

## Curriculum Vitae Europass



### Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i)

**Rita Clara Paroni**

Indirizzo(i)

Via Quarenghi 8, 20151 Milano (MI), Italia.

Telefono(i)

Uff. +39-02-50323272, +39-02-50323274

Cellulare: 338-7079426,

Casa:+29-02-39448665

Fax

02-503-23245

E-mail

rita.paroni@unimi.it

Cittadinanza

Italiana

Data di nascita

13.5.1957 Milano

Sesso

Femminile

Codice Fiscale

PRNRCL57E53F205H

Stato civile

Libera

### Occupazione desiderata/Settore professionale

Ricerca nel campo della **Chimica e Biochimica Analitico-Strumentale** con particolare riferimento alle **Tecniche Separative** e alla ricerca nelle **Metodologie Diagnostiche** piu' innovative per lo studio di molecole biologicamente attive endogene o esogene di interesse per la **Medicina di Laboratorio e la ricerca clinica e di base.**

### Esperienza professionale

Date

**Marzo 2015-tutt'oggi**

Lavoro o posizione ricoperti

Professore Associato

Principali attività e responsabilità

Ricerca e didattica

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia Dipartimento di Scienze della Salute (DISS), - Polo Universitario H San Paolo - Via Di Rudini, 8 - 20142 Milano -ITALIA-

Tipo di attività o settore

Biochimica Clinica -Settore Scientifico Disciplinare BIO/12

Date

**Gennaio 2003-2015**

Lavoro o posizione ricoperti

Ricercatore Confermato, Professore Aggregato

Principali attività e responsabilità

Ricerca e didattica

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze della Salute (DISS), - Polo Universitario H San Paolo - Via Di Rudini, 8 - 20142 Milano -ITALIA-

Tipo di attività o settore

-Chimica e Biochimica -Settore Scientifico Disciplinare Biochimica BIO/10

Date

**1987-2002**

Lavoro o posizione ricoperti

Ricercatore -Capo Unità-

Principali attività e responsabilità

Ricerca

Nome e indirizzo del datore di lavoro

IRCCS H S. Raffaele Milano Laboratorio di Biochimica e Tecniche Separative, sezione -ricerca applicata-, Servizio Integrato di Medicina di Laboratorio.

Tipo di attività o settore

Chimica Analitica e Biochimica Clinica

Date

**1990 e 1992**

Lavoro o posizione ricoperti

Consulente

Principali attività e responsabilità

Sviluppo e coordinamento delle tecniche analitiche in HPLC e gascromatografia(GC) per la Medicina del Lavoro

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Laboratorio di tossicologia dell'ospedale Saõ Raphael c/o Salvador Bahia, Brasile.
Tipo di attività o settore	Chimica Analitica e Biochimica Clinica
<b>Date</b>	<b>Novembre 1983 –Aprile 1987</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Borse di Studio offerte da Neopharmed S.p.A., Ciba-Geigy e Fondazione Giovanni Lorenzini
Principali attività e responsabilità	Ricerca
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Milano, Facoltà Medicina, Dipartimento Chimica e Biochimica Medica (Prof. M. Galli Kienle)
Tipo di attività o settore	
<b>Date</b>	<b>1982</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Responsabile della Biblioteca e del centro documentazione
Principali attività e responsabilità	Supporto al Marketing
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Smith Kline & French, Milano
<b>Date</b>	<b>1981</b>
Lavoro o posizione ricoperti	Farmacista
Principali attività e responsabilità	Tirocinante
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Farmacia Municipale N°18, Comune di Milano
<b>Istruzione e formazione</b>	
<b>Date</b>	<b>1983-17 novembre 1986</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di <b>Specializzazione in Biochimica Clinica</b>
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Tesi dal titolo " Farmacocinetica e metabolismo della Ribavirina (1-β-D-ribofuranosyl-1,2,4-triazole-3-carboxamide) nell'uomo". (70/70 lode).
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	PhD
<b>Date</b>	<b>1982</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Esame di Stato
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista
<b>Date</b>	<b>11 Novembre 1981</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Tesi dal titolo "Determinazione della attività della Colesterolo 7α Idrossilasi in diverse specie animali e nell'uomo." 110/110 lode.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Milano, Facoltà Farmacia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Laurea Magistrale
<b>Date</b>	<b>1976</b>
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Maturità Scientifica
Principali tematiche/competenze professionali possedute	58/60

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	- XI Liceo Scientifico- Milano
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	

## Aree di interesse scientifico

Sviluppo e validazione di metodi analitici per la quantificazione di biomarcatori in fluidi biologici, valutazione di nuova strumentazione e nuovi metodi nel campo delle tecniche separative. In particolare:

