



UNIVERSITA' DI FERRARA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE

PROF.SSA STEFANIA GESSI

SSD BIO/14 FARMACOLOGIA

CURRICULUM VITAE

ATTIVITA' DIDATTICA E SCIENTIFICA

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

INDICE

Curriculum Vitae	3
Attività didattica	5
Attività scientifica	9
Principali linee di ricerca	9
Società scientifiche di appartenenza	12
Collaborazioni con altri gruppi di ricerca	13
Partecipazioni a Riunioni scientifiche	14
Coordinamento di progetti di ricerca	15
Premi	15
Elenco delle Pubblicazioni	16

CURRICULUM VITAE

1988: maturità classica presso il Liceo Ginnasio “L. Ariosto” di Ferrara.

1994: laurea in Scienze Biologiche, presso l’Università di Ferrara, con la votazione di 110/110 e la lode.

1994-1995: allieva interna presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, sezione di Farmacologia, dell’Università di Ferrara.

1995: borsa di studio annuale per la ricerca sul tema “Farmacologia cellulare e molecolare dei recettori adenosinici A_{2A}”, presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Sezione di Farmacologia, dell’Università di Ferrara.

1995: abilitazione alla Professione di biologo.

1995: ammissione al Dottorato di Ricerca in Farmacologia Cellulare e Molecolare presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, sezione di Farmacologia, di Ferrara.

1997-1998: attività di ricerca presso il Centro Ricerche Schering-Plough, diretto dal Dr. Ennio Ongini, Parco Scientifico Biomedico Internazionale San Raffaele, Milano.

1999: attività di ricerca presso il laboratorio di Farmacologia diretto dal Prof. Bertil Fredholm, presso il Department of Physiology and Pharmacology, Section of Molecular Neuropharmacology, Stockholm, Sweden.

2000: titolo di dottore di ricerca in Farmacologia Cellulare e Molecolare con giudizio ottimo.

2000: titolo di ricercatore per il settore scientifico disciplinare E07X- Farmacologia per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell’Università di Ferrara, presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.

2003: conferma nel ruolo di ricercatore per il settore scientifico disciplinare BIO14-Farmacologia per la Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università di Ferrara, presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.

2012: abilitazione alla seconda fascia nel settore concorsuale 05/G1 Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia.

2016: professore universitario di seconda fascia presso il Dipartimento di Scienze Mediche, Sezione di Farmacologia, Università di Ferrara, per il settore scientifico disciplinare BIO-14.

ATTIVITA' DIDATTICA

Anno accademico 2001/2002

- Affidamento del corso di Tossicologia con Laboratorio (Corso di Laurea in Produzioni Biologiche e Risorse Rinnovabili)
- Affidamento del corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del corso di Laboratorio di Tossicologia (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2002/2003

- Affidamento del Corso di Tossicologia con Laboratorio (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del Corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del Corso di Farmacologia Generale (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2003/2004

- Affidamento del Corso di Tossicologia con Laboratorio (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del Corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del Corso di Farmacologia Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007

- Affidamento del Corso di Tossicologia con Laboratorio (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Farmacologia Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Tossicologia Ambientale (Corso di Laurea in Scienze Biologiche e Corso di Laurea Specialistica in Chimica)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2007/2008, 2008/2009

- Affidamento del Corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Farmacologia Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Tossicologia Ambientale (Corso di Laurea in Scienze Biologiche e Corso di Laurea in Chimica)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2009/2010

- Affidamento del Corso di Laboratorio di Farmacologia Cellulare (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Farmacologia Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
 - Affidamento del Corso di Farmacologia Speciale (Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari e Cellulari)
 - Affidamento del Corso di Tossicologia Ambientale (Corso di Laurea Specialistica in Chimica)
- Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2010/2011

- Affidamento del Corso di Farmacologia Molecolare ed Applicata (Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari e Cellulari)
- Affidamento del Corso di Farmacologia Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2011/2012

Affidamento del Corso di Farmacologia Molecolare ed Applicata (Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari e Cellulari)

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2012/2013

Affidamento del Corso di Farmacologia (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2013/2014

- Affidamento del Corso di Farmacologia (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)
- Affidamento del Modulo: Metodologia della Ricerca Bibliografica nel corso di Basi Metodologiche della Ricerca (Corso di studio in Scienze Infermieristiche e Ostetriche (LM), Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche (LM), Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie (LM).
- Affidamento del modulo: Basi Metodologiche per l'Educazione alla Salute nel Corso Pianificazione e Gestione processi educativi (Corso di studio in Scienze Infermieristiche e Ostetriche (LM), Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie (LM).

