

Prof. Silvana Hrelia

CURRICULUM VITAE

ATTIVITA' DIDATTICA

E

ATTIVITA' SCIENTIFICA

giugno, 2017

CURRICULUM VITAE

NOME: Silvana Hrelia

POSIZIONE ATTUALE: Professore Ordinario di Biochimica (**Macrosettore concorsuale** 05/E - BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE SPERIMENTALI E CLINICHE; **Settore Concorsuale** 05/E1 - BIOCHIMICA GENERALE; **settore scientifico-disciplinare** BIO/10 Biochimica), Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie, **Università degli Studi di Bologna**.

Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita-Corso D'Augusto, 237-Rimini; Centro Ricerche sulla Nutrizione, Via Irnerio, 48 Bologna.

Tel. 051/2091235–Fax 051/2091235– email: silvana.hrelia@unibo.it

EDUCAZIONE: Laurea in Chimica pura conseguita presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Bologna
Dottore di Ricerca in Biochimica, I Ciclo

ATTIVITÀ UNIVERSITARIA

- ◆ **1977-1983**
Laureato frequentatore presso l'Istituto di Chimica Biologica della Facoltà di Farmacia dell'Università di Bologna
- ◆ **1980**
Vincitrice di una borsa di studio del "Soroptimist Club of Europe".
- ◆ **1984**
Ammissione al Dottorato di Ricerca in Biochimica (I Ciclo) attivato presso l'Università degli Studi di Bologna.
- ◆ **1985**
Tecnico laureato in R.O. (VII qualifica funzionale) presso il Dipartimento di Biochimica dell'Università di Bologna (ex Istituto di Chimica Biologica della Facoltà di Farmacia).
- ◆ **1987**
Dottore di Ricerca in Biochimica.
- ◆ **1989**
Funzionario Tecnico (VIII qualifica funzionale dell'area tecnico-scientifica socio-sanitaria).
- ◆ **1992 (dicembre)**
Visiting Scientist presso il Departamento de Bioquímica y Biología Molecular dell'Università di Valencia (Spagna).
- ◆ **Gennaio 2000**
Vincitore del Concorso a posti di professore universitario di ruolo II fascia (bandito con

DD. MM. 22/12/95 e 29/2/96) – raggruppamento scientifico **E05A – Biochimica** - con comunicazione in data 18 gennaio 2000.

◆ **Ottobre 2000**

Professore universitario di II Fascia, settore scientifico disciplinare BIO/10 (ex raggruppamento E05A) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna.

◆ **Ottobre 2003**

Conferma nel ruolo di Professore universitario di II Fascia, settore scientifico disciplinare BIO/10, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna.

◆ **Giugno 2014**

Abilitato al ruolo di Professore di I fascia (settore concorsuale 05/E1 Biochimica generale e Biochimica Clinica, SSD BIO/10 Biochimica) nella I tornata (2012) della Abilitazione Scientifica Nazionale

◆ **Gennaio 2016**

Professore Universitario di I Fascia, (settore concorsuale 05/E1 Biochimica generale e Biochimica Clinica, SSD BIO/10 Biochimica) Università degli Studi di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita

CURRICULUM DIDATTICO

ATTIVITÀ DIDATTICA IN CORSI DI LAUREA

- ◆ **A.A. 1977/78-1979/80**
Esercitazionista "ad horas", su incarico ufficiale del Ministero della Pubblica Istruzione: preparazione e svolgimento delle esercitazioni pratiche di Chimica Biologica agli studenti presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Bologna e negli A.A. 1978/79 e 1979/80 anche presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Modena.
- ◆ **A.A. 1980/81 - 1999/2000**
Ha contribuito alla preparazione e svolgimento delle esercitazioni pratiche di Chimica Biologica agli studenti dei corsi di Laurea in Farmacia e in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (CTF) della Facoltà di Farmacia dell'Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 1985/86 - 1999/2000**
Ha contribuito alla preparazione e svolgimento delle esercitazioni pratiche di Biochimica Applicata agli studenti dei corsi di Laurea in Farmacia e in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (CTF) della Facoltà di Farmacia dell'Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 1987/88 – 2007/2008**
Componente della Commissione di Esami di profitto di Chimica Biologica e Biochimica per i corsi di Laurea in Farmacia e CTF dell'Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 1990/91 – 2006/2007**
Componente della Commissione di Esami di profitto di Scienza dell'Alimentazione e Biochimica della Nutrizione per il corso di Laurea in Farmacia dell'Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 1995/96 – 1999/2000**
Componente della Commissione di Esami di Profitto di Biochimica (corso integrato) per il corso di Laurea in Biotecnologie dell'Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2000/2001-2012/2013**
[Responsabilità didattica](#) di Biochimica Applicata nel Corso di Laurea Specialistica in Farmacia, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2000/2001**
[Affidamento](#) dell'insegnamento di Biochimica I (corso integrato Biochimica I + Biochimica II) nel Corso di Laurea in Biotecnologie (vecchio ordinamento), Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2000/2001**
[Affidamento](#) dell'insegnamento di Fondamenti di Nutrizione presso il Collegio Superiore Alma Mater , Università di Bologna
- ◆ **A.A. 2001/2002-2004/2005**
[Responsabilità didattica](#) dell'insegnamento di Biochimica della Nutrizione con Laboratorio nel Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (nuovissimo ordinamento), Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.

- ◆ **A.A. 2002/2003-2016/2017**
[Responsabilità didattica](#) del corso di Biochimica della Nutrizione nel Corso di Laurea Specialistica in Farmacia – Sede di Rimini, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna e dall’ A.A. 2013/14 nel Corso di Laurea Magistrale in Farmacia-sede di Rimini, Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie
- ◆ **A.A. 2004/2005-2006/2007**
[Responsabilità didattica](#) del corso di Alimenti Funzionali ed Integratori Alimentari nel Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2005/2006-2011/2012**
[Responsabilità didattica](#) del corso di Analisi del Pericolo e Controllo dei Punti Critici del Processo nel Corso di Laurea in Controllo di Qualità dei prodotti per la Salute – Sede di Rimini, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2007/2008-2016/2017**
[Responsabilità didattica](#) del corso di Biochimica della Nutrizione nel Corso di Laurea Specialistica in Farmacia, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna e dal’ A.A. 2013/14 nel Corso di Laurea Magistrale in Farmacia, Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie.
- ◆ **A.A. 2007/2008-2008/2009**
[Affidamento](#) del modulo di Biochimica III (Biochimica della Nutrizione) nel Corso di Biochimica del Corso di Laurea in Informazione Scientifica del Farmaco, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2009/2010**
[Affidamento](#) del corso di Biochimica nel Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2010/2011-2014/2015**
[Responsabilità didattica](#) del corso di Biochimica nel Corso di Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia, Università di Bologna e negli A.A. 2013/14-2014/15 del corso di Biochimica e Biologia Molecolare nel Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie
- ◆ **A.A. 2013/2014**
[Affidamento](#) del modulo di Biochimica Applicata del Corso di Biochimica generale, applicata e della nutrizione nel Corso di Laurea Controllo di Qualità dei Prodotti per la Salute - sede di Rimini, Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie, Università di Bologna
- ◆ **A.A. 2013/2014-2016/2017**
[Responsabilità didattica](#) del corso Biochimica Applicata nel Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia- sede di Rimini Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie, Università di Bologna.
- ◆ **A.A. 2015/2016-2016/2017**
[Responsabilità didattica](#) del corso Biochimica e Biologia Molecolare nel Corso di Laurea Magistrale in Farmacia- sede di Rimini Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie

ATTIVITÀ DIDATTICA IN SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

Scuola di Specializzazione in Tossicologia (attivata presso la Facoltà di Farmacia)

- ◆ **A.A. 1987/88 - 1999/2000**
Ha tenuto lezioni teorico pratiche agli studenti nell'ambito del corso di "Biologia Molecolare".
- ◆ **A.A. 1988/89 – 1990/2000**
Ha tenuto lezioni teorico pratiche agli studenti nell'ambito del corso di "Cinetica e Metabolismo in Tossicologia"
- ◆ **A.A. 2000/2001**
[Affidamento](#) nel corso di Biologia Molecolare
- ◆ **A.A. 2001/2002-2003/2004**
[Affidamento](#) nel corso di Cinetica e Metabolismo in Tossicologia.

Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera (attivata presso la Facoltà di Farmacia)

- ◆ **A.A. 2001/2002-2008/2009**
[Affidamento](#) del corso di Chimica degli Alimenti
- ◆ **A.A. 2008/2009-2012/2013**
[Affidamento](#) del corso di Analisi Chimico Cliniche.
- ◆ **A.A. 2010/2011-2013/2014**
[Affidamento](#) del corso di Biochimica della Nutrizione

ATTIVITÀ DIDATTICA IN DOTTORATI

- ◆ **A.A. 2000/2001-2005/2006**
Membro del [Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca](#) in Fisiopatologia e Biochimica dell'Invecchiamento, con sede amministrativa a Bologna
- ◆ **A.A. 2006/2007-2009/2010**
Membro del [Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca](#) in Biochimica, con sede amministrativa a Bologna
- ◆ **A.A. 2010/2011-2012/2013**
Membro del [Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca](#) in Scienze Biochimiche e Biotecnologiche, con sede amministrativa a Bologna

- ◆ **A.A. 2013/2014-2016/2017**
Membro del [Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca](#) in Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano, con sede amministrativa a Rimini.

ALTRE ATTIVITA' DIDATTICHE

Ha un'intensa partecipazione in qualità di Docente a Corsi di aggiornamento, Corsi ECM, perfezionamento, Master, Corsi di Alta Formazione e Dottorati di Ricerca.

Ha guidato ed assistito numerosi studenti interni nella preparazione di tesi di laurea compilative e sperimentali, svolgendo il ruolo ufficiale di correlatore, e dall'A.A. 2000/01 di relatore, nonché Dottorandi di Ricerca in Biochimica e Fisiopatologia dell'Invecchiamento, Biochimica, Scienze Biochimiche e Biotecnologiche e Specializzandi in Tossicologia.

Direttore Scientifico del Master Universitario di I Livello “Sicurezza nella Nutrizione Umana” attivato presso la sede di Rimini nell'A.A. 2005/2006 (Struttura proponente: Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna).

Direttore Scientifico del Master Universitario di I Livello “Sviluppo e Management dei Prodotti per la Salute” attivato presso la sede di Rimini nell'A.A. 2007/2008 (Struttura proponente: Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna).

Direttore Scientifico del Corso di Alta Formazione “Alimentazione ed attività sportiva” attivato presso la sede di Rimini negli A.A. 2006/2007- 2009/2010 (Struttura proponente: Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna).

Direttore Scientifico del Master Universitario di I Livello “Integratori alimentari e Nutraceutici: salute, sicurezza e marketing” attivato presso la sede di Rimini nell'A.A. 2013/2014 (Struttura proponente: Dipartimento di Scienze per la Qualità dell'Università degli Studi di Bologna).

