata continuativa presso il Laboratorio

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>di Tossicologia Occupazionale del Servizio di Sicurezza, Igiene e Medicina del Lavoro.</p> <p>Attività di monitoraggio ambientale a sostanze chimiche in laboratori universitari di ricerca e didattica. Attività di monitoraggio ambientale e biologico dell'esposizione ad anestetici volatili nelle sale operatorie nell'ambito della Convenzione tra Università e Azienda Ospedaliera Sant'Orsola Malpighi e Istituto Rizzoli.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da - a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>1° gennaio 1998 – 31 dicembre 1999</p> <p>Azienda Ospedaliera Sant'Orsola-Malpighi di Bologna</p> <p>Servizio Sanitario Nazionale</p> <p>Contratti di collaborazione coordinata continuativa presso il Laboratorio di Tossicologia Occupazionale del Servizio di Medicina del Lavoro (PIR, Progetto di Interesse Regionale)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>Attività di analisi e ricerca nel campo dell'Igiene Industriale e della Tossicologia Clinica e Ambientale (analisi di gas anestetici nelle urine, solventi e loro metaboliti in matrici biologiche)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da - a)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di azienda o settore</li> <li>• Tipo di impiego</li> <li>• Principali mansioni e responsabilità</li> </ul>	<p>1° settembre 1997 - 31 dicembre 1997</p> <p>Consiglio Nazionale delle Ricerche- Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 Roma, Italia</p> <p>Ente di Ricerca</p> <p>Borsa di Studio CNR presso Istituto dei Composti del Carbonio contenenti Eteroatomi e loro Applicazioni (I.Co.C.E.A) di Bologna</p> <p>Partecipazione a Progetto di ricerca. Sintesi e caratterizzazione di oligo e poltiofeni chirali</p>
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da - a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>28 aprile 2009</p> <p><i>ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna - Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna, Italia</i></p> <p><b>Dottorato di Ricerca in Sanità Pubblica e Medicina del Lavoro (XXI ciclo)</b></p> <p>"Valutazione del danno da stress ossidativo come indicatore di effetto biologico dell'esposizione professionale a xenobiotici"</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>14 dicembre 2000</p> <p><i>ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna - Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna, Italia</i></p> <p><b>Specializzazione in "Metodologie chimiche di controllo e analisi"</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Votazione finale</li> <li>Dissertazione finale</li> </ul>	<p>70/70</p> <p>"Determinazione di BTEX mediante campionatori passivi a simmetria radiale. Esempi di applicazioni in campo ambientale"</p>

• Data Maggio 1996 (I sessione)  
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia  
• Qualifica conseguita **Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico**  
Votazione finale 82/100

• Data 8 Marzo 1996  
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna - Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna, Italia  
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio  
• Qualifica conseguita **Laurea Magistrale in Chimica Industriale (vecchio ordinamento)**  
Votazione finale 106/110  
Dissertazione finale Addizionedi tioli eteroaromatici ad alcheni elettrone-ricchi esempi di "reazione eteroeene inversa"

• Data AA 1988/1989  
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Classico "L. Galvani" di Bologna  
• Qualifica conseguita **Maturità Classica**

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI**

PRIMA LINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

• Capacità di lettura BUONO  
• Capacità di scrittura BUONO  
• Capacità di espressione orale BUONO

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI**

Ottime capacità relazionali sviluppate in ambiente universitario caratterizzato da gruppi di lavoro con competenze scientifiche e professionali eterogenee e partecipazione a numerosi progetti di ricerca.

Capacità di lavorare in gruppo, dimostrando disponibilità all'ascolto e al confronto.

A livello personale disponibilità alla partecipazione attiva in ambito sociale e scolastico, facendo parte come rappresentante di organi collegiali scolastici (Consiglio di Istituto) ed essendo proponente di patti di cittadinanza attiva del Comune di Bologna.

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

Buone capacità organizzative sviluppate come responsabile del laboratorio.