1. Valutazione della possibile **attività di molecole di origine naturale** quali **melatonina e resveratrolo** e delle vie biochimico-metaboliche ad esse correlate. Messa a punto di metodi analitici in HPLC e spettrometria di massa per studi clinici sull'uomo e per lo studio della biodisponibilità nell'animale mediante utilizzo di vie di somministrazione e formulazioni farmaceutiche innovative.
2. Biochimica, **ruolo e stato nutrizionale della Vitamina K nell'uomo**. Messa a punto di metodi specifici per lo studio dell'assetto vitaminico e applicazione a protocolli di ricerca sulle disvitaminosi in diverse situazioni cliniche.
3. Studio delle **alterazioni della permeabilità intestinale** in relazione alla patologia diabetica nell'uomo. Messa a punto e ottimizzazione di metodologie basate sulla elettroforesi capillare e sulla cromatografia liquida-spettrometria di massa ( LC-MS) per lo studio della **permeabilità intestinale al lattulosio e al mannitolo**.
4. Studio del **metabolismo plasmatico, urinario e intra-eritrocitario dell'antivirale Ribavirina** messa a punto di metodi specifici mediante HPLC per lo studio delle concentrazioni plasmatiche, intraeritrocitarie e urinarie. Studi clinici di correlazione attività- tossicità in **pazienti HCV o coinfezioni HIV/HCV**.
5. **Studi su DNA e dell'RNA**. Identificazione delle mutazioni del DNA associati a diversi stati patologici mediante metodi cromatografici (DHPLC). Messa a punto di metodi analitici mediante cromatografia liquida- spettrometria di massa ( LC-MS) per lo studio della incorporazione del nucleotide modificato **isopenteniladenosina** nell' tRNA
6. **Studi su stress ossidativo e danno da ischemia-riperfusion**. Danni da **radicali liberi** in diversi stati patologici nell'uomo e nella conservazione della qualità degli **alimenti**. In particolare studi sul **danno da ischemia-riperfusion** nel rene di ratto e nel cuore umano. Studi in vitro sulla modulazione della attività della **xantina ossidasi** e sulla influenza di molecole bioattive sulla perossidazione lipidica. Sviluppo di **metodi analitici** specifici.
7. Studi sul **metabolismo degli amminoacidi** e in particolare sul ruolo delle **arginine simmetriche e asimmetriche (ADMA e SDMA)** in pazienti critici con sepsi grave o shock settico. Studi su idrossiprolina, 3-metil istidina, omocisteina, cistina, dimetilarginina.
8. **Farmacocinetica e metabolismo dei farmaci**: diclofenac, mitomicina, ipoglicemizzanti orali...
9. Purificazione, separazione e caratterizzazione di **peptidi e proteine**: albumina glicata, collagenasi, transferrina povera di carboidrati (CDT), RANTES, insulina proinsulina, ormone della crescita, MHC, SDF-1alfa
10. **Metodi assoluti e di riferimento** in chimica clinica e in microbiologia: creatinina, glucosio, emoglobina glicata, test in agar diffusione.
11. Studi sul metabolismo del colesterolo

**La collaborazione con la clinica e gruppi di ricerca di base all'interno e all'esterno dell'Università ha portato alla pubblicazione di 109 pubblicazioni su riviste recensite JCR, 18 su riviste non recensite JCR o capitoli di libri, e la partecipazione a > 160 Congressi Nazionali ed Internazionali. Inoltre la prof.ssa Paroni è co-autore con Prof. Samaja del libro "Chimica e biochimica per le lauree triennali dell'area biomedica" Ed. Piccin 2012.**