Direttore Scientifico del Master Universitario di I Livello “Nutraceutici, Fitoterapici ed Integratori Alimentari” attivato presso la sede di Rimini negli A.A. 2014/2015-2016/2017 (Struttura proponente: Dipartimento di Scienze per la Qualità dell'Università degli Studi di Bologna).

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI VALUTAZIONE COMPARATIVA

- ◆ Membro di Commissione di concorso ad un posto da Professore Associato presso la Facoltà di FARMACIA, settore disciplinare BIO/10: BIOCHIMICA, Università degli

- Studi di Trieste, II tornata 2005
- ◆ Membro di Commissione di concorso ad un posto ad un posto da Ricercatore universitario presso la Facoltà di BIOSCIENZE e BIOTECNOLOGIE, settore disciplinare BIO/10: BIOCHIMICA, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, I tornata 2006.

ATTIVITA' NELL'AMBITO DI COMMISSIONI DI FACOLTA', SCUOLA E DI ATENEO

- ◆ **A.A. 2000/2001-2002/2003**
Componente della [Commissione Orari e Aule](#) della Facoltà di Farmacia.
- ◆ **A.A. 2001/2002-2002/2003**
Rappresentante della Facoltà di Farmacia presso la [Commissione di Ateneo per le Pari Opportunità](#). In tale veste ha partecipato come docente al corso di “Metodologie critiche degli studi di genere con prospettive multiculturali”
- ◆ **A.A. 2003/2004-2011/2012**
[Presidente della Commissione Didattica Paritetica della Facoltà di Farmacia](#), su nomina del Preside.
- ◆ **A.A. 2003/2004-2011/2012**
Membro del [Consiglio di Presidenza](#) della Facoltà di Farmacia
- ◆ **A.A. 2004/2005-2011/2012**
Componente, su delega del Preside della Facoltà di Farmacia, della [Commissione Didattica di Ateneo](#)
- ◆ **A.A. 2004/2005-2005/2006**
Membro effettivo della [Commissione Giudicatrice di Ateneo](#) per l’attribuzione di Borse di Studio per la frequenza di Corsi di Perfezionamento all’Estero, Area disciplinare SCIENZE MEDICHE, FARMACEUTICHE E MEDICHE VETERINARIE
- ◆ **A.A. 2011/2012**
Membro effettivo della [Commissione di Ateneo sulla Quality Assurance](#)
- ◆ **A.A. 2012/2013-2014/2015**
Membro effettivo della [Giunta di Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita](#)
- ◆ **A.A. 2012/2013-2015/2016**
Membro elettivo del [Consiglio della Scuola di Farmacia, Biotecnologie e Scienze Motorie e dall’A.A. 2015/2015 rappresentante del Direttore di Dipartimento](#)
- ◆ **A.A. 2015/2016**
Nominata dal Senato Accademico Membro del [Presidio di Qualità della Didattica](#) del’Ateneo di Bologna

CURRICULUM SCIENTIFICO

Organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali

Dal **2000** al **2012** ha diretto i laboratori di ricerca di *Biochimica della Nutrizione* del Dipartimento di Biochimica “G.Moruzzi”.

Dal **2012** è **Direttore del Centro Ricerche sulla Nutrizione e Vitaminologia-Università di Bologna**.

Dal **2012** è responsabile dei laboratori di *Biochimica della Nutrizione e Nutraceutica* presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita.

Attualmente presso i suddetti laboratori operano:

- n.1 Ricercatore a tempo determinato (autofinanziato su fondi di progetto FIRB)
- n. 2 Assegnisti di Ricerca
- n. 1 Dottorando di Ricerca in Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano

Inoltre frequentano i laboratori numerosi studenti dei Corsi di Laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

FINANZIAMENTI ALLA RICERCA

- ◆ **A.A. 2001/2002-2016/2017**
Titolare di Fondi di ricerca RFO (ex 60%)
- ◆ **A.A. 2003/2004-2007/2008**
Componente del progetto di Ricerca MIUR finanziato con Fondi di ricerca **PRIN** (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) **2003**, “Controllo del danno da ipossia/riossigenazione nella cellula cardiaca da parte di antiossidanti delle arance rosse di Sicilia”.
Componente del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca **PRIN** (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) **2004**, “Applicabilità e valore predittivo di modelli in vitro per l'accertamento della tossicità d'organo: studi su sistema nervoso, cuore, fegato e midollo osseo”.
Componente del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca **PRIN** (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) **2005** “Bersagli molecolari del sulforafane nella cellula cardiaca: nuove strategie nutrizionali per la cardioprotezione”.
Responsabile Unità Operativa del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca **PRIN** (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) **2007** “Ruolo protettivo del sulforafane nei confronti del danno neurodegenerativo da stress ossidativo”
- ◆ **A.A. 2002/2003-2004/2005**

- ◆ **Responsabile Unità operativa** del progetto di ricerca finanziato con fondi di ricerca **FIRB** (Fondo per gli investimenti della ricerca di base), “Sicurezza ed aspetti tecnico-economici e giuridici delle produzioni biologiche”.
A.A. 2005/2006
- ◆ **Responsabile Unità Operativa** del progetto del laboratorio regionale **SIQUAL** (Sicurezza e Qualità degli ALimenti) – Regione Emilia-Romagna
A.A. 2003/2004-2004/2005
- ◆ **Responsabile fondi di ricerca** Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna, coordinatore del progetto “Alimentazione e salute: identificazione di strategie nutrizionali per la riduzione dei fattori di rischio di malattia”.
A.A. 2007/2008-2008/2009
- ◆ **Responsabile fondi di ricerca** Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna, coordinatore del progetto “Identificazione e sviluppo di principi di origine vegetale ed animale per il benessere e la salute dell’uomo: meccanismi dell’azione nutraceutica, ruolo preventivo nelle patologie cronico-degenerative e ottimizzazione del wellness”.
A.A. 2008/2009-2010/2011
- ◆ **A.A. 2008/2009-2010/2011**
7° programma Quadro dell’Unione Europea: Proposal N°222230-FP7-SME-2007-1: New E-Services for a dietary approach to the elderly (RISTOMED). **Task Leader**
- ◆ **A.A. 2008/2009-2010/2011**
7° programma Quadro dell’Unione Europea: Proposal N°226713-FP7-KBBE-2008-2B: Interventions to promote healthy eating habitus: evaluation and recommendations (EATWELL).
- ◆ **A.A. 2009/2010-2017/2017**
Responsabile fondi di ricerca Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna, coordinatore del progetto “Vita sana”, progetto comunicativo di educazione nutrizionale nelle Scuole medie inferiori, giunto all IX edizione.
- ◆ **A.A. 2009/2010-2010/2011**
Co-Responsabile Scientifico Progetto biennale “Valorizzazione delle produzioni ortofrutticole di IV gamma” finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAF).
- ◆ **A.A. 2009/2010-2010/2011**
Responsabile Unità operativa del progetto “Respirare Bologna” finanziato in sinergia dalle Fondazioni Cassa di Risparmio di Bologna (per la quota “personale”) e Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna (per la quota consumabili e inventariabile)
- ◆ **A.A. 2011/2012-2013/2014**
Partecipante al progetto **FIRB** “Patologie neurodegenerative e danno cerebrale: meccanismi cellulari e molecolari alla base del deterioramento cognitivo e correlazione al danno funzionale nell’uomo” (codice Cineca RBAP11HSZS)
- ◆ **A.A. 2011/2012-2012/2013**
Responsabile fondi di ricerca Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna, coordinatore del progetto “Nutrire il cervello-componenti nutraceutici per la neuroprotezione”
- ◆ **A.A. 2011/2012-2015/2016**

- 7° programma Quadro dell'Unione Europea:** Proposal N°: 312090-FP7-KBBE-2012-6-singlestage: Beneficial effects of dietary bioactive peptides and polyphenols on cardiovascular health in humans (BACCHUS) **Responsabile scientifico**
- ◆ **A.A. 2014/2015-2018/2019**
Horizon 2020: N°: SFS-07a-2014-double stage. Embedding crop diversity and networking for local high quality food systems (DIVERSIFOOD) **Task leader**
 - ◆ **A.A. 2014/2015-2017/2018**
Horizon 2020: TWINN-2015 Innovative Food Product Development Cycle: Frame for Stepping Up Research Excellence of FINS (FOODstars) **Task leader**
 - ◆ **A.A. 2016/2017-2019/2020**
Responsabile Unità Operativa del progetto di Ricerca MIUR finanziato con fondi di ricerca PRIN (Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale) **2015** “Focusing On Risk Factors To Search For Novel Protective Strategies In Neurodegenerative Diseases: Targeting The Cellular Redox System”

Ha inoltre partecipato ad Unità Operative finanziate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), dal MURST nell'ambito dei fondi 40%, e dall'Università di Bologna nell'ambito del “Finanziamento alle strutture per progetti pluriennali di ricerca di particolare interesse nazionale ed internazionale” E.F. 2002 , progetto: *Specie reattive dell'ossigeno e dell'azoto nella fisiopatologia cellulare e tissutale*, ed E.F. 2004, progetto: *Aspetti Biochimici e Fisiopatologici delle Specie Radicaliche dell'Ossigeno e dell'Azoto in rapporto all'ambiente Redox Cellulare*.

ATTIVITÀ DI RICERCA

Ha svolto continuamente attività di studio e di ricerca.
E' autrice di **174 lavori a stampa**, tra cui 12 *capitoli di libro* e 9 *in atti di congressi* internazionali e nazionali, nonché di **183 comunicazioni a congressi** internazionali e nazionali, anche su invito e **1 libro monografico**.

La somma dei fattori di impatto delle sue pubblicazioni è 461.999 (secondo il Science Citation Index del Journal Citation Reports dell'anno 2015). I suoi lavori sono stati citati **oltre 2400** volte (secondo l'ISI Web of Science – Science Citation Index Expanded e Scopus). Il valore di **h-index** è 30 secondo ISI Web of Knowledge e Scopus e il valore di **h-index degli ultimi 15 anni** è 22.

In particolare si è occupata dei seguenti argomenti inquadrabili nell'ambito della Biochimica Cellulare e della Nutrizione con particolare enfasi agli aspetti molecolari e cellulari sottesi al danno generato dallo stress ossidativo in diverse tipologie cellulari ed alla possibilità di contrastare il danno da parte di (fito)componenti nutraceutici.