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2014/2015

- Affidamento del Corso di Farmacologia (Corso di Laurea in Scienze Biologiche)

-Affidamento del Corso di Farmacologia Molecolare ed Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione, Curriculum Biologia Molecolare e Cellulare).

-Affidamento del Modulo: Metodologia della Ricerca in Ambito Biomedico nel corso integrato di Metodologia della Ricerca (Corso di studio in Scienze Infermieristiche e Ostetriche (LM), Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche (LM), Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie (LM).

-Affidamento del modulo: Basi Metodologiche per l'Educazione alla Salute nel corso integrato di Pianificazione e Gestione Processi Educativi (Corso di studio in Scienze Infermieristiche e Ostetriche (LM), Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie (LM).

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

Anno accademico 2015/2016

-Affidamento del Corso di Farmacologia (Corso di Laurea in Scienze Biologiche, DM 270)

-Affidamento del Corso di Farmacologia Molecolare ed Applicata (Corso di Laurea in Scienze Biomolecolari e dell'Evoluzione, Curriculum Biologia Molecolare e Cellulare).

-Affidamento del Modulo: Metodologia della Ricerca in Ambito Biomedico nel corso integrato di Metodologia della Ricerca (Corso di studio in Scienze Infermieristiche e Ostetriche (LM), Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche (LM), Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie (LM).

Partecipazione nelle commissioni di esame di profitto dei corsi su indicati.

E' relatrice di numerose tesi di laurea nell'ambito del corso di Laurea in Scienze Biologiche ed è membro di Commissioni di esami di Laurea. Ha fatto parte della Commissione giudicatrice per il Mastem organizzato da Montell con l'Università di Ferrara. E' stata tutore universitario di una tesi del Master in Scienza Tecnologia e Management "Ambiente e risorse rinnovabili" nell'anno 2004-2005. E' inserita nel Collegio dei Docenti del Dottorato di ricerca in Farmacologia e Oncologia Molecolare presso l'Università degli Studi di Ferrara. E' stata ed è ad oggi tutore di Studenti nell'ambito del dottorato di ricerca in Farmacologia e Oncologia Molecolare.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

L'attività scientifica è documentata da 110 pubblicazioni su riviste internazionali e 42 abstracts pubblicati su riviste internazionali. Ha partecipato a numerosi congressi nazionali e internazionali presentando posters e 19 comunicazioni orali, di cui 3 su invito.

Impact Factor tratto dal Science Citation Index del 2015

Pubblicazioni come Primo Autore/Ultimo Autore /Autore Corresponding=30

IF cumulativo totale (IF²⁰¹⁵)= 572,803

Impact factor medio = 5,207

H index da banca dati Google Scholar =46

H index da banca dati Scopus=41

H index da banca dati ISI=39

PRINCIPALI LINEE DI RICERCA

La Prof.ssa Stefania Gessi ha iniziato la sua attività scientifica durante il periodo di internato pre-laurea presso l'Istituto di Farmacologia dell'Università di Ferrara sotto la supervisione del Prof. Pier Andrea Borea. In questo periodo, funzionale alla preparazione della tesi di laurea, ha acquisito padronanza di diverse metodiche per lo studio dell'interazione chimico-fisica tra farmaco e recettore ed ha contribuito alla pubblicazione di vari lavori sulla caratterizzazione termodinamica dei recettori dell'adenosina e della serotonina in corteccia di ratto (**European Journal of Pharmacology IF=2.730; Life Science IF=2.685**). Dopo la laurea, avvenuta nel marzo del 1994 ha proseguito la sua attività nel campo dello studio dei farmaci recettoriali nei laboratori diretti dal Prof. Borea, lavoro che ha svolto in maniera continuativa fino ad oggi, dapprima in qualità di Dottoranda in Farmacologia Cellulare e Molecolare (1995-2000) poi di Ricercatrice (2000-2016) e Professore Associato (2016-oggi). Da allora si è dedicata allo studio, messa a punto ed applicazione di tutte quelle metodologie utili per comprendere i