## Tesi di Laurea e Dottorato seguite come tutor

- 1) "Determinazione di amminoacidi urinari mediante HPLC" Scienze Biologiche 88-89
- 2) "Escrezione urinaria di 3-metil istidina in bambini obesi in dietoterapia" Medicina 88-89
- 3) "Sviluppo e valutazione di un metodo HPLC per la determinazione della idrossiprolina totale urinaria. Scienze Biologiche 90-91.
- 4) "Sviluppo di un metodo di riferimento per il dosaggio della creatinina plasmatica mediante spettrometria di massa". Scienze Biologiche 90-91.
- 5) "Metabolismo "in vitro" della ciclosporina con enzimi di fegato di coniglio: isolamento e identificazione del metabolita principale. Scienze Biologiche 91-92.
- 6) "Danno da ischemia-riperfusion: sviluppo di un metodo HPLC per la determinazione delle forme ossidate e ridotte del glutatone in sangue e plasma. Scienze Biologiche 92-93.
- 7) Studi preliminari sulla attività biologica e sulla origine enzimatica di alcuni peptidi derivanti dalla ciclosporina A. CTF 92-93.
- 8) Identificazione di nuovi peptidi lineari e ciclici intermedi nella degradazione idrolitica della ciclosporina. Scienze Biologiche 92-93.
- 9) Sviluppo e applicazione di un metodo per la quantificazione diretta del ceftazidime in agar. Scienze Biologiche 93-94.
- 10) Purificazione del complesso maggiore di istocompatibilità (MHC-I) di classe I da cellule di melanoma. Caratterizzazione dei peptidi antigenici ad esso associati mediante cromatografia liquida ad alte prestazioni ed elettroforesi capillare. CTF 94-95.
- 11) Ruolo della ipertermia a microonde e della chemioterapia locale nel trattamento neoadiuvante degli uroteliomi vescicali superficiali. Sperimentazione controllata randomizzata. Medicina e Chirurgia 95-96.
- 12) Valutazione in HPLC di un sistema a gradiente di antibiotico utilizzato in agar diffusione. Scienze Biologiche 97-98.
- 13) Purificazione e caratterizzazione di una chemochina e dei suoi analoghi geneticamente mutati. Scienze Biologiche 98-99.
- 14) "Oxidative and nitrate stress in pathological events: role of selected biomarkers and related biochemical and analytical studies" Dottorato di Ricerca in Biochimica, Università degli Studi di Milano, XX Ciclo (2005-2007).
- 15) "Melatonina e melatonina veicolata da nanoparticelle: valutazione della crescita di tumore prostatico umano in un modello murino e messa a punto di un metodo di analisi in spettrometria di massa" Corso di laurea Specialistica in Biologia Applicata alla Ricerca Biomedica Università degli Studi dell'Insubria facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali. Anno Accademico 2008-2009.
- 16) "Studio del metabolismo della ribavirina e dei suoi metaboliti nel sangue e nelle urine in pazienti con co-infezione HIV-HCV" Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano, Anno Accademico 2009-2010.
- 17) "Esperienze con un metodo per la valutazione dell'attività antiossidante del latte" Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Anno Accademico 2009-2010.
- 18) "Melatonin: a pleiotropic molecule of natural origin. Evaluation of the different therapeutic activities in animal models and / or human patients and a study of the metabolic-biochemical pathways related to them. Dottorato di Ricerca in Biochimica XXV Ciclo- Anno Accademico 2011-2012
- 19) "Sviluppo di una terapia nutrizionale per il trattamento di patologie perossisomiali neurodegenerative" Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Università degli Studi di Milano, Anno Accademico 2012-2013.

## Esperienza didattica

Date	<b>2014-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Basi Molecolari della Vita-1" lezioni nel modulo di Propedeutica Biochimica modulo 24 hr
Corso di Laurea	<b>Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2014-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Biochimica del cervello" modulo 10hr
Corso di Laurea	<b>Scuola di Specializzazione in Psichiatria</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Dipartimento Scienze della Salute - Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2011-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Scienze Precliniche Biologiche e Umane", modulo di Biochimica, modulo 20hr -Sezioni San Paolo, San Carlo, Gaetano Pini, Don Gnocchi
Corso di Laurea	<b>Corso di Laurea Triennale in Fisioterapia</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Dipartimento Scienze della Salute - Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2009-tutt'oggi</b>

Titolo dell'insegnamento	"Basi Molecolari della Vita-2" lezioni nel modulo di Biochimica modulo 8hr
Corso di Laurea	<b>Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2007-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Scienze di Base" modulo di Chimica e Biochimica modulo 30hr
Corso di Laurea	Laurea Triennale in <b>Scienze Infermieristiche</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Sezione G. Salvini, Garbagnate, Sezione Don Gnocchi, Milano, Sezione San Carlo, Milano
Date	<b>2007</b>
Titolo dell'insegnamento	Principi di tecnologia farmaceutica applicati alla Medicina Tradizionale Cinese
Corso di Laurea	<b>Master di II Livello in "Integrazione tra Medicina Tradizionale Cinese e Medicina Occidentale"</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2006-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Basi Biologiche della Vita e Patologia", modulo di Chimica e Biochimica, modulo 10hr Sezioni "Litta", Policlinico e Torri, IEO, Milano
Corso di Laurea	Laurea Triennale in <b>Tecniche di Radiologia Mediche per Immagini e Radioterapia</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Polo didattico H San Paolo, Milano
Date	<b>2005-2007</b>
Titolo dell'insegnamento	Corso "Analisi Biochimico-Cliniche" 24hr
Corso di Laurea	Laurea triennale in <b>Biologia Sanitaria</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi della Insubria, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali-Varese
Sedi di insegnamento	Busto Arsizio, Molini Marzoli-Tecnocity
Date	<b>2004-tutt'oggi</b>
Titolo dell'insegnamento	"Biochimica Analitica strumentale III - modulo 8hr
Corso di Laurea	<b>Scuola Specializzazione in Biochimica Clinica</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Dipartimento di Chimica, Biochimica e Biotecnologie per la Medicina, via Saldini 50, Milano
Date	<b>2003-2010</b>
Titolo dell'insegnamento	Lezioni "Applicazioni cliniche dell' HPLC" nel corso "Biochimica Clinica modulo 4hr
Corso di Laurea	<b>Scuola Specializzazione in Biochimica Clinica</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Department of Health Science, H San Paolo. Milano
Date	<b>2002-2009</b>