- ◆ **FATTORI DI LEGAME DELL'ADENOSINA E DELL'AMP CICLICO**
- ◆ **RECETTORE CENTRALE E PERIFERICO DELLE BENZODIAZEPINE**
- ◆ **COMPLESSO CALMODULINA-CALCIO**
- ◆ **METABOLISMO LIPIDICO E PROTEZIONE DALLO STRESS OSSIDATIVO:** lo studio è stato

effettuato in diversi sistemi *in vitro* ed *in vivo* ed ha riguardato principalmente:

- 1) *Interazioni etanolo-membrane eritrocitarie*
- 2) *Effetto dell'iperfagia cronica volontaria su parametri strutturali e funzionali di membrana*
- 3) *Metabolismo degli acidi grassi essenziali, stress ossidativo e protezione da parte di nutraceutici e antiossidanti sintetici*

◆ **MEDIATORI LIPIDICI NELLA TRASDUZIONE DEL SEGNALE:**

- 1) *in meningiomi umani*
- 2) *in colture cellulari di cardiomiociti di ratto e di cellule endoteliali*
- 3) *in linfociti di soggetti anziani ed alcolisti cronici*
- 4) *in colture di cellule epiteliali umane delle vie aeree*

Altri studi:

- ◆ **PROPRIETÀ' DI LEGAME DELLA LECTINA DI VICIA SATIVA**
- ◆ **OBESITÀ' E IPERTENSIONE ARTERIOSA NELL'ETÀ EVOLUTIVA**
- ◆ **PRODOTTI DI OSSIDAZIONE DEL COLESTEROLO**
- ◆ **ALIMENTI BIOLOGICI, GENETICAMENTE MODIFICATI E POLITICHE NUTRIZIONALI IN ITALIA:**

E' inoltre autore di diverse pubblicazioni divulgative su riviste e giornali a diffusione nazionale (**La Repubblica, Il Resto del Carlino, La Stampa, Corriere della Sera, Vanity Fair**).

COLLABORAZIONI DI RICERCA

Ha collaborazioni con Docenti/Ricercatori appartenenti alle seguenti Istituzioni: Università di Bologna, Pisa, Milano; Departamento de Bioquímica y Biología Molecular - Università di Valencia (Spagna); Departamento de Fisiología y Farmacología - Università di Murcia (Spagna); Department of Biochemistry - Erasmus University - Rotterdam (Olanda); Laxdale Ltd. Stirling, UK - Efamol Research Institute - Kentville (Nova Scotia, Canada); Department of Biochemistry and Molecular Biology - Georgetown University Medical Center, Washington, DC (USA); The Lankenau Institute for Medical Research – The Thomas Jefferson University of Philadelphia, PA (USA); Drexel University, Philadelphia, PA (USA); School of Chemistry, Food and Pharmacy– University of Reading (UK); The Institute of Food Research, University of East Anglia (GB).

A queste si aggiungono le collaborazioni con le istituzioni Europee partecipanti ai progetti del VII Framework Programme e di Horizon 2020 finanziati.

PARTECIPAZIONE A COMITATI DI VALUTAZIONE DI PROGETTI DI RICERCA

- ◆ Nell'Anno 2001 ha svolto attività di revisore internazionale per n.4 progetti di Ricerca Scientifica proposti dalla Repubblica Federale di Serbia

- ◆ Nell'Anno 2003 ha svolto attività di Revisore per n.5 progetti ministeriali FIRB (Fondo per gli investimenti della ricerca di base).
- ◆ Nell'Anno 2005 ha svolto attività di Revisore per n.10 prodotti CIVR (Comitato di indirizzo per la Valutazione della Ricerca), Panel 05 – Biology
- ◆ Nell'Anno 2006 ha svolto attività di Revisore per n.1 Progetto di Ricerca finanziato dalla Regione Piemonte
- ◆ Nell'Anno 2006 ha svolto attività di Valutatore per n.1 Progetto di Ricerca finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo
- ◆ E' inserita nell'albo dei revisori MIUR-COFIN.
- ◆ Nell'Anno 2009 ha svolto attività di Valutatore per n.3 progetti di ricerca PRIN-COFIN.
- ◆ Nell'Anno 2011 ha svolto attività di Valutatore per n.8 progetti di ricerca PRIN-COFIN.
- ◆ Negli anni 2011 e 2012 ha svolto attività di Valutatore per gli assegni di ricerca banditi dall'Università degli Studi di Milano.
- ◆ Nell'anno 2017 ha svolto attività di Valutatore per gli assegni di ricerca banditi dall'Università degli Studi di Firenze.

ATTIVITA' DI REFERAGGIO

Referee per Comparative Biochemistry and Physiology; Biochimica et Biophysica Acta; Life Sciences; Biochemical Pharmacology; BioTechniques; Biomacromolecules; British Journal of Nutrition; Journal of Agricultural and Food Chemistry; Alcohol and Alcoholism; Rejuvenation Research; Neurotoxicity Research; Perspectives in Agriculture, Veterinary Sciences, Nutrition and Natural Resources; Mediators of Inflammation; BioFactors; Food and Chemical Toxicology; Evidence Based Complementary and Alternative Medicine; Experimental Biology and Medicine; Molecular Nutrition and Food Research; International Journal of Food Science and Technology; Lipids in Health and Diseases; Cell Biochemistry and Biophysics; Oxidative Medicine and Cellular Longevity, PlosOne.

AFFILIAZIONI A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- ◆ Società Italiana di Biochimica.
- ◆ Gruppi "Biochimica cellulare" e "Biochimica della Nutrizione" della Società Italiana di Biochimica.
- ◆ 2012-2014 Coordinatore del gruppo Biochimica della Nutrizione della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare
- ◆ **2015-2017 Coordinatore Gruppo Nutrizione e Ambiente della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare**
- ◆ Società Italiana di Alcolologia.
- ◆ Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari
- ◆ Società Italiana di Nutraceutica (SiNut)
- ◆ European Federation for the Science and Technology of Lipids (Euro Fed Lipid).

ATTIVITÀ SCIENTIFICO-ORGANIZZATIVA

- ◆ Membro del Comitato Organizzatore del 26° Congresso della Società Italiana di Biochimica (Bologna, 24-26 settembre 1980).
- ◆ Membro del Comitato Organizzatore della “Giornata Scientifica in Commemorazione di Giovanni Moruzzi” (Bologna, 30 novembre 1991).
- ◆ Membro del Comitato Organizzatore della “Giornata Scientifica in ricordo del Prof. Carlo Alfonso Rossi” (Bologna, 28 gennaio 2002).
- ◆ Membro del Comitato Organizzatore del 49° Congresso della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (Riccione, 28 settembre-1 ottobre 2004)
- ◆ Presidente del Comitato Organizzatore della giornata di studio SIB/SITOX su “Componenti nutraceutici della dieta: aspetti biochimici e tossicologici” (Rimini, 12 giugno 2009)
- ◆ **Membro del board e coordinatore nazionale** del settore food and health nella piattaforma tecnologica italiana Food for Life.
- ◆ **Membro del key thrust 1:** “improving health, well being and longevity” della european technology platform Food for Life.
- ◆ Organizzatore della riunione congiunta dei Gruppi Biochimica cellulare, della Nutrizione, Marina e dell’Ambiente al 57° Congresso della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Ferrara 18-20 settembre 2013.
- ◆ Organizzatore del Plenary Symposium “Biochemistry for an active, healthy aging” nell’ambito del 58° National Meeting of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Urbino 14-16 settembre 2015.
- ◆ Organizzatore dei minisimposi “Nutrition Biochemistry” ai Congressi FISV 2014 e 2016

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

- ◆ Nuove Idee per la Nutraceutica-Nutraceutical news—Bononia University Press, 2011-ora
- ◆ Oxidative Medicine and Cellular Longevity, Hindawy Publishing, 2014-ora

RICONOSCIMENTI E PREMI

Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca e qualità della didattica

- ◆ Premio per il **miglior contributo scientifico** presentato alla 5^a Settimana Italiana delle Malattie Digestive, Bologna, 31 maggio-4 giugno 1992.
- ◆ Sulla base dei dati raccolti dall'Osservatorio Statistico di Ateneo nell'ambito della rilevazione delle opinioni degli Studenti sulla didattica svolta negli A.A. 2002/2003-2003/04-2004/2005, il Rettore dell'Università di Bologna ha inviato ad alcuni Docenti una lettera di riconoscimento per l'elevata soddisfazione manifestata dagli Studenti frequentanti per gli insegnamenti da essi impartiti. Fin dall'anno della sua istituzione, ha ricevuto la **Menzione Speciale del Rettore dell'Università di Bologna per la Qualità della Didattica** sulla base della rilevazione delle opinioni degli studenti per i seguenti corsi:
 - A.A. 2002/2003 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione con laboratorio - Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche).
 - A.A. 2002/2003 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione - Corso di Laurea in Farmacia – Sede di Rimini).
 - A.A. 2003/2004 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione con laboratorio - Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche).
 - A.A. 2003/2004 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione - Corso di Laurea in Farmacia – Sede di Rimini).
 - A.A. 2004/2005 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione con laboratorio - Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche).
 - A.A. 2004/2005 (Insegnamento di Biochimica della Nutrizione - Corso di Laurea in Farmacia – Sede di Rimini).
- ◆ Premio al **miglior contributo scientifico** "Acute inflammation causes morphological and functional rearrangements of mitochondria in astrocytes", E. Motori, M. Bergami, C. Angeloni, K.F. Winklhofer, S. Hrelia, presentato al **Keystone Symposia** on "Mitochondrial dynamics and function". Banff Springs, Alberta (Canada), 19-24 March 2012 con attribuzione alla Dott.ssa Elisa Motori, Dottorando di ricerca in Biochimica di cui sono tutor, del **Keystone Symposia Future of Science Fund Scholarship**.
- ◆ ACS Publications 2011-**Certificate of appreciation** per il contributo al servizio di peer review di manoscritti
- ◆ **Premio Montana per la Ricerca Alimentare 2012** al progetto di ricerca "Pane funzionale per la prevenzione delle malattie cronico degenerative: dalla caratterizzazione dei composti bioattivi alla valutazione dell'efficacia in vivo" coordinato dal Dott. Marco Malaguti, RTD di cui sono tutor
- ◆ **Premio al miglior contributo scientifico** "17 β estradiol enhances sulforaphane cardioprotection against oxidative stress" C. Angeloni, G. Teti, M.C.Barbalace, M. Falconi, S. Hrelia, presentando alla 1st International conference on Food Bioactives and Health, Norwich (UK) 13-15 settembre 2016.