#### **CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE**

▪ Buona conoscenza degli ambienti Windows, in particolare Word, Excel, Power Point

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

- Buona conoscenza dei software di gestione degli strumenti analitici (GC-MS Hewlett Packard, Millenium Waters, Analyst ABSciex)
- Tecniche di separazione e analisi in Gas-Cromatografia accoppiata a detector FID e spettrometria di massa
- Tecniche di separazione e analisi in HPLC/UV e HPLC/MS/MS (sorgenti ESI e APCI)
- Sviluppo di nuove metodiche analitiche e validazione secondo linee guida internazionali
- Esperienza di monitoraggi ambientali con Gas-cromatografo portatile (Micro-GC Chrompack 2002)
- Campionamento ambientale inquinanti aerodispersi (e relativa analisi) con campionatori attivi e passivi a diffusione radiale
- Campionamento di polveri e fibre di amianto
- Tecniche di estrazione e preparazione dei campioni (liquido-liquido, SPME (Solid Phase Micro Extraction), SPE (Solid Phase Extraction))
- Esperienza nella caratterizzazione di sostanze polimeriche mediante Gel Permeation Chromatography (GPC)

#### ATTIVITÀ D DOCENZA

AA 2021/2022	Docenza al Master di I Livello "SICUREZZA E PREVENZIONE NELL'AMBIENTE DI LAVORO", Università di Bologna – Scienze Giuridiche
18 febbraio 2021	Modulo specialistico al corso "Dirigente Gestione del Rischio Amianto"
AA 20019/2020 AA 2017/2018 AA 2015/2016	Attività di Docenza in materia di "Analisi Ambientale a Scopo Forense" nell'ambito del Master annuale di II livello in "Analisi chimiche e chimico-tossicologiche forensi", Università di Bologna (modulo 5 ore)
21/10/2015 - 28/01/2016	Docente al Corso di formazione "SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO", valido come aggiornamento per addetti e responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione di tutti i Macrosettori ATECO FORMAZIONE CERTIFICATA (40 ore)
14 aprile 2016	Corso di formazione: "Rischio da esposizione a formaldeide. Modalità di comportamento da adottare per prevenire e proteggersi dal rischio cancerogeno." Ospedale privato accreditato Villa Chiara, Bologna
10-11 giugno 2014	Corso di formazione: "Analisi delle caratteristiche delle merci alla rinfusa e del rischio chimico collegato alle attività lavorative svolte in stiva e in ambienti sospetti di inquinamento. Elaborazione di indicazioni utili per le misure di prevenzione e protezione da attuare" rivolto agli RLS-RSSP del Porto di Ravenna, presso Autorità Portuale di Ravenna
AA 2012-2013	Supporto alla didattica al Corso di Alta Formazione dell'Università di Bologna rivolto ai Tecnici della prevenzione delle Aziende sanitarie della Regione Emilia-Romagna: "Strumenti per la valutazione integrata dell'inquinamento chimico nei luoghi di vita e di lavoro e nell'ambiente" (2 ore)
AA 2007/2008	Attività di Docenza in materia di "Ambienti lavorativi e locali adibiti: gli agenti chimici" nell'ambito del Master di I livello in Ergonomia ENEA,

CI.DOS.PE.L., SIE Emilia-Romagna (4 ore)

AA 2004/2005

18-27 Ottobre -15  
Novembre 2004

Attività di Docenza in materia di "Salute occupazionale e rischi nelle attività antropiche" nell'ambito del Master Universitario di I Livello in Ergonomia - Università degli Studi di Napoli Federico II (Dipartimento di configurazione e attuazione dell'architettura) (modulo 16 ore)

Docente al corso "Lavorare in Sicurezza in area critica (Sala Operatoria, Pronto Soccorso, Rianimazione)" presso Istituti Ortopedici Rizzoli (6 ore – 12 crediti)

**ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE  
PRINCIPALI CORSI DI FORMAZIONE**

- Attività di referaggio per diverse riviste internazionali con impact factor: Annals of Occupational Hygiene, Rapid Communication in Mass Spectrometry, Journal of Chromatography A, Journal of Chromatography B, Toxicology Letters, Environmental Research
  