Titolo dell'insegnamento	Esercitazioni di "Chimica e Propedeutica Biochimica" modulo 15hr
Corso di Laurea	<b>Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice	Università degli studi di Milano, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sedi di insegnamento	Polo didattico San Paolo
Date	<b>1987-2002</b>
Titolo dell'insegnamento	Conduce diversi <b>seminari monografici</b> per gli studenti del corso di Biochimica Clinica (titolare Prof. A. Mosca, facoltà Scienze Biologiche) Svolge diverse lezioni "Analisi delle alterazioni del DNA mediante tecnica DHPLC" nel <b>corso BIORAD "La PCR nel nuovo millennio"</b> . Guida i laureandi in Scienze Biologiche e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche CTF che svolgono la tesi di laurea presso il Servizio Integrato di Medicina di Laboratorio dell'H San Raffaele.
Madre Lingua	<b>Italiano</b>
Altra(e) lingua(e)	
Autovalutazione	
Livello europeo (*)	
<b>Inglese</b>	
<b>Francese</b>	
Capacità e competenze sociali	
Capacità e competenze organizzative	Capacità di coordinare il lavoro e i progetti di ricerca di dottorandi, specializzandi, tirocinanti pre- o post-laurea e ricercatori junior. Capacità di organizzare un laboratorio di tecniche analitiche e separative. Capacità nella stesura di lavori scientifici, Grants e Tesi di Laurea o Dottorato.  -Sviluppo e validazione di metodi analitici per la quantificazione dei metaboliti in fluidi biologici -Valutazione di nuova strumentazione e nuovi metodi nel campo delle Tecniche Separative -Organizzazione di linee di ricerca nel campo della Chimica e Biochimica applicata alla medicina e laboratorio e alla Chimica Clinica.
Capacità e competenze tecniche	Capacità di utilizzare strumentazione UV, GC-MS, LC-MS, HPLC, elettroforesi capillare. Estrazione e purificazione di campioni biologici, test immunometrici ed enzimatici.
Capacità e competenze informatiche	Office™ (Word™, Excel™ e PowerPoint™), Sigmastat e Sigmaplot, Graphpad, Chemoffice, XCalibur, Borwin, Analyst, MultiQuant
Capacità e competenze artistiche	
Altre capacità e competenze	
Patente	Automobilistica (patente B)

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C1	Livello avanzato	C1	Livello avanzato	C1	Livello avanzato	C1	Livello avanzato	C1	Livello avanzato
A1	Utente base	A1	Utente base	A1	Utente base	A1	Utente base	A1	Utente base

(\*) [Quadro comune europeo di riferimento per le lingue](#)

**Società di Appartenenza,  
Gruppi di Studio e Impegni  
Istituzionali**

**2012-oggi** Membro della Commissione Scientifica Dipartimento Scienze della Salute, H San Paolo, Università degli Studi di Milano  
**2008-oggi** Membro della "Commissione Valutazione della Didattica e Rapporti Con Gli Studenti" Facoltà di Medicina  
**2004-oggi** membro del Consiglio di Biblioteca del Dipartimento Scienze della Salute, H San Paolo, Università degli Studi di Milano  
**2007-oggi** Membro del "Vitamin K external quality assurance scheme" (**KEQAS**) organizzato da The Centre for Haemostasis and Thrombosis (Nutristasis Unit), Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK.  
**2005-oggi** Socio Ordinario della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB).  
**1999-oggi** Socio della Associazione Nazionale Chimici e Tecnologi Farmaceutici  
**1987-oggi** Socio Ordinario della Società Italiana Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBIOC).  
**1997-2004** Membro della "IFCC Network of Reference Laboratories on HbA1c standardization".  
**1996-2001** Membro dell' Ordine dei Farmacisti delle Province di Milano e Lodi  
**1992-1994** Membro del "Working group on plasma creatinine determination" nell'ambito del programma "Measurements & Testing" della Comunità Europea.

**Altre informazioni**

**Reviewer** per le seguenti Riviste Internazionali

- Acta Diabetologica
- Clinical Biochemistry
- Clinical Chemistry
- Diabetologia
- Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis
- Journal of Endocrinological Investigation
- Journal of Visualized Experiments (JoVE)
- Journal of Chromatography B
- Journal of Chromatography A
- Lipids