meccanismi dell'interazione farmaco-recettore e dell'effetto farmacologico in generale. Ha contribuito ad arricchire i metodi di studio dell'interazione farmaco-recettore affiancando alla metodica tradizionale del "binding" tecniche volte all'analisi di eventi post-recettoriali. A questo fine ha messo a punto lo studio dell'attivazione delle proteine G eterotrimeriche attraverso il binding del [³⁵S]GTPγS, un analogo non idrolizzabile del GTP, che consente di identificare, "in vitro", lo spettro continuo dei ligandi da agonisti, agonisti parziali, antagonisti e agonisti inversi. La formazione scientifica della Prof. ssa Stefania Gessi è avvenuta in diversi Laboratori Scientifici Nazionali ed Internazionali. Ha applicato l'esperienza maturata durante il soggiorno nel laboratorio del Prof. Ongini, presso il Centro Ricerche Schering-Plough, Parco Scientifico Biomedico Internazionale San Raffaele, effettuando la valutazione dei livelli di calcio intracellulare attraverso misure spettrofluorimetriche sia nell'ambito di popolazioni cellulari che in singola cellula. Ha messo a punto una metodica radiochimica di "binding" per la valutazione dei livelli di inositolo trifosfato. Le competenze acquisite hanno reso possibile la pubblicazione di molteplici studi su importanti riviste del settore, spesso anche in qualità di primo autore (**Molecular Pharmacology IF=3.931; Biochemical Pharmacology IF=5.091; British Journal of Pharmacology IF=5.259; Pharmacological Research IF=4.816**). Ha applicato alcune metodologie biomolecolari (RT-PCR, western blot), apprese durante il soggiorno nel laboratorio di neurofarmacologia del Prof. B. Fredholm presso il Department of Physiology and Pharmacology, Karolinska Institutet, allo studio dell'espressione genica dei recettori ed ha eseguito metodologie di biologia cellulare per valutare la proliferazione e morte di cellule in coltura dopo trattamento con nuovi ligandi adenosinici (incorporazione di timidina, saggio di MTT, frammentazione del DNA, test delle caspasi, misurazione dell'LDH). Infine ha applicato tecniche di trasfezione, sia transiente che stabile, in cellule di mammifero in coltura, per ottenere sistemi isolati sovraesprimenti specifiche proteine recettoriali che hanno permesso la caratterizzazione farmacologica di nuovi ligandi per i recettori adenosinici, e la realizzazione di numerose

pubblicazioni grazie alla collaborazione con il Prof. Baraldi del Dipartimento di Scienze Chimiche, il Prof. Karl Norbert Klotz dell'Institut fur Pharmakologie und Toxikologie, Università di Wurzburg in Germania e il dott. Edward Leung della King Pharmaceutical Research in North Carolina (**Journal of Medicinal Chemistry IF= 5.589; European Journal of Medicinal Chemistry IF=3.902; Expert Opinion Therapeutic Targets IF=4.798; Current Medicinal Chemistry IF= 3.455; Chemical Reviews IF=37.369**). Ha messo a punto una metodica di valutazione semiquantitativa dell'RNA tramite studi di real-time RT-PCR. Infine ha applicato metodiche di western blot per studiare in dettaglio la modulazione farmacologica di proteine rilevanti nella trasmissione del segnale intracellulare tra cui MAPK chinasi, PI-3K chinasi e Akt, di fattori di trascrizione come HIF-1alpha e AP-1 in vari modelli cellulari tra cui, linee tumorali in coltura, cellule mesenchimali e cellule primarie di microglia.