PUBBLICAZIONI A STAMPA

- 1) Isolation of a cyclic AMP - adenosine binding protein from rat heart.
A. Endrizzi, **S. Hrelia**, A. Lucacchini, e C.A. Rossi.
FEBS Letters 108, 395-398 (1979).
- 2) Isolation of a cyclic AMP - adenosine binding protein from rat heart. II.
A. Lucacchini, **S.Hrelia**, e C.A. Rossi.
Ital. J. Biochem. 29, 210-211 (1980).
- 3) Isolation of putative benzodiazepine receptors from rat brain membranes by affinity chromatography.
C. Martini, A. Lucacchini, G. Ronca, **S. Hrelia**, e C.A. Rossi
J. Neurochem. 38, 15-19 (1982).
- 4) Further studies on the mitogenic activity, sugar specificity and affinity properties of Vicia sativa lectin.
A. Falasca, F. Licastro, **S. Hrelia**, M. Chiricolo, F. Stirpe, e C.A. Rossi.
Lectins - Biology, Biochemistry, Clinical Biochemistry, (T.C. Bog-Hansen ed.) vol.2, pp.759-770, W. de Gruyter, Berlin (1982).
- 5) Effect of some smooth muscle relaxant drugs on calcium related phenomena.
S. Ronca-Testoni, **S. Hrelia**, G. Hakim, G. Ronca, e C.A. Rossi
Boll. Soc. It. Biol. Sper. 60, 713-719 (1984).
- 6) Interaction of some smooth muscle relaxant drugs with calmodulin and cyclic nucleotide phosphodiesterase.
S. Ronca-Testoni, **S. Hrelia**, G. Hakim, e C.A. Rossi.
Experientia 41, 75-76 (1985).
- 7) Central and peripheral type benzodiazepine receptors.
C. Martini, A. Lucacchini, **S. Hrelia**, e C.A. Rossi.
Adv. Biochem. Psychopharmacol. 41, 1-10 (1986).
- 8) Effect of ethanol intake on human erythrocyte membrane fluidity and lipid composition.
S. Hrelia, G. Lercker, P.L. Biagi, A. Bordoni, F. Stefanini, P. Zunarelli, e C.A. Rossi.
Biochemistry Int. 12, 741-750 (1986).
- 9) Interazione tra etanolo e membrane eritrocitarie: determinazione dei parametri fisici e strutturali in assenza e presenza di epatopatie.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, G. Lercker, G.F. Stefanini, P. Zunarelli, e G. Gasbarrini.
Rivista It. Alcolologia 5, 202-205 (1986).
- 10) Effect of ethanol consumption and hepatic damage on erythrocyte membrane fluidity (EMF) in alcoholic patients.
G.F. Stefanini, P. Zunarelli, C. Petio, P. Amorati, M. Mazzetti, A. Bordoni, **S. Hrelia**, P.L. Biagi, e G. Gasbarrini.
J. Hepatol. 5, 206 (1987).
- 11) Entità, significato e modo di intervento di Ca⁺⁺ - antagonisti e calmodulina antagonisti nei processi cellulari Ca⁺⁺ dipendenti.
S. Hrelia.
Tesi di Dottorato in Biochimica, Febbraio 1987.

- 12) Composizione lipidica di cervello e di membrane sinaptiche e microsomiali encefaliche di ratti alimentati con dieta di cafeteria.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, J.C. Izpisua, G. Parenti Castelli, G. Lenaz, e G. Lercker.
Rivista It. Sostanze Grasse LXV, 699-701 (1988).
- 13) Aging influence on delta-6-desaturase activity and fatty acid composition of rat liver microsomes.
A. Bordoni, P.L. Biagi, E. Turchetto, e **S. Hrelia**.
Biochemistry Int. 17, 1001-1009 (1988).
- 14) Attività delta-6-desaturasica e composizione in acidi grassi di microsomi di fegato umano in soggetti sani ed epatopatici.
S. Hrelia, A. Bordoni, P. Zunarelli, P. Amorati, G.F. Stefanini, e P.L. Biagi.
Alcool e Benessere (A. Morettini, C. Surrenti eds.) pp. 295-299, Monduzzi - Bologna (1989).
- 15) Effect of a hyperlipidic diet on lipid composition, fluidity and (Na⁺-K⁺)ATPase activity of rat erythrocyte membranes.
A. Bordoni, P.L. Biagi, G. Parenti Castelli, **S. Hrelia**, C.A. Rossi, G. Lercker, J.C. Izpisua, T. Barber, J. Cabo, e G. Lenaz.
Membrane Biochem. 8, 11-18 (1989).
- 16) Lipid composition, fluidity and enzymatic activities of rat liver plasma and mitochondrial membranes in dietary obese rats.
J.C. Izpisua, T. Barber, J. Cabo, **S. Hrelia**, C.A. Rossi, G. Parenti Castelli, G. Lercker, P.L. Biagi, A. Bordoni, e G. Lenaz.
Int. J. Obesity 13, 531-542 (1989).
- 17) Age-related changes in linoleate and α -linolenate desaturation by rat liver microsomes.
S. Hrelia, A. Bordoni, M. Celadon, E. Turchetto, P.L. Biagi, e C.A. Rossi.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 163, 348-355 (1989).
- 18) Regolazione della desaturazione degli acidi grassi essenziali.
P.L. Biagi, A. Bordoni, e **S. Hrelia**.
" *Gli acidi grassi essenziali dopo 60 anni nella ricerca e nella realtà* ". Atti della Riunione congiunta SIBS - SIF - SINU, Taormina 26-28 settembre 1989, pp.141-144 (1989).
- 19) Reduced delta - 6 - desaturase activity on (n-6) and (n-3) series in patients affected by liver cirrhosis.
G.F. Stefanini, **S. Hrelia**, A. Bordoni, P. Zunarelli, M. Viaggi, P.L. Biagi, e G. Gasbarrini.
Proceedings del XXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Gastroenterologia (Barbara, L. and Gasbarrini, G. eds.) pp. 1041-1044, Monduzzi, Bologna (1989).
- 20) Is ethanol assumption the only cause of delta-6-desaturase activity impairment in human liver microsomes of cirrhotic patients?
S.Hrelia, M. Celadon, P. Zunarelli, G.F. Stefanini, P.L. Biagi, e A. Bordoni.
La Riforma Medica 104, 549 (1989).
- 21) Delta-6-desaturase activity of human liver microsomes from patients with different types of liver injury.
P.L. Biagi, **S. Hrelia**, G.F. Stefanini, P. Zunarelli, e A. Bordoni.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 39, 39-42 (1990).

- 22) Phosphatidylinositol acidic composition influence on cell response to α_1 -adrenergic stimulation.
A. Bordoni, P.L. Biagi, C.A. Rossi, e **S. Hrelia**.
It. Biochem. Soc. Trans. 1, 430 (1990).
- 23) Delta-6-desaturation of linoleic and α -linolenic acids in aged rats: a kinetic analysis.
S.Hrelia, M. Celadon, C.A. Rossi, P.L. Biagi, e A. Bordoni.
Biochemistry Int. 22, 659-667 (1990).
- 24) Alpha-1-stimulated phosphoinositide breakdown in cultured cardiomyocytes: diacylglycerol production and composition in docosahexaenoic acid supplemented cells.
A. Bordoni, P.L. Biagi, C.A. Rossi, e **S. Hrelia**.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 174, 869-877 (1991).
- 25) Gamma-linolenic acid dietary supplementation can reverse the aging influence on rat liver microsome delta-6-desaturase activity.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, M. Celadon, e D.F. Horrobin.
Biochim. Biophys. Acta (Lipids and Lipid Metabolism) 1083, 187-192 (1991).
- 26) Pressione arteriosa ed indici lipidemici.
G.P. Salvioli, G. Faldella, S.M. Alati, P.L. Biagi, A. Bordoni, e **S. Hrelia**.
Atti del 3° Convegno Gruppo di Studio della Società Italiana di Pediatria "Ipertensione arteriosa in età evolutiva", pp. 61-72 (1991).
- 27) Kinetic analysis of delta-6-desaturation in liver microsomes: influence of gamma linolenic acid dietary supplementation to young and old rats.
S. Hrelia, A. Bordoni, D.F. Horrobin, P. Motta, M. Celadon, e P.L. Biagi.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 44, 191-194 (1991).
- 28) Influenza dell'invecchiamento sulla delta-6-desaturazione degli acidi grassi essenziali.
P.L. Biagi, A. Bordoni, e **S. Hrelia**.
In: "Commemorazione di Giovanni Moruzzi", Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, pp. 51-57, CLUEB Bologna (1991).
- 29) Fatty acid pattern of the different phosphoinositide fractions in human meningiomas.
B. Berra, A. Bordoni, P.L. Biagi, S. Rapelli, e **S. Hrelia**.
Mol. Chem. Neuropath. 15, 249-259 (1991).
- 30) Protein kinase C activity in neonatal cultured rat cardiomyocytes supplemented with docosahexaenoic acid.
S. Hrelia, P.L. Biagi, E. Turchetto, C.A. Rossi, e A. Bordoni.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 183, 893-898 (1992).
- 31) Different fatty acid profile in phosphoinositides from human fibroblastic meningiomas with or without chromosome 22 monosomy.
A. Bordoni, **S. Hrelia**, P.L. Biagi, e B. Berra.
Int. J. Cancer 50, 402-404 (1992).
- 32) Kinetic analysis of delta-6-desaturation in liver microsomes of aged rats fed a gamma-linolenic acid supplemented diet.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, M. Celadon, P. Motta, e D.F. Horrobin.
Proceedings of the First International Congress on "Biomarkers of Aging: Expression and Regulation" (F. Licastro, and C.M. Caldarera eds.) pp. 415-421. CLUEB, Bologna (1992).

- 33) Fatty acid composition of phosphoinositides in cultured cardiomyocytes: effects of docosahexaenoic acid and α_1 -adrenoceptor stimulation.
S. Hrelia, P.L. Biagi, J.M.J. Lamers, e A. Bordoni.
Cardioscience 3, 91-95 (1992).
- 34) Fatty acid imbalance of lymphocyte phosphoinositides in alcoholic subjects.
M. Celadon, G.F. Stefanini, E. Castelli, P.L. Biagi, F.G. Foschi, A. Bordoni, M. Mazzetti, **S. Hrelia**, E. Turchetto, e G. Gasbarrini.
Alcohol and Alcoholism 27, Suppl. 1, 68 (1992).
- 35) Composizione in acidi grassi dei fosfoinositidi di membrana linfocitaria in pazienti alcolisti cronici.
E. Castelli, M. Celadon, G.F. Stefanini, P. L. Biagi, F. G. Foschi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, e M. Mazzetti.
Atti della "5^a Settimana Italiana delle Malattie Digestive" (L. Barbara, R. Corinaldesi, M. Miglioli, E. Pisi, and E. Roda eds.) pp. 627-631, Monduzzi, Bologna (1992).
- 36) Influence of chronic ethanol assumption on the inositol-phospholipid fatty acid composition of human peripheral blood lymphocytes.
M. Celadon, P.L. Biagi, A. Bordoni, M. Mazzetti, E. Castelli, G.F. Stefanini, e **S. Hrelia**.
Immunology Lett. 34, 155-160 (1992).
- 37) Diacylglycerol fatty acid composition is related to activation of protein kinase C in cultured cardiomyocytes.
A. Bordoni, P.L. Biagi, E. Turchetto, C.A. Rossi, e **S. Hrelia**.
Cardioscience 3, 251-255 (1992).
- 38) Phosphoinositide fatty acid composition of peripheral blood lymphocytes from aging humans.
S. Hrelia, M. Celadon, C.A. Rossi, G.F. Stefanini, A. Bordoni, e P.L. Biagi.
Biochemistry Int. 28, 489-496 (1992).
- 39) Correlazione tra composizione acidica del diacilglicerolo e attivazione della proteina cinasi C in colture di cardiomiociti di ratto.
A. Bordoni, P. L. Biagi, E. Turchetto, C.A. Rossi, e **S. Hrelia**.
Cardiologia 37, 631-634 (1992).
- 40) Unusual phosphoinositide fatty acid composition in a case of human meningioma: possible correlation with altered activity of protein kinase C?
B. Berra, A. Bordoni, S. Rapelli, P.L. Biagi, S. Pezzotta, L. Malgrassi, G. Montorfano, e **S. Hrelia**.
Acta Med. Rom. 30, 270-273 (1992).
- 41) Fatty acid distribution in phosphatidylinositol-4,5-bisphosphate from human meningiomas and its possible influence on cell proliferation.
S. Hrelia, S. Rapelli, A. Bordoni, P.L. Biagi, e B. Berra.
Clin. Chem. Enzymol. Commun. 6, 43-47 (1993).
- 42) The effect of dietary polyenylphosphatidylcholine on microsomal delta-6-desaturase activity, fatty acid composition, and microviscosity in rat liver under oxidative stress.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, M. Celadon, e E. Turchetto.
J. Nutr. Biochem. 4, 690-694 (1993).