**Dal 2014 esperto facente parte dell'Albo dei Revisori del Miur**

## Corsi di Formazione Professionale

"Modelli per la Farmacocinetica" Gargnano sul Garda 3-9 Settembre 1884.  
"Cromatografia Liquida ad Alte Prestazioni (HPLC) nuovi sviluppi ed applicazioni" Milano, 23-25 Novembre 1987  
"Spettrometria di Massa in Biologia e Medicina" Milano, 26-27 Novembre 1990.  
"Electrophoresis '94" - Zagabria 17 Settembre 1994.  
"Accoppiamento HPLC-Spettrometria di massa" Firenze, 6 Ottobre 1994.  
"Principi di analisi statistica applicati al laboratorio di analisi per una moderna gestione" Milano, Marzo -Aprile 1995.  
"Impiego diagnostico della Spettrometria di Massa con isotopi stabili nei laboratori di analisi cliniche" Milano, 12 Giugno 1996.  
"Statistica nel laboratorio clinico: teoria e applicazioni" Pesaro, 7-8 Ottobre 1996.  
"CE troubleshooting & method optimization" Londra, 23 Ottobre 1996.  
"Diabete e laboratorio" Corsi ATB '96. Milano, 20 Novembre 1996.  
"Il laboratorio e la ricerca delle sostanze d'abuso" Torino, 28 febbraio 1997.  
"Nuovo Sistema LC/MSD Serie HP1100" Milano, Febbraio 1997.  
"Stress Ossidativo. Quali applicazioni?" Milano, 14 Marzo 1997.  
"Norme Misure e Prove: Settori II-III" FAST, Milano, Giugno 1997.  
"Applicazioni attuali dell'HPLC nella Medicina di Laboratorio" Corsi ATB '98 Milano, 26 Novembre 1998.  
"Aggiornamenti in Diabetologia e Malattie del Metabolismo" Milano, 11 Marzo 1999.  
"2000 Two-Dimension Gel Electrophoresis Course" Ginevra, 24-28 Gennaio 2000.  
"Attualità in Tema di Proteine" Milano, 18 Maggio 2000.  
"HPLC ieri, oggi, domani" Milano, 31 Maggio 2000.  
"2-D Electrophoresis in proteome analysis" Roma, 23 Ottobre 2000.  
"Proteome Seminars" Milano, 6 Marzo 2001.  
"A new approach to drug detection in forensic toxicology: application of capillary electrophoresis" Milano, 27Marzo, 2001.  
"Gli Isotopi stabili come alternativa ai radioisotopi nell'indagine clinica" Università degli Studi Milano-Bicocca, Monza, 12 Aprile 2001.  
"La PCR nel nuovo millennio" Milano, 24-28 Settembre 2001.  
"Proteomics: una realtà poliedrica nella ricerca di base e applicata" Bioindustry Park del Canadese, Collettero Giacosa, TO, 9 Ottobre 2001.  
"Proteomica in biochimica clinica: aspetti analitici". Monza, 19 Dicembre 2001.  
"PROTEOMICA presente e futuro delle applicazioni in biochimica clinica" Monza, 26 Febbraio 2002.  
"Proteomics" Glaxo Research Center, Verona, 13 marzo 2002.  
"Proteomix: Caratterizzazione delle proteine da gel elettroforesi" Bioindustry Park del Canadese, Collettero Giacosa, TO, 9-10 Maggio 2002.  
"La PCR nel nuovo millennio" Biorad, Milano 27-31 maggio 2002.  
"ICAT-Isotope Coded Affinity Tags", Applied Biosystem H San Raffaele, Milano 25 Giugno 2002.  
"From 2-D Electrophoresis to Protein Identification" Amersham Biosciences, LITA, Segrate 25 Settembre 2002.  
"Proteomix: Caratterizzazione delle proteine" Bioindustry Park del Canadese, Collettero Giacosa, TO, 17-18 Ottobre  
"Tecniche automatiche per la caratterizzazione di proteine su nanoscala" Agilent Technologies, Milano 26 Novembre  
"Tecnologie per l'analisi degli acidi nucleici" H San Raffaele, Milano 12-26 Novembre 2002.  
"Il laboratorio nell'invecchiamento e nelle malattie autoimmuni" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002.  
"I DNA-chip nel laboratorio del futuro" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002  
"Proteoma: quale futuro?" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002.  
"Indici di rischio trombotico" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002.  
"Avanzamenti nelle conoscenze del diabete mellito" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002.  
"Tabagismo: nuove frontiere della medicina di laboratorio nella prevenzione e nella diagnosi" SIBIOC, Rimini 19 settembre 2002.  
"E-learning" Università degli Studi di Milano, Giugno-Luglio 2003.  
Utilizzo banca dati "Micromedex" Università degli Studi di Milano, 22 Gennaio 2004.  
"Le tecnologie del nuovo millennio" Biorad, Milano, 4-8 Ottobre 2004.  
"LE PROTEINE: dal laboratorio alla clinica" Corso Cefar, Jesi (AN), 2-4 novembre 2005  
"ProteomeLab" tecniche tradizionali e nuovi approcci analitici per lo studio del proteoma" Beckman Coulter, H San Raffaele, DIBIT, Milano, 3 Maggio 2005.  
"Evoluzione della Spettrometria di Massa nel settore agro-alimentare e ambientale" Università degli Studi di Milano, Facoltà di Agraria, 29 Marzo 2007.  
"Tecnologia Innovativa che rivoluzionerà la cromatografia Liquida" Dip. Scienze Farmacologiche Pietro Pratesi, Università degli Studi di Milano, 28 Settembre 2009.  
"La valutazione della ricerca" Università degli Studi di Milano, via G. Colombo 46, 29 Marzo 2012.  
"Presente e futuro delle applicazioni della Spettrometria di massa nel settore Clinico e Tossicologico: una visione raccontata dagli esperti del settore. H Andreola Central, via D. Scarlatti 24, Milano, 10 Giugno 2014.