- Corso di formazione RER: "La vigilanza e il controllo a tutela della salute dei lavoratori nelle attività di bonifica di Materiali Contendenti Amianto nel contesto del PRP 2021-2025" Bologna 28 ottobre 2022
- "Nuovi sviluppi della piattaforma "Gabiellaclass clp" per la classificazione e l'etichettatura delle miscele pericolose" Autorità competente per la Sicurezza chimica 22 giugno 2022
- Partecipazione a "Evento rivolto agli operatori territoriali per l'attivazione dei controlli ufficiali dei prodotti BIOCIDII" - ASL Salerno 7-8 Giugno 2022
- Corso "REACH-CLP per la pubblica amministrazione" Ministero della Salute Aprile 2022
- Corso "Regolamenti REACH e SDS e CLP: sicurezza chimica" Regione Emilia Romagna 24 Maggio 2022
- Corso di formazione AUSL Bologna : "Reach-CLP: prodotti immessi sul mercato in autorizzazione e interazioni con la normativa di Tutela di Salute e Sicurezza sul lavoro" 10 Dicembre 2021
- Corso "Atti e indagini di polizia giudiziaria per operatori UOPSAL E UOIA" Azienda AUSL di Bologna 9-19 Novembre 2021
- Corso di formazione AUSL Modena: "Autorizzazione REACH e interazioni con le legislazioni in materia di Salute e Sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e Tutela dell' Ambiente" 29 Settembre 2021
- Corso di formazione AUSL Bologna: "Progetti Europei di Enforcement REACH CLP-REF 9 ; prodotti detergenti e disinfettanti immessi sul mercato per emergenza SARS COV2; SDS ed etichettatura" (25 ore) 8/5/2021 – 15/11/2021
- Corso di formazione AUSL Bologna: " REACH-CLP: prodotti in commercio destinati al pubblico e/o uso professionale con particolare riferimento alle miscele rivolte al contenimento di SARS-COV-2. Etichettatura e schede dati di sicurezza" 15 Ottobre 2020
- Corso di formazione AUSL Modena: " CLP-REACH\_2020 - COVID – Rischio chimico nei luoghi di vita e di lavoro" 2 Dicembre 2020
- Corso di formazione AUSL: "L'autorizzazione all'uso delle sostanze cancerogene e mutagene: le ricadute sulle imprese utilizzatrici in materia di tutela dei lavoratori e dell'ambiente" 14 Giugno 2019
- Corso di formazione per le squadre di emergenza: modulo antincendio rischio alto (Bologna) - edizione: 3 – Formazione certificata con prova finale 8-10 maggio 2018 (16 ore)
- Informazione/formazione d.lgs. 81/08 - Corso di formazione per le

squadre di emergenza: modulo primo soccorso (Bologna) - edizione: 1 – formazione certificata con prova finale superata (test a risposta multipla) 29/2-17/3 2016 (14 ore)

- Corso di formazione: "REGOLAMENTI REACH-CLP e la gestione delle informazioni nei prodotti chimici nelle Aziende Sanitarie di Bologna" Dipartimento di Sanità Pubblica - Bologna 29 aprile 2015 (8 ore)
- Corso di Formazione AIDII: "Fondamenti di Igiene Industriale" Bologna, 3-7 Marzo 2008 (40 ore così suddivise: 3 ore "Medicina del Lavoro e monitoraggio Biologico"; 5 ore "Polvere, aerosol e fibre"; 4 ore "Gas e Vapori"; 4 ore "Rumore"; 4 ore "Vibrazioni"; 2 ore "Campi Elettromagnetici, Radiofrequenze e Microonde, Laser; 2 ore "Microclima, Illuminamento e VDT; 4 ore "Rischio Biologico: Gestione e controllo dei rischi, campionamento e analisi"; 4 ore "Indoor Air Qualità: verifica e Valutazione"; 4 ore "Ergonomia e postazioni di lavoro"; 4 ore "Strategia di campionamento degli ambienti di lavoro")

#### PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- "Progetto Sperimentale per la riduzione delle emissioni di COV" – D 364 del 31/12/97. Sottoprogetto 3: Valutazione delle misure attuabili per ottenere una ulteriore riduzione delle emissioni di Composti Organici Volatili dalle sorgenti fisse presenti nel territorio della Provincia di Bologna
- Progetto di Ricerca Finalizzata: IMEPA ("Identificazione di Marcatori Specifici di Esposizione Professionale a Farmaci Antiblastici usati in Polichemioterapia") finanziato dal Ministero della Sanità e Regione Emilia Romagna (2000-2002)
- Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale finanziati dal MIUR: PRIN 2004 - "Esposizione ambientale ed occupazionale a benzene: identificazione di biomarcatori di esposizione, effetto e suscettibilità predittivi di rischio" PRIN 2005 - "Valutazione Dei Rischi Mutageno/Cancerogeni Occupazionali In Soggetti Esposti A Farmaci Antiblastici"
- 2006-2010: Member of Escula Project (European Standards Committee of Urinary (DNA) Lesion Analysis)
- 2009-2012: Membro del tavolo tematico-scientifico "Salute e sicurezza sul luogo di lavoro", Gruppo di lavoro "Salute e sicurezza" - Fondazione Alma Mater, Università di Bologna
- 2012-2014: Membro del comitato tecnico-scientifico del Progetto di Ricerca "Studio e implementazione di un modello di valutazione del rischio chimico correlato alle merci movimentate in ambito portuale (e relative misure di prevenzione) con particolare riferimento agli ambienti confinati" realizzato nell'ambito dell'Accordo di collaborazione stipulato tra Autorità Portuale di Ravenna, INAIL sede Provinciale di Ravenna e Fondazione Alma Mater di Bologna in data 27 gennaio 2012. Durata del progetto: 2 anni
- 2014-18: Progetto di Ricerca Sanitaria Finalizzata (RF-2011-02352096) "Alcohol intake and abuse in workplaces: development of an integrated protocol based on screening questionnaire and new methods for biological sampling and analysis. Application in healthcare workers according to Italian legislation"

**PATENTE** B

**ULTERIORI INFORMAZIONI** 06/12/2022: Nomina Componente Commissione Tecnica Permanente Gas Tossici di cui al RD n.147/1927

27/10/2020: qualifica ufficiale di polizia giudiziaria ex art. 21 L. 833/78

28/3/2017: Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di II fascia SC 06/M2 (SSD MED/44 - Medicina del Lavoro)

Iscrizione n° 1874 all'Albo dell'ordine Interprovinciale dei Chimici e dei fisici dell'Emilia Romagna dal 14/11/2018;

Autore e coautore di 38 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali indicizzate, 12 pubblicazioni su riviste nazionali, 1 capitolo di libro

**ALLEGATI** 1. Elenco pubblicazioni scientifiche

*Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere. Dichiaro di essere consapevole di quanto comporta l'affermazione della veridicità di quanto sopra rappresentato e di essere a conoscenza delle sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" ed in particolare di quanto previsto dall'art. 495 del Codice Penale in caso di dichiarazioni mendaci o di false attestazioni. Quanto sopra viene presentato sotto forma di autocertificazione (dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà) ai sensi degli artt. 19, 46 e 47 del DPR n. 445/2000.*

*Autorizzo il trattamento dei dati personali, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 30.6.2003.*

Bologna, 227/01/2023

Firma

## ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SU RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI E INDICIZZATE