- 43) Erythrocyte membrane fatty acid composition in children with atopic dermatitis compared to age-matched controls.
P.L. Biagi, **S. Hrelia**, M. Celadon, E. Turchetto, G.P. Ricci, F. Specchia, V. Cannella, M. Masi, D.F. Horrobin, e A. Bordoni.
Acta Paediatrica 82, 789-790 (1993).
- 44) Evidence for a detectable delta-6-desaturase activity in rat heart microsomes: aging influence on enzyme activity.
J.A. Lopez Jimenez, A. Bordoni, **S. Hrelia**, C.A. Rossi, E. Turchetto, S. Zamora Navarro, e P.L. Biagi.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 192, 1037-1041 (1993).
- 45) Diacylglycerol containing 22:6n-3 can modulate cultured cardiomyocyte response to α_1 -adrenoceptor stimulation.
A. Bordoni, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
Omega-3 Fatty Acids: Metabolism and Biological Effects (Drevon C.A., Baksaas I., and Krokan H.E. eds.) pp.107-114, Birkhäuser Verlag, Basel/Switzerland (1993).
- 46) In vivo effect of chronic ethanol consumption on the fatty acid composition of phosphatidylinositols in resting and anti-CD3 activated lymphocytes.
S. Hrelia, P.L. Biagi, A. Bordoni, M. Celadon, C.A. Rossi, E. Castelli, F.G. Foschi, G. Gasbarrini, e G.F. Stefanini.
Alcoholism Clin. Exper. Res. 17, 1044-1050 (1993).
- 47) Determination method for oxysterols in cultured cells by HRGC technique.
M.F. Caboni, A. Bordoni, **S. Hrelia**, G. Lercker, P. Capella, E. Turchetto, e P.L. Biagi.
Proceedings Fifteenth International Symposium on Capillary Chromatography (Sandra, P., and Devos, G. eds.) Vol. 1, pp. 701-706 (1993).
- 48) Concentrazione intracellulare di Ca^{++} in linfociti circolanti periferici di soggetti alcolisti cronici dopo stimolazione con anti-CD3.
E. Castelli, G.F. Stefanini, **S. Hrelia**, F.G. Foschi, M. Celadon, P.L. Biagi, G. Addolorato, A. Bordoni, C.A. Rossi, e G. Gasbarrini.
L'Alcolologia verso il 2000 (Carrieri, F., Albano, O., e Marzi, V. eds.) Vol. 173, pp. 183-186, CIC Edizioni Internazionali (1993).
- 49) Fatty acid composition changes of membrane phosphoinositides occurring during lymphocyte early phase of activation.
G. F. Stefanini, E. Castelli, F. G. Foschi, M. Celadon, A. Bordoni, P.L. Biagi, **S. Hrelia**, e G. Gasbarrini.
Med. Sci. Res. 21, 781-782 (1993).
- 50) Altered membrane lipid composition in a case of human meningosarcoma.
B. Berra, A. Bordoni, S. Rapelli, P.L. Biagi, S. Pezzotta, L. Malgrassi, G. Montorfano, e **S. Hrelia**.
Int. J. Clin. Lab. Res. 24, 54-57 (1994).
- 51) Dynamic of alpha-1-adrenoceptor mediated degradation of membrane phospholipids in cultured rat cardiomyocytes.
A. Bordoni, P.L. Biagi, C.A. Rossi, e **S. Hrelia**.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 198, 366-371 (1994).

- 52) The effect of gamma-linolenic acid on clinical status, red cell fatty acid composition and membrane microviscosity in infants with atopic dermatitis.
P.L. Biagi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, M. Celadon, G.P. Ricci, V. Cannella, A. Patrizi, F. Specchia, e M. Masi.
Drugs Exptl. Clin. Res. XX, 77-84 (1994).
- 53) Effect of cholesterol-5 α ,6 α -epoxide supplementation to cultured cardiomyocytes.
S. Hrelia, A. Bordoni, M.F. Caboni, G. Lercker, P. Capella, E. Turchetto, e P.L. Biagi.
Biochem. Mol. Biol. Int. 32, 565-573 (1994).
- 54) Alcoholics' impaired lymphocyte response is caused by alcohol.
G.F. Stefanini, E. Castelli, F.G. Foschi, **S. Hrelia**, P.L. Biagi, M. Celadon, A. Bordoni, e G. Gasbarrini.
Gastroenterology 106, 1724-1726 (1994).
- 55) The role of delta-6 and delta-9-desaturase in the fatty acid metabolism of hepatomas with different growth rate.
S. Hrelia, A. Bordoni, P.L. Biagi, T. Galeotti, G. Palombini, e L. Masotti.
Biochem. Mol. Biol. Int. 34, 449-455 (1994).
- 56) In vitro effects of 5 α -cholestane-3 β ,5,6 β -triol on cultured rat cardiomyocytes.
M.F. Caboni, **S. Hrelia**, A. Bordoni, G. Lercker, P. Capella, E. Turchetto, e P.L. Biagi.
J. Agric. Food Chem. 42, 2367-2371 (1994).
- 57) Livello di inositolo fosfati e turnover dei polifosfoinositidi in linfociti di soggetti alcolisti cronici.
E. Castelli, M. Celadon, **S. Hrelia**, P.L. Biagi, F.G. Foschi, A. Bordoni, e G.F. Stefanini.
Atti del Congresso Nazionale delle Malattie Digestive (D'Albasio G. e Ficari F. eds.) pp. 273-276 (1994).
- 58) Inositol phosphate levels and phosphoinositide turnover in chronic alcoholic lymphocytes.
G.F. Stefanini, E. Castelli, F.G. Foschi, P.L. Biagi, M. Celadon, A. Bordoni, **S. Hrelia**, e G. Gasbarrini.
It. J. Gastroenterol. 26, 151 (1994).
- 59) Incorporation of cholesterol oxidation products into cell lipids and their influence on proliferation of cultured cardiomyocytes.
A. Bordoni, **S. Hrelia**, M.F. Caboni, G. Lercker, e P.L. Biagi.
Cardioscience 6, 107-113 (1995).
- 60) Phosphatidylinositol metabolism in lymphocytes of chronic alcoholic patients after anti-CD₃ stimulation.
S. Hrelia, M. Celadon, A. Bordoni, E. Castelli, F.G. Foschi, G.F. Stefanini, C.A. Rossi, e P.L. Biagi.
Immunology Lett. 46, 63-66 (1995).
- 61) Role of n-3 fatty acids in cultured cardiomyocyte response to α_1 -adrenoceptor stimulation.
P.L. Biagi, A. Bordoni, e **S. Hrelia**.
Nutrition, Lipids, Health and Disease (Ong A.S.H., Niki E. and Packer L. eds.) pp. 157-168, AOCS Press, Champaign/Illinois (1995).
- 62) Essential fatty acid metabolism in cultured rat cardiomyocytes in response to either n-6 or n-3 fatty acid supplementation.

- S. Hrelia**, J.A. Lopez Jimenez, A. Bordoni, S. Zamora Navarro, D.F. Horrobin, C.A. Rossi, e P.L. Biagi.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 216, 11-19 (1995).
- 63) Metabolism of linoleic and α -linolenic acids in cultured cardiomyocytes: effect of different n-6 and n-3 fatty acid supplementation.
A. Bordoni, J.A. Lopez Jimenez, C. Spanò, P.L. Biagi, D.F. Horrobin, e **S. Hrelia**.
Mol. Cell. Biochem. 157, 217-222 (1996).
- 64) Intestinal absorption of bile acids in the rabbit: different transport rates in jejunum and ileum.
R. Aldini, M. Montagani, A. Roda, **S. Hrelia**, P.L. Biagi, e E. Roda.
Gastroenterology 110, 459-468 (1996).
- 65) Defective calcium increase and inositol phosphate production in anti-CD₃ stimulated lymphocytes of alcoholics without progressive liver disease.
G.F. Stefanini, E. Castelli, F.G. Foschi, A. Terzi, P.L. Biagi, A. Bordoni, M. Celadon, e **S. Hrelia**.
Alcoholism Clin. Exper. Res. 20, 523-527 (1996).
- 66) Is there a link between nutritional status, immune response and phosphoinositide fatty acid composition of peripheral blood lymphocytes in alcoholics?
G.F. Stefanini, E. Castelli, G. Addolorato, **S. Hrelia**, M. Celadon, P.L. Biagi, A. Bordoni, F. Caputo, F. Emiliani, e G. Gasbarrini.
It. J. Gastroenterol. 28, 123 (1996).
- 67) Normalization of immune response and phosphoinositide fatty acid composition of peripheral blood lymphocytes in an alcoholic patient after alcohol abstinence.
G.F. Stefanini, E. Castelli, F.G. Foschi, L. Marsigli, G. Addolorato, M. Celadon, P.L. Biagi, A. Bordoni, G. Gasbarrini, e **S. Hrelia**.
Biochem. Mol. Biol. Int. 39, 359-367 (1996).
- 68) Histamine activates phospholipase C in human airway epithelial cells via a phorbol ester-sensitive pathway.
M. Rugolo, F. Barzanti, D.C. Gruenert, e **S. Hrelia**.
Am. J. Physiol. Lung Cell Mol. Physiol. 271, L665-L671 (1996).
- 69) Gamma linolenic acid supplementation can affect cancer cell proliferation via modification of fatty acid composition.
S. Hrelia, A. Bordoni, P.L. Biagi, C.A. Rossi, L. Bernardi, D.F. Horrobin, e A. Pession.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 225, 441-447 (1996).
- 70) *In vivo* effects of ethanol on the early events of lymphocyte activation.
E. Castelli, F.G. Foschi, E. Caputo, G. Addolorato, **S. Hrelia**, M. Celadon, P.L. Biagi, A. Bordoni, e G.F. Stefanini.
Alcologia (European Journal of Alcohol Studies) 8, 105-113 (1996).
- 71) Essential fatty acid metabolism in cardiomyocytes grown in media enriched with different n-6/n-3 fatty acid combinations.
S. Hrelia, P.L. Biagi, A. Lorenzini, J.A. Lopez Jimenez, D.F. Horrobin, e A. Bordoni.
Biochem. Mol. Biol. Int. 41, 423-430 (1997).
- 72) Pertuxis toxin- and PMA-insensitive calcium mobilization by sphingosine in CFPAC-1