## FINAZIAMENTI ALLA RICERCA

### Titolare di progetto

- 2002-FIRST 2003, 1 anno, Università degli Studi di Milano, 5828,26 €  
Caratterizzazione miscele enzimatiche (liberase) da utilizzarsi per l'isolamento di isole pancreatiche prima del trapianto nell'uomo
- 2004-FIRST 2004, 1 anno, Università degli Studi di Milano 3608,71 €  
Sviluppo di un metodo analitico mediante elettroforesi capillare per la quantificazione delle concentrazioni urinarie di lattulosio e mannitolo e la valutazione della permeabilità intestinale in pazienti diabetici
- 2005-FIRST 2005, 1 anno, Università degli Studi di Milano 4731,73 €  
Identificazione delle isoforme desialilate della transferrina serica (CDT): confronto tra un metodo manuale e un kit commerciale basati sulla elettroforesi capillare e un metodo immunometrico
- 2006-FIRST 2006, 1 anno, Università degli Studi di Milano 4712,22 €  
Valutazione del duplice ruolo del polmone come organo "scavenger" o "produttore" di radicali liberi in pazienti critici in terapia intensiva mediante valutazioni di indici biochimici di stress ossidativo
- 2007-FIRST, 2007, 1 anno, Università degli Studi di Milano 4528,62 €  
Sviluppo e validazione di un metodo cromatografico in HPLC per il dosaggio della vitamina K nel plasma
- 2008-PUR 2008, 1 anno, Università degli Studi di Milano, 4652,85 €  
Analisi della vitamina K1 (fillochinone) nel plasma: ottimizzazione della analisi HPLC mediante confronto con spettrometria di massa e suo utilizzo per screening epidemiologici e studi clinici

### Collaboratore di progetto

- 1989- CNR Target Project Biotechnology and Bioinstrumentation (BTBS), 36 mesi ≈7770 € (15.000.000 £)/anno  
Sperimentazione di nuovi farmaci anti-rigetto e valutazione di nuove strategie di immunomodulazione e di terapia del rigetto di organi trapiantati: Metabolismo della Ciclosporina A
- 1993-Uphon, 24 mesi ≈1036 € ( 2.000.000 £ )  
Studio del danno da ischemia-riperfusionne nel rene di ratto.
- 1993- Programma Measurements and Testing, M&T of European Commission (Misure & Prove, M&T della Comunità Europea) Contract no: MAT-1-CT-92-0012, 24 mesi ≈4.000 €  
Reference Materials for Creatinine in Human Serum
- 1994 -Beckman Analytical, 12 mesi ≈7770 € (15.000.000 £)  
Sviluppo di un kit per la determinazione dei cross-links urinary mediante HPLC
- 1995- Associazione Italia-Brasile per la diagnosi e il trattamento dell'apparato urinario, , 12 mesi , ≈1036 € ( 2.000.000 £ )  
Studi sulla farmacocinetica della Mitomicina
- 1995- Cattedra di Anestesia e Rianimazione Università degli Studi Milano, Policlinico, 12 mesi, 878 € (1.700.000 £ )  
Danno da ischemia-riperfusionne nel rene di ratto
- 1998- Knoll , 12 mesi, ≈4911 € ( £ 10.000.000)  
Dosaggio di omocisteina totale in giovani pazienti trombofilici prima e dopo trattamento vitaminico.
- 1998- Measurements and Testing Program, M&T of European Commission (Programma Misure & Prove, M&T della Comunità Europea), Project CT 98-2248, 24 mesi , ≈16.735 €  
Development of a Reference Method for the Determination of HbA1C in Human Blood and Establishing a European Network of Reference Laboratories for this Method".
- 2010-Industria 2015 Bando Nuove Tecnologie per il Made in Italy, valorizzazione delle competenze e delle eccellenze presenti nel sistema produttivo e della ricerca, Ministero delle Attività Produttive , 24 mesi , 2.556.400 €  
Il resveratrolo come integratore alimentare naturale: sviluppo di nuove formulazioni nutraceutiche per aumentarne la biodisponibilità e l'efficacia antiossidante e neuroprotettiva"