1. **Barbieri A**, Montevecchi PC, Nanni D, Navacchia ML. LDA-Promoted Decomposition of Benzenesulfenamides. A Route to Aminyl Radicals by Dioxygen Oxidation of Lithium Amides. *Tetrahedron* 1996; vol.52(41): 13255-13264
2. Piazza F, **Barbieri A**, Violante FS, Roda A. A rapid and sensitive method for methyl tert-butyl ether analysis in water samples by use of solid phase microextraction in gas chromatography-mass spectrometry. *Chemosphere* 2001; 44(4):539-544
3. Sanguinetti G, Accorsi A, **Barbieri A**, Raffi GB, Violante FS. Failure of urinary trans-trans-Muconic acid as a biomarker for indoor environmental exposure at ppb levels. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A* 2001; 63(8): 599-604
4. Accorsi A, **Barbieri A**, Raffi GB, Violante FS. Biomonitoring of exposure to nitrous oxide, sevofluorane, isofluorane and halotane by automated GC/MS headspace urinalysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2001; 74(8): 541-548
5. **Barbieri A**, Accorsi A, Nicoli L, Raffi GB, Violante FS. Lack of sensitivity of urinary Trans, trans muconic acid in determining low level (ppb) benzene exposure in children. *Archives of Environmental Health* 2002; 57(3): 224-228
6. Accorsi A, Valenti S, **Barbieri A**, Raffi GB, Violante FS. Enflurane as an internal standard in halogenated volatile anaesthetics biomonitoring by headspace GC-MS. *Journal Chromatography A* 2003; vol 985(1-2): 259-264
7. Accorsi A, Valenti S, **Barbieri A**, Raffi GB, Violante FS. Proposal for single and mixture biological exposure limits for sevoflurane and nitrous oxide at low occupational exposure levels. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2003; 76(2): 129-136
8. Violante FS, Sanguinetti G, **Barbieri A**, Accorsi A, Mattioli S, Cesari R, Fimognari C, Hrelia P. Lack of correlation between environmental or biological indicators of benzene exposure at ppb levels and micronuclei induction. *Environmental Research* 2003; 91(3): 135-142
9. **Barbieri A**, Sabatini L, Accorsi A, Roda A, Violante FS. Simultaneous determination of t,t-muconic, S-phenylmercapturic and S-benzylmercapturic acids by a rapid and sensitive liquid chromatography/electrospray tandem mass spectrometry method. *Rapid Communication in Mass Spectrometry* 2004; 18(17): 1983-1988
10. Sabatini L, **Barbieri A**, Tosi M, Roda A, Violante FS. A method for routine quantitation of urinary 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine based on solid-phase extraction and micro-high-performance liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Rapid Communication in Mass Spectrometry* 2005; 19(2): 147-152
11. Maffei F, Hrelia P, Angelini S, Carbone F, Cantelli Forti G, **Barbieri A**, Sanguinetti G, Mattioli S, Violante FS. Effects of environmental benzene; micronuclei frequencies and haematological values in traffic police working in an urban area. *Mutation Research, Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 2005; 583(1): 1-11
12. Sabatini L, **Barbieri A**, Tosi M, Violante FS. A new high-performance liquid chromatographic/electrospray ionization tandem mass spectrometric method for the simultaneous determination of cyclophosphamide, metothrexate and 5-fluorouracil as markers of surface contamination for occupational exposure monitoring. *Journal of Mass Spectrometry* 2005; 40(5): 669-674
13. Violante FS, Milani S, Malenchini G, **Barbieri A**. Chloracne due to o-dichlorobenzene in a laboratory worker. *Contact Dermatitis* 2005; Vol. 52(2): 108
14. Violante FS, Milani S, Malenchini G, **Barbieri A**. Reply to the comments by Coenraads and Tang 'Chloracne due to o-dichlorobenzene in a laboratory worker. *Contact Dermatitis* 2005; 53(1): 65
15. Sabatini L, **Barbieri A**, Violante FS. Development and validation of a capillary high-performance liquid chromatography/electrospray tandem mass spectrometric method for the quantification of bisphenol A in air samples. *Rapid Communication in Mass Spectrometry* 2005; 19(23): 3468-3472
16. Bolognesi C, Nucci MC, Colacci A, Grilli S, Ippoliti F, Mucci N, Spica VR, **Barbieri A**, Canitano N, Chiozzotto D, Di Renzo L, Giordano E, Horn W, Roggieri P, Risi A, Silingardi P, Vaccari M, Violante FS. Identificazione di Marcatori specifici di esposizione professionale a farmaci antitumorali usati in