- cells: evidence for a phosphatidic acid-dependent mechanism.
S. Orlati, **S. Hrelia**, e M. Rugolo.
Biochim. Biophys. Acta (Molecular Cell Research) 1358, 93-102 (1997).
- 73) Manipulation of lipid composition of rat heart myocytes aged in culture and its effect on α_1 -adrenoceptor stimulation.
A. Bordoni, A. Lorenzini, D.F. Horrobin, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
Biochim. Biophys. Acta (Lipids and Lipid Metabolism ora Molecular and Cell Biology of Lipids) 1348, 339-345 (1997).
- 74) Age-related changes in essential fatty acid metabolism in cultured rat heart myocytes.
A. Lorenzini, A. Bordoni, C. Spano', E. Turchetto, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 57, 143-147 (1997).
- 75) Linoleic acid metabolism in primary cultures of adult rat cardiomyocytes is impaired by aging .
J.A. Lopez Jimenez, A. Bordoni, A. Lorenzini, C.A. Rossi, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
Biochem. Biophys. Res. Commun. 237, 142-145 (1997).
- 76) Sphingosylphosphorylcholine and sphingosine-1-phosphate mobilize cytosolic calcium through different mechanisms in human airway epithelial cells.
S. Orlati, A.M. Porcelli, **S. Hrelia**, e M. Rugolo.
Cell Calcium 23, 387-394 (1998).
- 77) Dual influence of aging and vitamin B6 deficiency on delta-6-desaturation of essential fatty acids in rat liver microsomes.
A Bordoni, **S. Hrelia**, A. Lorenzini, R. Bergami, L. Cabrini, P.L. Biagi, e B. Tolomelli.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 58, 417-420 (1998)
- 78) Intracellular calcium mobilization and phospholipid degradation in sphingosyl phosphorylcholine-stimulated human airway epithelial cells.
S. Orlati, A.M. Porcelli, **S. Hrelia**, A. Lorenzini, e M. Rugolo.
Biochem. J. 334, 641-649 (1998).
- 79) Cultured cardiomyocytes as a model for studying the toxicity of cholesterol oxidation products.
A. Bordoni, **S. Hrelia**, e P.L. Biagi.
Proceeding of the 2nd workshop on the "Developments in the Italian PhD in Food Biotechnology" 193-203 (1998).
- 80) Essential fatty acid metabolism in long term primary cultures of rat cardiomyocytes: a beneficial effect of n-6:n-3 fatty acids supplementation.
P.L. Biagi, A. Bordoni, A. Lorenzini, D.F. Horrobin, e **S. Hrelia**.
Mech. Ageing Develop. 107, 181-195 (1999).
- 81) Concentration- and time-dependent effects of gamma-linolenic acid supplementation to tumor cells in culture.
S. Hrelia, A. Pession, R. Buda, A. Lorenzini, D.F. Horrobin, P.L. Biagi, e A. Bordoni.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 60, 235-241 (1999).
- 82) The impairment of essential fatty acid metabolism as a key factor in doxorubicin-induced damage in cultured rat cardiomyocytes.
A. Bordoni, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.

- Biochim. Biophys. Acta (Molecular and Cell Biology of Lipids)* 1440, 100-106 (1999).
- 83) Dietary manipulation of delta-6-desaturation modifies phospholipid arachidonic acid levels and the urinary excretion of calcium and oxalate in the rat: insight in calcium lithogenesis. A.Gambaro, A. Bordoni, **S. Hrelia**, L. Bordin, P.L. Biagi, A. Semplicini, G. Clari, E. Manzato, e B. Baggio.
J. Lab. Clin. Med. 135, 89-95 (2000).
- 84) Sphingosine-1-phosphate activates phospholipase D in human airway epithelial cells via a G-protein coupled receptor. S. Orlati, A.M. Porcelli, **S. Hrelia**, J.R. VanBrocklyn, S. Spiegel, e M. Rugolo.
Arch. Biochem. Biophys. 375, 69-77 (2000).
- 85) The protective role of different green tea extracts after oxidative damage is related to their catechin composition. T. Gallina Toschi, A. Bordoni, **S. Hrelia**, A. Bendini, G. Lercker, e P.L. Biagi.
J. Agr. Food Chem. 48, 3973-3978 (2000).
- 86) Cardioprotective effect of natural antioxidants: evaluation in cultured cardiomyocytes. P.L.Biagi, A. Bordoni, T.G.Toschi, G. Lercker, e **S. Hrelia**.
Ital. Heart J. 1, Suppl. 3, S25-27 (2000).
- 87) Role of γ -linolenic acid in counteracting doxorubicin induced damage in cultured rat cardiomyocytes.
S. Hrelia, A. Bordoni, e P.L. Biagi.
Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids 64, 139-145 (2001).
- 88) Is increased arachidonic acid release a cause or a consequence of replicative senescence? A. Lorenzini, **S. Hrelia**, A. Bordoni, P.L. Biagi, L. Frisoni, T. Marinucci, e V.J Cristofalo.
Exp. Gerontol. 36, 65-78 (2001).
- 89) Synthesis and antiproliferative activity of some thiazolylbenzimidazole-4,7-diones. L. Garuti, M. Roberti, A. Pession, E. Leoncini, e **S. Hrelia**
Bioorg. Med. Chem. Lett. 11, 3147-3149 (2001).
- 90) Alimenti geneticamente modificati: rischi e benefici
S. Hrelia e P. Hrelia
In "La Tossicologia per la Qualità e Sicurezza Alimentare" (P. Hrelia e G. Cantelli Forti eds.) Patron Editore, Bologna, pp. 115-127 (2001).
- 91) Phospholipase D stimulation is required for sphingosine-1-phosphate activation of actin stress fibre formation in human airway epithelial cells. A.M. Porcelli, A. Ghelli, **S. Hrelia**, e M. Rugolo.
Cell. Signal. 14, 75-81 (2002).
- 92) Green tea protection of hypoxia/reoxygenation injury in cultured cardiac cells. A. Bordoni, **S. Hrelia**, C. Angeloni, E. Giordano, C. Guarnieri, C.M. Caldarera, e P.L. Biagi.
J. Nutr. Biochem. 13, 103-111 (2002).
- 93) Green tea extracts can counteract the modification of fatty acid composition induced by doxorubicin in cultured cardiomyocytes.
S. Hrelia, A. Bordoni, C. Angeloni, E. Leoncini, T.G. Toschi, G. Lercker, e P.L. Biagi.

- Prostag. Leukotr. Ess. Fatty Acids* 66, 519-524 (2002).
- 94) Phospholipase D1 is threonine phosphorylated in human airway epithelial cells stimulated by sphingosine-1-phosphate by a mechanism involving Src tyrosine kinase and protein kinase C delta.
A. Ghelli, A.M. Porcelli, A. Facchini, **S. Hrelia**, F. Flamigni, e M. Rugolo.
Biochem. J., 366, 187-193 (2002).
- 95) Selenium supplementation increases glutathione peroxidase activity in both normoxic and hypoxic cultured cardiomyocytes.
C. Angeloni, A. Bordoni, E. Leoncini, **S. Hrelia**, e P.L. Biagi.
Free Rad. Res. 36, Suppl. S, 53-55 (2002).
- 96) Protection of hypoxia/reoxygenation injury by green tea supplementation in cultured cardiac cells.
A. Bordoni, **S. Hrelia**, C. Angeloni, E. Leoncini, E. Giordano, C. Guarnieri, C.M. Caldarera, e P.L. Biagi.
Free Rad. Res. 36, Suppl. S, 75-76 (2002).
- 97) Doxorubicin induces early lipid peroxidation associated with changes in glucose transport in cultured cardiomyocytes.
S. Hrelia, D. Fiorentini, T. Maraldi, C. Angeloni, A. Bordoni, P.L. Biagi, e G. Hakim.
Biochim. Biophys. Acta (Biomembranes) 1567, 150-156 (2002).
- 98) Natural antioxidants: A real protective effect in living cells? Cultured cardiomyocytes as an experimental model
A. Bordoni, **S. Hrelia**, C. Angeloni, T. Gallina Toschi, G. Lercker, e P.L. Biagi.
Progress Nutr. 4, 43-48 (2002).
- 99) Selenium supplementation can protect cultured rat cardiomyocytes from hypoxia/reoxygenation damage.
A. Bordoni, P.L. Biagi, C. Angeloni, E. Leoncini, I. Muccinelli, e **S. Hrelia**.
J. Agric. Food Chem. 51, 1736-1740 (2003).
- 100) Agro-Industrial and Nutrition Research Policy and Achievements in Italy
G. Cantelli-Forti, **S. Hrelia**, P. Hrelia, e R. Fanfani
Ann. Nutr. Metab. 47, 378-379 (2003).
- 101) Lipid homeostasis derangement and protection by antioxidants in ischemic cardiac cells.
A. Bordoni, **S. Hrelia**, C. Angeloni, I. Muccinelli, M. Maranesi, e P.L. Biagi.
Ann. Nutr. Metab. 47, 409 (2003).
- 102) Differential antiproliferative activity of new benzimidazole-4,7-diones.
L. Garuti, M. Roberti, D. Pizzirani, A. Pession, E. Leoncini, V. Cenci, e **S. Hrelia**.
Farmacol. 59, 663-668 (2004).
- 103) Nutritional interventions to counteract oxidative stress in cardiac cells (Review).
S. Hrelia, A. Bordoni, C. Angeloni, E. Leoncini, e P.L. Biagi.
It. J. Biochem. 53, 157-163 (2004).
- 104) Susceptibility to hypoxia/reoxygenation of aged rat cardiomyocytes and its modulation by selenium supplementation.
A. Bordoni, P.L. Biagi, C. Angeloni, E. Leoncini, F. Danesi, e **S. Hrelia**
J. Agric. Food Chem. 53, 490-494 (2005).