## Principali Pubblicazioni 2005-2015

1. GIULIANA CIGHETTI FABRIZIA BAMONTI , CAROLINE STEPHANIE AMAN, DARIO GREGORI , CRISTINA NOVEMBRINO , FEDERICA DE LISO , RACHELE DE GIUSEPPE , RITA MAIAVACCA , **RITA PARONI**. Oxidative status in different settings and with different methodological approaches compared by Receiver Operating Characteristic curve analysis *Clinical Biochemistry* 48 (2015) 73–78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2014.09.025>
2. SIGNORELLI P., FABIANI C., BRIZZOLARI A., **PARONI R.**, CASAS J, FABRIÀS G., ROSSI D., GHIDONI R., CARETTI A. "Natural grape extracts regulate colon cancer cells malignancy". *Nutrition & Cancer-an International Journal (Nutr Cancer)*. Nutrition and Cancer (2015) , 67:3, 494-503, DOI: 10.1080/01635581.2015.1004591 To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/01635581.2015.1004591>
3. P. RISE', **R. PARONI** AND A. PETRONI Peroxisomal Pathways, their Role in Neurodegenerative Disorders and Therapeutic Strategies. In **OMEGA 3 FATTY ACIDS IN BRAIN AND NEUROLOGIC HEALTH, Book: Watson-1611052 Chapter: CH003, 2014.** DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-410527-0.00003-X>
4. **PARONI R.**, TERRANEO L, BONOMINI F, FINATI E, VIRGILI E, BIANCIARDI P, FAVERO G, FRASCHINI F, REITER RJ, REZZANI R, SAMAJA M. Antitumour activity of melatonin in a mouse model of human prostate cancer: relationship with hypoxia signalling. *J Pineal Res.* 2014; 57:43–52 Doi:10.1111/jpi.12142.
5. MAIOLI C., **PARONI R.**, CIGHETTI G. Comment on JVGA Durnin and J.Womersley article. **PROGRESS IN NUTRITION VOL. 15,N. 2, 133-134, 2013**
6. **PARONI R.**, BARASSI A., MELZI D'ERIL GV. Evaluation of asymmetric dimethylarginine (ADMA) and symmetric dimethylarginine (SDMA) in patient with erectile dysfunction. *International Journal of Andrology*, 2012, 35, 660–667.
7. L. TERRANEO, E. FINATI, E. VIRGILI, G. DEMARTINI, L. DE ANGELIS, R. DALL'AGLIO, F. FRASCHINI, M. SAMAJA AND **R. PARONI** (2011). LNCaP Prostate Cancer Growth In Vivo: Oncostatic Effects of Melatonin as Compared to Hypoxia and Reoxygenation, Prostate Cancer - Original Scientific Reports and Case Studies, Philippe E. Spiess (Ed.), ISBN: 978-953-307-342-2, InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/articles/show/title/lncap-prostate-cancer-growth-in-vivo-oncostatic-effects-of-melatonin-as-compared-to-hypoxia-and-reox>.
8. FRANCO FOLLI, VALERIA GUZZI, LUCIA PEREGO, DAWN K. COLETTA, GIOVANNA FINZI, CLAUDIA PLACIDI, STEFANO LA ROSA, CARLO CAPELLA, CARLO SOCCI, DAVIDE LAURO, DEVJIT TRIPATHY, CHRISTOPHER JENKINSON, **RITA PARONI**, ELENA ORSENIGO, GIULIANA CIGHETTI, LUISA GREGORINI, CARLO STAUDACHER, ANTONIO SECCHI, ANGELA BACHI, MICHAEL BROWNLEE, PAOLO FIORINA. Proteomics Reveals Novel Oxidative and Glycolytic Mechanisms in Type 1 Diabetic Patients' Skin Which Are Normalized by Kidney-Pancreas Transplantation. **PLoS One. 2010 Mar 29;5(3):e9923.**
9. IAPICHINO G., UMBRELLO M., ALBICINI M., SPANU P., BELLANI G., POLLI F., PAVLOVIC R., CUGNO M., FERMO I., **PARONI R.** Time course of endogenous nitric oxide inhibitors in severe sepsis. *Minerva Anesthesiol.* 2010;5:325-33.
10. IAPICHINO G., ALBICINI M., UMBRELLO M., SACCONI F., FERMO I., PAVLOVICH R., **PARONI R.**, BELLANI G., MISTRALETTI G., CUGNO M., PESENTI A., GATTINONI L. Tight glycaemic control does not affect asymmetric dimethylarginine in septic patients. *Intensive Care Medicine.* - 34(2008 Oct). - p. 1843-1850.
11. MAIOLI C., BESTETTI A., MAURI A., POZZATO C., **PARONI R.** Removal of radioisotopes in solution and bactericidal/bacteriostatic sterilising power in activated carbon and metal silver filters. *Environmental Toxicology and Pharmacology* 27 (2009) 49–53