- polichemioterapia: Progetto IMEPA [Biomonitoring of nurses occupationally exposed to antineoplastic drugs: the IMEPA Project]. *Epidemiologia e Prevenzione* 2005; 29 Supplemento (5-6): 91-95
17. Violante FS, **Barbieri A**, Curti S, Sanguinetti G, Graziosi F, Mattioli S. Urban Atmospheric Pollution: personal exposure versus fixed monitoring station measurements. *Chemosphere* 2006; 64(10):1722-1729
  18. **Barbieri A**, Sabatini L, Indiveri P, Bonfiglioli R, Lodi V, Violante FS. Simultaneous determination of low levels of methotrexate and cyclophosphamide in human urine by micro liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Rapid Communication in Mass Spectrometry* 2006; 20(12):1889-1893
  19. Roda A, Sabatini L, **Barbieri A**, Guardigli M, Locatelli M, Violante FS, Rovati LC, Persiani S. Development and validation of a sensitive HPLC-ESI-MS/MS method for the direct determination of glucosamine in human plasma. *Journal of Chromatography B AnalytTechnol Biomed Life Sci.* 2006; 844(1):119-26
  20. Sottani C, Turci R, Schierl R, Gaggeri R, **Barbieri A**, Violante FS, Minoia C. Simultaneous determination of gemcitabine, taxol, cyclophosphamide and ifosfamide in wipe samples by high-performance liquid chromatography mass spectrometry: protocol of validation and uncertainty of measurement. *Rapid Communication in Mass Spectrometry* 2007; 21(7): 1289-1296
  21. Sabatini L, **Barbieri A**, Indiveri P, Mattioli S, Violante FS. Validation of an HPLC-MS/MS method for the simultaneous determination of phenylmercapturic acid, benzylmercapturic acid and o-methylbenzylmercapturic acid in urine as biomarkers of exposure to benzene, toluene and xylenes. *Journal of Chromatography B* 2008; 863(1): 115-122
  22. **Barbieri A**, Violante FS, Graziosi F, Sabatini L, Mattioli S. Urinary biomarkers and low-level environmental benzene concentration: assessing occupational and general exposure. *Chemosphere* 2008; 74: 64-69
  23. Grollino MG; Stronati L; Moretti M; Fatigoni C; Villarini M; Appolloni M; Dominici L; Pavanello S; Mastrangelo G; **Barbieri A**; Mussi F; Ceretti E; Monarca S. Cytogenetic biomonitoring of hospital personnel handling antineoplastic drugs. *Cytometry Part A* 2008; 73A (1): 72
  24. Ghelli A, Porcelli AM, Zanna C, Vidoni S, Mattioli S, **Barbieri A.**, Iommarini L, Pala M, Achilli A, Torroni A, Rugolo M, Carelli V. The Background of Mitochondrial DNA Haplogroup J Increases the Sensitivity of Leber's Hereditary Optic Neuropathy Cells to 2,5-Hexanedione Toxicity. *PlosOne* 2009; 4 (11): e7922 (1-11)
  25. Lovreglio P, **Barbieri A**, Carrieri M, Sabatini L, Fracasso ME, Doria D, Drago I, Basso A, D'Errico MN, Bartolucci GB, Violante FS, Soleo L. Validity of new biomarkers of internal dose for use in the biological monitoring of occupational and environmental exposure to low concentrations of benzene and toluene. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2010; 83(3):341-56
  26. European Standards Committee on Urinary (DNA) Lesion Analysis, Evans MD, Olinski R, Loft S, Cooke MS. Toward consensus in the analysis of urinary 8-oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine as a non invasive biomarker of oxidative stress. *FASEB Journal* 2010; 24(4):1249-60 (**Member of European Standards Committee on Urinary (DNA) Lesion Analysis**, Escula Project)
  27. Angelini S, Kumar R, Bermejo JL, Maffei F, **Barbieri A**, Carbone F, Cantelli-Forti G, Violante FS, HemminkiKand, Hrelia P. Exposure to low environmental levels of benzene: Evaluation of micronucleus frequencies and S-phenylmercapturic acid excretion in relation to polymorphisms in genes encoding metabolic enzymes. *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 2011; 719(1-2): 7-13
  28. Lovreglio P, D'Errico MN, Fustinoni S, Drago I, **Barbieri A**, Sabatini L, Carrieri M, Apostoli P, Soleo L. Assessment of Environmental Exposure to Benzene: Traditional and New Biomarkers of Internal Dose (Chapter 16). In: *Air Quality-Models and Applications* (2011) Edited by: Nicolas Mazzeo ISBN 978- 953-307-307-1, pp. 321-340 (Capitolo di libro) (<http://www.intechopen.com/books/show/title/air-quality-models-and-applications>)
  29. Moretti M, Bonfiglioli R, Feretti D, Pavanello S, Mussi F, Grollino MG, Villarini M, **Barbieri A**, Ceretti E, Carrieri M, Buschini A, Appolloni M, Dominici L, Sabatini L, Gelatti U, Bartolucci GB, Poli P, Stronati L, Mastrangelo G, Monarca S. A study protocol for the evaluation of occupational mutagenic/carcinogenic risks in subjects exposed to antineoplastic drugs: a multicentric project. *BMC Public Health* 2011; 11:195