- 105) Green tea modulation of inducible nitric oxide synthase in hypoxic/reoxygenated cardiomyocytes.
G. Agnetti, A. Bordoni, C. Angeloni, E. Leoncini, C. Guarnieri, C.M. Calderera, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**
Biochimie 87, 457-460 (2005).
- 106) Protective effects of Cyanidin-3-O-beta-glucopyranoside against UVA-induced oxidative stress in human keratinocytes,
A.Tarozzi, A. Marchesi, **S. Hrelia**, C. Angeloni, V. Andrisano, J. Fiori, G. Cantelli Forti, e P. Hrelia.
Photochem. Photobiol 81, 623-629 (2005).
- 107) Hypoxia/reoxygenation alters essential fatty acids metabolism in cultured rat cardiomyocytes. Protection by antioxidants.
A.Bordoni, C.Angeloni, E. Leoncini, M. Maranesi, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**
Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis. 15, 166-173 (2005).
- 108) Antioxidant effectiveness of organically and non-organically grown red oranges in cell culture systems.
A. Tarozzi, **S. Hrelia**, C. Angeloni, F. Morroni, P.L. Biagi, M. Guardigli, G. Cantelli Forti, e P. Hrelia.
Eur. J. Nutr. 45, 152-158 (2006).
- 109) Green tea protects cytoskeleton from oxidative injury in cardiomyocytes.
E. Pagnotta, N. Calonghi, **S. Hrelia**, L. Masotti, P.L. Biagi, e C. Angeloni.
J. Agric. Food. Chem. 54, 10159-10163 (2006).
- 110) Ruolo protettivo degli alimenti funzionali.
S. Hrelia.
Bullettino delle Scienze Mediche (Organo della Società e Scuola Medica Chirurgica di Bologna) 2, 77-91(2006).
- 111) Role of quercetin and its in vivo metabolites in protecting H9c2 cells against oxidative stress.
C. Angeloni, J.P.E. Spencer, E. Leoncini, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
Biochimie 89, 73-82 (2007).
- 112) Relevance of apple consumption for protection against oxidative damage induced by hydrogen peroxide in human lymphocytes.
F. Maffei, A. Tarozzi, F. Carbone, **S. Hrelia**, C. Angeloni, G. Cantelli Forti, e P. Hrelia.
Brit. J. Nutr. 97, 921-927 (2007).
- 113) Green tea modulates alpha-1-adrenergic stimulated glucose transport in cultured rat cardiomyocytes.
C. Angeloni, T. Maraldi, A. Ghelli, M. Rugolo, E. Leoncini, G. Hakim, e **S. Hrelia**.
J. Agric. Food. Chem. 55, 7553-7558 (2007).
- 114) Neuroprotective effects of anthocyanins and their in vivo metabolites in SH-SY5Y cells.
A. Tarozzi, F. Morroni, **S. Hrelia**, C. Angeloni, A. Marchesi, G. Cantelli-Forti, e P. Hrelia.
Neurosci. Lett. 424, 36-40 (2007).
- 115) A critical evaluation of high protein-low carbohydrate diets (review).

- M. Malaguti, **S. Hrelia**, A. Lorenzini, e P.L. Biagi.
AgroFOOD Industry Hi-Tech. 5, 7-8 (2007).
- 116) New polyphenolic β -lactams with antioxidant activity.
G. Cainelli, C. Angeloni, R. Cervellati, P. Galletti, D. Giacomini, **S. Hrelia**, e R. Sinisi.
Chem. Biodivers. 5, 811-829 (2008).
- 117) Role of quercetin in modulating rat cardiomyocyte gene expression profile.
C. Angeloni, E. Leoncini, M. Malaguti, S. Angelini, P. Hrelia, e **S. Hrelia**.
*Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.*294, H1233-H1243 (2008).
- 118) High protein-PUFA supplementation, red blood cell membranes, and plasma antioxidant activity in volleyball athletes.
M. Malaguti, M. Baldini, C. Angeloni, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
*Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.*18, 301-312 (2008).
- 119) HPLC-F analysis of melatonin and resveratrol isomers in wine using a SPE procedure.
L. Mercolini, M.A. Saracino, F. Bugamelli, A. Ferranti, M. Malaguti, **S. Hrelia**, e M.A. Raggi.
J. Separation Sci. 31, 1007-1014 (2008).
- 120) Qualità e sicurezza degli alimenti da agricoltura biologica.
P. Hrelia, A. Tarozzi, N. Bagni, P.L. Biagi, e **S. Hrelia**.
In "Alimenti Biologici-dal produttore al consumatore" (R.Fanfani ed.), pp.165-180, CLUEB (Bologna), 2008.
- 121) Cruciferae vegetables: a source of phytochemicals for brain health.
A.Tarozzi, F. Morroni, A. Merlicco, C. Angeloni, **S. Hrelia**, G. Cantelli Forti, e P. Hrelia.
It. J. Agron. 3, 463 – 464 (2008).
- 122) A nutraceutical lesson from Brassica vegetables: cardioprotection by sulforaphane.
E. Leoncini, C. Angeloni, M. Malaguti, S. Angelini, P. Hrelia, e **S. Hrelia**.
It. J. Agron. 3, 455 - 456 (2008).
- 123) Cardiotoxic effects, or lack thereof, of anti-ErbB2 immunoagents.
G. Riccio, G. Esposito, E. Leoncini, R. Contu, G. Condorelli, M. Chiariello, P. Laccetti, **S. Hrelia**, G. D'Alessi, C. De Lorenzo.
FASEB J. 23, 3171-3178 (2009).
- 124) Modulation of phase II enzymes by sulforaphane: implications for its cardioprotective potential.
C. Angeloni, E. Leoncini, M. Malaguti, S. Angelini, P. Hrelia, e **S. Hrelia**.
J. Agric. Food Chem. 57, 5615-5622 (2009).
- 125) Sulforaphane treatment protects skeletal muscle against damage induced by exhaustive exercise in rats.
M. Malaguti, C. Angeloni, N. Garatachea, M. Baldini, E. Leoncini, P.S. Collado, G. Teti, M. Falconi, J. Gonzalez-Gallego, e **S. Hrelia**.
J. Appl. Physiol. 107, 1028-1036 (2009).
- 126) Sulforaphane as an inducer of glutathione prevents oxidative stress-induced cell death in a dopaminergic-like neuroblastoma cell line.
A. Tarozzi, F. Morroni, A. Merlicco, **S. Hrelia**, C. Angeloni, G. Cantelli-Forti, e P. Hrelia.

- J. Neurochem.* 111, 1161-1171 (2009).
- 127) Piante per alimenti funzionali e probiotici.
S. Hrelia, E. Leoncini, e C. Angeloni.
In "Le piante industriali per una agricoltura multifunzionale" (P. Ranalli ed.), pp.39-58, Edizioni Avenue Media (Milano) (2009). ISBN 978-88-86817-53-0
- 128) Sulforaphane protects cortical neurons against 5-S-cysteinyl-dopamine-induced toxicity through the activation of ERK1/2, Nrf-2 and the upregulation of detoxification enzymes.
D. Vauzour, M. Buonfiglio, G. Corona, J. Chirafisi, K. Vafeiadou, C. Angeloni, **S. Hrelia**, P. Hrelia, e J.P. Spencer.
Mol. Nutr. Food Res. 54, 532-542 (2010).
- 129) Stress-induced senescence in human and rodent astrocytes.
A. Bitto, C. Sell, E. Crowe, A. Lorenzini, M. Malaguti, **S. Hrelia**, e C. Torres.
Exp. Cell Res. 316, 2961-2968 (2010).
- 130) Long-term IGF-I exposure decreases autophagy and cell viability.
A. Bitto, C. Lerner, C. Torres, M. Roell, M. Malaguti, V. Perez, A. Lorenzini, **S. Hrelia**, Y. Ikeno, M.E. Matzko, R. McCarter R, e C. Sell.
PLoS One 5, e12592.1-e12592.10 (2010) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 131) H₂O₂ preconditioning modulates phase II enzymes through p38 MAPK and PI3K/Akt activation.
C. Angeloni, E. Motori, D. Fabbri, M. Malaguti, E. Leoncini, A. Lorenzini, e **S. Hrelia**.
Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol. 300, H2196-H2205 (2011).
- 132) Sulforaphane affects phase II enzyme expression and activity in rat cardiomyocytes through modulation of Akt signalling pathway.
E. Leoncini, M. Malaguti, C. Angeloni, E. Motori, D. Fabbri, e **S. Hrelia**.
J. Food Sci. 76, H175-H181 (2011).
- 133) Plasma antioxidant enzymes and clastogenic factor as possible biomarkers of colorectal cancer risk.
F. Maffei, C. Angeloni, M. Malaguti, J. M. Zolezzi Moraga, F. Pasqui, C. Poli, A. Colecchia, D. Festi, P. Hrelia, e **S. Hrelia**.
Mutation Research/Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis 714, 88-92 (2011).
- 134) Chemioprevenzione delle patologie cronico-degenerative: ruolo del nutraceutico sulforafane.
G. Cantelli Forti, E. Leoncini, C. Fimognari, P. Hrelia, e **S. Hrelia**.
In "Nutraceutici e alimenti funzionali in medicina preventiva" (C. Borghi e A.F.G. Cicero eds.) pp. 409-428. Bononia University press (Bologna-Italy) (2011).
- 135) 53BP1 contributes to a robust genomic stability in human fibroblasts.
L.S. Fink, M. Roell, E. Caiazza, C. Lerner, T. Stamato, **S. Hrelia**, A. Lorenzini, e C. Sell.
Aging-US 3, 836-845 (2011) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 136) Cystamine-tacrine dimer: A new multi-target-directed ligand as potential therapeutic agent for Alzheimer's disease treatment.

- A. Minarini, A. Milelli, V. Tumiatti, M. Rosini, E. Simoni, M.L. Bolognesi, V. Andrisano, M. Bartolini, E. Motori, C. Angeloni, e **S. Hrelia**.
Neuropharmacology 62, 997-1003 (2012).
- 137) Quercetin reduces inflammatory responses in LPS-stimulated cardiomyoblasts.
C. Angeloni e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2012:837104 (2012) rivista in edizione unicamente elettronica
- 138) Effect of plasma membrane cholesterol depletion on glucose transport regulation in leukemia cells.
C. Caliceti, L. Zambonin, C. Prata, F. Vieceli Dalla Sega, G. Hakim, **S. Hrelia**, e D. Fiorentini.
PLoS One. 7: e41246.1-e41246.11 (2012) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 139) Dietary phenolic acids act as effective antioxidants in membrane models and in cultured cells, exhibiting proapoptotic effects in leukaemia cells.
L. Zambonin, C. Caliceti, F. Vieceli dalla Sega, D. Fiorentini, **S. Hrelia**, L. Landi, e C. Prata.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2012:839298 (2012) rivista in edizione unicamente elettronica
- 140) Phytochemical profile and nutraceutical value of old and modern common wheat cultivars.
E. Leoncini, C. Prata, M. Malaguti, I. Marotti, A. Segura-Carretero, P. Catizone, G. Dinelli, e **S. Hrelia**
PLoS One 7: e45997.1-e45997.13 (2012) rivista in edizione unicamente elettronica
- 141) The E3 ligase parkin maintains mitochondrial integrity by increasing linear ubiquitination of NEMO.
A.K Müller-Rischart, A. Pils, P. Beaudette, M. Patra, K. Hadian, M. Funke, R. Peis, A. Deinlein, C. Schweimer, P.H. Kuhn, S.F. Lichtenthale, E. Motori, **S. Hrelia**, W. Wurst, D. Trümbach, T. Langer, D. Krappmann, G. Dittmar, J. Tatzelt, e K.F. Winklhofer.
Mol Cell. 49:908-921 (2013).
- 142) Sweet chestnut (*Castanea sativa* Mill.) bark extract: cardiovascular activity and myocyte protection against oxidative damage.
A. Chiarini, M. Micucci, M. Malaguti, R. Budriesi, P. Ioan, M. Lenzi, C. Fimognari, T. Gallina Toschi, P. Comandini, e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2013:471790 (2013) rivista in edizione unicamente elettronica
- 143) 17 β -estradiol enhances signalling mediated by VEGF-A-delta-like ligand 4-notch1 axis in human endothelial cells.
C. Caliceti, G. Aquila, M. Pannella, M.B. Morelli, C. Fortini, P. Pinto, M. Bonora, **S. Hrelia**, A. Pannuti, L. Miele, P. Rizzo, e R. Ferrari.
PLoS One. 8:e71440. (2013) rivista in edizione unicamente elettronica
- 144) Sulforaphane as a potential protective phytochemical against neurodegenerative diseases.
A. Tarozzi, C. Angeloni, M. Malaguti, F. Morroni, **S. Hrelia**, e P. Hrelia.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2013:415078 (2013) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 145) Polyphenols in exercise performance and prevention of exercise-induced muscle damage.
M. Malaguti, C. Angeloni, e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2013:825928 (2013) rivista in edizione unicamente elettronica.