12. CIGHETTI G, FERMO I, AMAN CS, FERRARONI M, SECCHI A, FIORINA P, **PARONI R.** Dimethylarginines in complicated type 1 diabetes: Roles of insulin, glucose, and oxidative stress. *Free Radical Biology & Medicine* 2009, 47: 307–311.
13. **PARONI R.**, FAIONI E., RAZZARI C., FONTANA G., CATTANEO M. Determination of vitamin k1 in plasma by solid phase extraction and HPLC with fluorescence detection. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 2009 Jan 15;877(3):351-4.
14. BIOLO G., DE CICCO M., LORENZON S., DAL MAS V., FANTIN D., **PARONI R.**, BARAZZONI R., ZANETTI M., IAPICHINO G., GUARNIERI G. Treating Hyperglycemia Improves Skeletal Muscle Protein Metabolism In Cancer Patients After Major Surgery. *Intensive Care Medicine* 2008;36(6):1768-75.
15. MAIOLI C., SESTETTI A, MILANI F., CORNALBA GP., TAGLIABUE L, DI BENEDETTO D, ROGNONI I, **PARONI R.**, TAROLO G. Evaluation of different counting methods for use in radiochemical purity testing procedures for <sup>99m</sup>Tc-labelled radiopharmaceuticals. *Applied Rad and Isotopes* 2008;66:556-559.
16. ANTONIOLI B, FERMO I, CAINARCA S, MARZORATI S, NANO R, BALDISSERA M, BACHI A, **PARONI R.**, RICORDI C, BERTUZZI F. Characterization of collagenase blend enzymes for human islet transplantation. *Transplantation.* 2007 Dec 27;84(12):1568-75.
17. **PARONI R.**, CERIOTTI F, GALANELLO R, BATTISTA LEONI G, PANICO A, SCURATI E, PALEARI R, CHEMELLO L, QUAINO V, SCALDAFERRI L, LAPOLLA A, MOSCA A. Performance characteristics and clinical utility of an enzymatic method for the measurement of glycated albumin in plasma. *Clin Biochem.* 2007 Dec;40(18):1398-405.
18. SPINOLA M, FALVELLA FS, GALVAN A, PIGNATIELLO C, LEONI VP, PASTORINO U, **PARONI R.**, CHEN S, SKAUG V, HAUGEN A, DRAGANI TA. Ethnic differences in frequencies of gene polymorphisms in the MYCL1 region and modulation of lung cancer patients' survival. *Lung Cancer* 2007 Mar;55(3):271-7.
19. BOSI E, MOLTENI L, RADAELLI MG, FOLINI L, FERMO I, BAZZIGALUPPI E, PIEMONTE L, PASTORE MR, **PARONI R.** Increased intestinal permeability precedes clinical onset of type 1 diabetes. *Diabetologia.* 2006 Dec;49(12):2824-7.
20. PONTIROLI AE, PIZZOCCI P, **PARONI R.**, FOLLI F. Sympathetic overactivity, endothelial dysfunction, inflammation, and metabolic abnormalities cluster in grade III (World Health Organization) obesity: reversal through sustained weight loss obtained with laparoscopic adjustable gastric banding. *Diabetes Care* 2006 Dec;29(12):2735-8.
21. **PARONI R.**, FERMO I, MOLTENI L, FOLINI L, PASTORE MR, MOSCA A, BOSI E. Lactulose and mannitol intestinal permeability detected by capillary electrophoresis. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 2006 Apr 13;834(1-2):183-7.
22. CIGHETTI G., **PARONI R.**, MARZORATI S., BOROTTO E., GIUDICI R., MAGNANINI G., IAPICHINO G. Evaluation of oxidative stress in serum of critically ill patients by a commercial assay and gas chromatography-mass spectrometry. *Clin Chem.* 2005 Aug;51(8):1515-7.
23. SPINOLA M, GALVAN A, PIGNATIELLO C, CONTI B, PASTORINO U, NICANDER B, **PARONI R.**, DRAGANI TA. Identification and functional characterization of the candidate tumor suppressor gene TRIT1 in human lung cancer. *Oncogene.* 2005 Aug 18;24(35):5502-9.
24. **PARONI R.**, FERMO I., FIORINA P., CIGHETTI G. Determination of asymmetric and symmetric dimethylarginines in plasma of hyperhomocysteinemic subjects. *Amino Acids* 2005; 28(4): 389-394.
25. ZAGATO L, **PARONI R.**, FERMO I, ZERBINI G, MAESTRONI A, DAL FIUME C, BARLASSINA C. Direct assessment of angiotensin-converting enzyme activity on the surface of human skin Fibroblasts in culture. *Anal. Biochem.* 2005; 338: 344–346.

---

**Allegati** | Elenco completo delle pubblicazioni

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali (facoltativo)".

**Firma**



Milano, 16-6-2015