30. Lovreglio P, D'Errico MN, Fustinoni S, Drago I, **Barbieri A**, Sabatini L, Carrieri M, Apostoli P, Soleo L. Biomarkers of internal dose for the assessment of environmental exposure to benzene. *Journal of Environmental Monitoring* 2011; 13(10): 2921-2928
31. Sabatini L, **Barbieri A**, Lodi V, Violante FS. Biological monitoring of occupational exposure to antineoplastic drugs in hospital settings [Monitoraggio biologico dell'esposizione occupazionale a farmaci antineoplastici in ambiente ospedaliero]. *La Medicina del Lavoro* 2012; 103(5): 394-401
32. Zanardi F, Salvarani R, Cooke RM, Pirastu R, Baccini M, Christiani D, Curti S, Risi A, **Barbieri A**, Barbieri G, Mattioli S, Violante FS. Carcinoma of the Pharynx and Tonsils in an Occupational Cohort of Asphalt Workers. *Epidemiology* 2013; 24(1):100-103
33. **Barbieri A**, Sabatini S, Graziosi F, Severi E, Mancini G, Violante FS. I rischi per la salute e la sicurezza nel lavoro portuale: revisione narrativa della letteratura (Occupational safety and health risks in dock work: a narrative literature review) *La Medicina del Lavoro* 2014; 105(6):413-34
34. Moretti M, Grollino MG, Pavanello S, Bonfiglioli R, Villarini M, Appolloni M, Carrieri M, Sabatini L, Dominici L, Stronati L, Mastrangelo G, **Barbieri A**, Fatigoni C, Bartolucci GB, Ceretti E, Mussi F, Monarca S. Micronuclei and chromosome aberrations in subjects occupationally exposed to antineoplastic drugs: a multicentric approach. *Int Arch Occup Environ Health* 2015; 88: 683-95 (DOI 10.1007/s00420-014-0993-y)
35. Lovreglio P, Doria D, Fracasso ME, **Barbieri A**, Sabatini L, Drago I, Violante FS, Soleo L. DNA damage and repair capacity in workers exposed to low concentrations of benzene. *Environ Mol Mutagen.* 2016; 57(2): 151-158 doi: 10.1002/em.21990
36. Argenti L, **Barbieri A**, Graziosi F, Mancini G, Migani R, Olanda S, Ravviso P, Sabatini L, Severi E, Violante FS Developing a chemical risk assessment model related to products handled within the Ravenna port, with special reference to holds and landing operations. *JOHEY* 2016;7(1): 22-30
37. Lovreglio P, De Palma G, **Barbieri A**, Andreoli R, Drago I, Greco L, Gallo E, Diomede L, Scaramuzza P, Ricossa MC, Fostinelli J, Apostoli P, Soleo L Biological monitoring of exposure to low concentrations of benzene in workers at a metallurgical coke production plant: new insights into S-phenylmercapturic acid and urinary benzene. *Biomarkers* 2018; 23(1): 70-77 (DOI: 10.1080/1354750X.2017.1387935)
38. Lovreglio P, Stufano A, Andreoli R, Tomasi C, Cagnazzi P, **Barbieri A**, Soleo L, De Palma G Urinary biomarkers of nucleic acid oxidation and methylation in workers exposed to low concentrations of benzene. *Toxicol Lett* 2020; 331: 235-241 (doi: 10.1016/j.toxlet.2020.06.010)

#### ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SU RIVISTE SCIENTIFICHE NAZIONALI

1. **Barbieri A**, Nucci MC, Sabatini L, Risi A, Bolognesi C, Colacci A, Violante FS. Esposizione professionale ad antineoplastici in ospedale: monitoraggio biologico e ambientale [Occupational exposure to antineoplastic drugs in a hospital setting: biological and environmental monitoring]. *Epidemiologia e Prevenzione* 2005; 29 Supplemento (5-6): 87-90
2. Lovreglio P, Basso A, Antelmi A, Meliddo G, Drago I, Carrieri M, Bartolucci GB, **Barbieri A**, Violante FS, Soleo L. Influence of cigarette smoking on the excretion of urinary benzene in filling-station attendants. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 2007; 29(3 Suppl): 291-294 [Article in Italian]
3. **Barbieri A**, Sabatini L, Indiveri P, Violante FS. Biological monitoring of exposure to benzene, toluene and xylenes in urban traffic wardens by LC-MS analysis. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 2007; 29(3 Suppl): 536-8 [Article in Italian]
4. Lovreglio P, Cancanelli G, **Barbieri A**, Sabatini L, D'Errico MN, Scicolone L, Ghitti R, Violante FS, Apostoli P, Soleo L. Influence of non-occupational sources on the levels of biomarkers of internal dose for use in biological monitoring of occupational exposure to extremely low concentrations of benzene. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 2010; 32(1):49-58 [Article in Italian]
5. A. Colacci, S. Perdichizzi, P. Silingardi, M.C. Nucci, M. Vaccari, **A. Barbieri**, C. Bolognesi, M.G. Mascolo, F.S. Violante, S. Grilli, E. Morandi Biomarker end-points in occupational exposure to antineoplastic drugs *Toxicology Letters* 2010; 196: S79. doi:10.1016/j.toxlet.2010.03.293 (Abstracts of the XII International Congress of Toxicology)

6. Lovreglio P, Carrieri M, **Barbieri A**, Sabatini L, Fracasso ME, Doria D, Iavicoli S, Drago I, D'errico MN, Imbriani M, Violante FS, Bartolucci GB, Soleo L. Applicability of urinary benzene to biological monitoring of occupational and environmental exposure to very low benzene concentrations. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 2011; 33(1): 41-6
7. Lovreglio P, **Barbieri A**, Carrieri M, Sabatini L, Fracasso ME, Doria D, Drago I, Basso A, D'Errico MN, Bartolucci GB, Violante FS, Soleo L. Lesservalidity of urinary benzene than S-phenylmercapturic acid for measuring occupational and environmental exposure to very low concentrations of benzene [Minore validità del benzene urinario rispetto all'acido S-fenilmarcapturico nel rilevare l'esposizione occupazionale ed ambientale a concentrazioni molto basse di benzene]. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* 2011; 33(2): 117-24
8. Lovreglio P, Carrieri M, **Barbieri A**, Sabatini L, Fustinoni S, Andreoli R, D'Errico MN, Basso A, Bartolucci GB, Soleo L. Il monitoraggio dell'esposizione occupazionale ed ambientale a basse dosi di benzene. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia (Atti 76° Congresso Nazionale SIMLII)* 2013; 35(4): 251-255
9. Tranfo G, Paci E, Fustinoni S, **Barbieri A**, Carrieri M. Aspetti metodologici nel monitoraggio ambientale e biologico dell'esposizione a basse dosi di benzene: criticità e possibili soluzioni. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia (Atti 76° Congresso Nazionale SIMLII)* 2013; 35(4): 256-258
10. Argenti L, **Barbieri A**, Graziosi F, Mancini G, Migani R, Olanda S, Pignataro G, Ravviso P, Sabatini L, Severi E, Violante FS. Progetto di studio ed implementazione di un modello di valutazione del rischio chimico correlato alle merci movimentate nell'ambito portuale di Ravenna con particolare riferimento alle stive ed alle operazioni di sbarco. *Italian Journal of Occupational and Environmental Health* 2013; 4(3): 130-135
11. Argenti L, **Barbieri A**, Graziosi F, Mancini G, Migani R, Olanda S, Ravviso P, Sabatini L, Severi E, Violante FS. Manuale per la valutazione del rischio chimico correlato alle merci sbarcate in ambito portuale. INAIL Collana Salute e Sicurezza 2018 (isbn: 978-88-7484-599-6)
12. **Barbieri A**, Sabatini S, Graziosi F, Severi E, Mancini G, Violante FS. I rischi per la salute e la sicurezza nel lavoro portuale: aggiornamento della revisione narrativa della letteratura. *G Ital Med Lav Erg* 2019; 41(4): 294-298