- 146) Steviol glycosides modulate glucose transport in different cell types.
B. Rizzo, L. Zambonin, C. Angeloni, E. Leoncini, F. Vieceli Dalla Sega, C. Prata, D. Fiorentini, e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2013: 348169 (2013), rivista in edizione unicamente elettronica.
- 147) Inflammation-induced alteration of astrocyte mitochondrial dynamics requires autophagy for mitochondrial network maintenance
E. Motori, J. Puyal, N. Toni, A. Ghanem, C. Angeloni, M. Malaguti, G. Cantelli-Forti, B. Berninger, K.K. Conzelmann, M. Götz, K.F. Winklhofer, **S. Hrelia**, e M. Bergami
Cell Metab. 18, 844-859 (2013) **co-last authorship**.
- 148) Novel targets of sulforaphane in primary cardiomyocytes identified by proteomic analysis.
C. Angeloni, S. Turrone, L. Bianchi, D. Fabbri, E. Motori, M. Malaguti, E. Leoncini, T. Maraldi, L. Bini, P. Brigidi, e **S. Hrelia**.
PlosOne 8:e83283. (2013) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 149) Lunasin in wheat: a chemical and molecular study on its presence or absence.
G. Dinelli, V. Bregola, S. Bosi, J. Fiori, R. Gotti, E. Simonetti, C. Trozzi, E. Leoncini, C. Prata, M. Malaguti, R. Quinn, e **S. Hrelia**.
Food Chem. 151:520-525 (2014).
- 150) Specific aquaporins facilitate Nox-produced hydrogen peroxide transport through plasma membrane in leukaemia cells.
F. Vieceli Dalla Sega, L. Zambonin, D. Fiorentini, B. Rizzo, C. Caliceti, L. Landi, **S. Hrelia**, e C. Prata.
Biochim. Biophys. Acta. (Mol Cell Res) 1843:806-814 (2014). **co-last authorship**
- 151) Role of methylglyoxal in Alzheimer's disease.
C. Angeloni, L. Zambonin, and **S. Hrelia**.
Biomed. Res. Int. 2014:238485 (2014) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 152) Role of plasma membrane caveolae/lipid rafts in VEGF-induced redox signaling in human leukemia cells.
C. Caliceti, L. Zambonin, B. Rizzo, D. Fiorentini, F. Vieceli Dalla Sega, **S. Hrelia**, e C. Prata.
Biomed. Res. Int. 2014:857504 (2014) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 153) Multifunctional liposomes for nasal delivery of the anti-Alzheimer drug tacrine hydrochloride.
G. Corace, C. Angeloni, M. Malaguti, **S. Hrelia**, P.C. Stein, M. Brandl, R. Gotti, e B. Luppi
J. Liposome Res. 24:323-335 (2014).
- 154) Sulforaphane protects cortical neurons against endogenous neurotoxins in a model of Parkinson's disease
D. Vauzour, M. Buonfiglio, G. Corona, J. Chirafisi, K. Vafeiadou, C. Angeloni, **S. Hrelia**, P. Hrelia, e J.P.E. Spencer.
Acta Horticulturae (ISHS) 1040 : 341-348 (2014).
- 155) Bioactive peptides in cereals and legumes: agronomical, biochemical and clinical aspects.

- M. Malaguti, G. Dinelli, E. Leoncini, V. Bregola, S. Bosi, A.F. Cicero, e **S. Hrelia**.
Int J Mol Sci. 15:21120-21135 (2014).
- 156) The Mediterranean Diet: Fact or Fashion?
M.C. Barbalace e **S. Hrelia**.
ZoneModa Journal 4: 39-43 (2014).
- 157) Impact of personalized diet and probiotic supplementation on inflammation, nutritional parameters and intestinal microbiota - The "RISTOMED project": Randomized controlled trial in healthy older people.
L. Valentini, A. Pinto, I. Bourdel-Marchasson, R. Ostan, P. Brigidi, S. Turrone, **S. Hrelia**, P. Hrelia, S. Bereswill, A. Fischer, E. Leoncini, M. Malaguti, C. Blanc-Bisson, J. Durrieu, L. Spazzafumo, F. Buccolini, F. Pryen, L.M. Donini, C. Franceschi, e H. Lochs.
Clin. Nutr. 34:593-602 (2015).
- 158) Traumatic brain injury and NADPH oxidase: a deep relationship.
C. Angeloni, C. Prata, F. Vieceli Dalla Sega, R. Piperno, e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2015:370312 (2015) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 159) Neuroprotective Effect of Sulforaphane against Methylglyoxal Cytotoxicity.
C. Angeloni, M. Malaguti, B. Rizzo, M.C. Barbalace, D. Fabbri, e **S. Hrelia**.
Chem. Res. Toxicol. 28:1234-1245 (2015).
- 160) Cardiac and Vascular Synergic Protective Effect of Olea europea L. Leaves and Hibiscus sabdariffa L. Flower Extracts.
M. Micucci, M. Malaguti, T. Gallina Toschi, G. Di Lecce, R. Aldini, A. Angeletti, A. Chiarini, R. Budriesi, e **S. Hrelia**.
Oxid. Med. Cell. Longev. 2015:318125 (2015). rivista in edizione unicamente elettronica.
- 161) Food, Tourism and Health: a possibile synergy?
S. Hrelia
AlmaTourims 6(11): 1-10 (2015)
- 162) Nutrire il cervello. Come proteggerlo con i suggerimenti della Nutraceutica.
S. Hrelia
Pendragon Editore (Bologna) pp. 1-92 ISBN 9788865986110 (2015)
- 163) Polyphenols as Modulators of Aquaporin Family in Health and Disease.
D. Fiorentini, L. Zambonin, F. Vieceli Dalla Sega, e **S. Hrelia**
Oxid. Med. Cell. Longev. 2015:196914 (2015) rivista in edizione unicamente elettronica
- 164) Socio-Economic and Clinical Factors as Predictors of Disease Evolution and Acute Events in COPD Patients.
P. Pandolfi, A. Zanasi, M.A. Musti, E. Stivanello, L. Pisani, S. Angelini, F. Maffei, **S. Hrelia**, C. Angeloni, C. Zenesini, e P. Hrelia.
PLoS One. 10:e0135116 (2015) rivista in edizione unicamente elettronica.
- 165) Antiglycative activity of sulforaphane: A new avenue to counteract neurodegeneration?
C. Angeloni, M. Malaguti, **S. Hrelia**
Neural Regeneration Research 10: 1750-1751 (2015).
- 166) Nutraceutical Bioactive Compounds Promote Healthspan Counteracting Cardiovascular Diseases.
M. Malaguti, C. Angeloni, **S. Hrelia**
Journal of the American College of Nutrition 34: 22-27 (2015)

- 167) Neuroprotective Effects of Glucosinolates.
C. Angeloni, **S. Hrelia**, M. Malaguti.
In: (a cura di): Jean-Michel Mérillon Kishan, Gopal Ramawat. Glucosinolates Reference Series in Phytochemistry pp. 1-25, Cham (ZU):Springer International Publishing Switzerland (2016).
- 168) Serum from Advanced Heart Failure Patients Promotes Angiogenic Sprouting and Affects the Notch Pathway in Human Endothelial Cells.
M. Pannella, C. Caliceti, F. Fortini, G. Aquila, F. Vieceli Dalla Sega, A. Pannuti, C. Fortini, M.B. Morelli, A. Fucili, G. Francolini, R. Voltan, P. Secchiero, G. Dinelli, E. Leoncini, M. Ferracin, **S. Hrelia**, L. Miele, P. Rizzo.
J. Cell. Physiol. 231:2700-2710 (2016).
- 169) Peripheral Inflammatory Markers and Antioxidant Response during the Post-Acute and Chronic Phase after Severe Traumatic Brain Injury.
Licastro F, **Hrelia S**, Porcellini E, Malaguti M, Di Stefano C, Angeloni C, Carbone I, Simoncini L, Piperno R.
Front Neurol. 7:189 (2016).
- 170) Intracellular cysteine oxidation is modulated by aquaporin-8-mediated hydrogen peroxide channeling in leukaemia cells.
F. Vieceli Dalla Seg, C. Prata, L. Zambonin, C. Angeloni, B. Rizzo, **S. Hrelia**, D. Fiorentini.
Biofactors 43:232-242 (2017).
- 171) Effect of broccoli extract enriched diet on liver cholesterol oxidation in rats subjected to exhaustive exercise.
V. Cardenia, M.T. Rodriguez-Estrada, A. Lorenzini A, E. Bandini, C. Angeloni, **S. Hrelia**, M. Malaguti.
J. Steroid Biochem. Mol. Biol. 169:137-144 (2017).
- 172) DNA Damage Detection by 53BP1: Relationship to Species Longevity.
E. Croco, S. Marchionni, M. Bocchini, C. Angeloni, T. Stamato, C. Stefanelli, **S. Hrelia**, C. Sell, A. Lorenzini.
J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 72:763-770 (2017).
- 173) 17 β -Estradiol enhances sulforaphane cardioprotection against oxidative stress.
C. Angeloni, G. Teti, M.C. Barbalace, M. Malaguti, M. Falconi, **S.Hrelia**.
J. Nutr. Biochem. 42:26-36 (2017).
- 174) Castanea sativa Mill. bark extract exhibits chemopreventive properties triggering extrinsic apoptotic pathway in Jurkat cells.
M. Lenzi, M. Malaguti, V. Cocchi, **S. Hrelia**, P. Hrelia.
BMC Complement. Altern. Med. 17:251 (2017).