Nel complesso ha partecipato in prima persona ed ha collaborato alla realizzazione di 110 studi pubblicati su prestigiose riviste scientifiche. Ha contribuito a caratterizzare da un punto di vista farmacologico e biochimico nuovi ligandi per alcuni rilevanti sistemi recettoriali (serotonergico, oppioide, adenosinico, adrenergico, peptidergico) presenti a livello del sistema nervoso centrale, valutando in alcuni casi gli effetti in vivo dei farmaci investigati (**Journal of Medicinal Chemistry IF=5.589; Neuroscience IF=3.231; Neurochemistry International IF=3.385; Neuropharmacology IF=4.936; Pain IF=5.557**). Ha contribuito a indagare da un punto di vista farmacologico e biochimico alcuni sistemi recettoriali (adrenergico e adenosinico) nell'ischemia, ipertensione, ipercolesterolemia (**Circulation IF=17.047; British Journal Clinical Pharmacology IF=3.830; Journal of Hypertension IF=5.062; Atherosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology IF=5.969**).

Si è dedicata in maniera specifica allo studio dell'adenosina, un neuromodulatore che media numerose funzioni biologiche attraverso l'interazione con specifici recettori di membrana denominati A₁, A_{2A}, A_{2B} e A₃, con particolare attenzione ai settori

dell'infiammazione e oncologia cellulare e molecolare dando origine ad una consistente produzione scientifica (**Journal of Investigative Dermatology IF = 6.915; Journal of Biological Chemistry IF=4.258; Neoplasia IF=4.509; British Journal of Pharmacology IF=5.259; Biochemical Pharmacology IF=5.091; Pharmacology & Therapeutics IF=11.000; Faseb Journal IF=5.299; Pharmacological Reviews IF=18.393; Clinical Cancer Research IF=8.738, Biochim Biophys Acta. Molecular basis of Disease IF= 5.158; Glia IF=5.997; American Journal of Respiratory Critical Care IF=13.118).**

SOCIETA' SCIENTIFICHE DI APPARTENENZA

E' membro delle seguenti società scientifiche:

- Società Italiana di Farmacologia
- Purine Club

Collaborazioni con altri gruppi di ricerca:

- Negli anni 1995-1996 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Alessandro Mugelli, Dipartimento di Farmacologia, Università di Firenze.
- Dal 1997 ad oggi collabora con la Prof. Dorigo, Dipartimento di Farmacologia, Università di Padova.
- Dal 1997 al 1999 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il Dr. Ennio Ongini, Parco Scientifico Biomedico Internazionale- San Raffaele.
- Dal 1999 ad oggi svolge attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Bertil Fredholm, Department of Physiology and Pharmacology, Karolinska Institutet, Stockholm, Svezia.
- Dal 1999 a tutt'oggi svolge attività di ricerca in collaborazione con il prof. Karl Norbert Klotz, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Università di Wurzburg, Germania.
- Dal 1999 a tutt'oggi svolge attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Luiz Belardinelli, CV therapeutics, Palo Alto, CA (USA).
- Dal 1999 al 2010 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il dott. Edward Leung, KING-MEDCO Pharmaceutical Research, North Carolina, (USA).
- Dal 1998 al 2006 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Cignarella, Dipartimento di Farmacologia, Università di Milano e dal 1998 ad oggi con il Prof. Pinna, Dipartimento di Chimica e Farmacia, Università di Sassari.
- Dal 1999 al 2005 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Francesco Di Virgilio e il Prof. Rosario Rizzuto, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Diagnostica, Sezione di Patologia, Università di Ferrara.
- Dal 1999 ad oggi svolge attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Pier Giovanni Baraldi, Istituto di Scienze Farmaceutiche, Università di Ferrara.
- Dal 1999 al 2010 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con la Prof. Laura Del Senno, Dipartimento di biochimica e biologia molecolare, Università di Ferrara.
- Negli anni 2000-2002 ha svolto attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Caliendo, Dipartimento di Farmacologia, Università di Napoli.
- Dal 2003 ad oggi svolge attività di ricerca in collaborazione con il Prof. Prisco Mirandola, Dipartimento di Anatomia Umana, Farmacologia e Medicina Forense, Sezione di Anatomia Umana, Università di Parma.

Riunioni scientifiche alle quali la Dr.ssa Gessi ha partecipato presentando comunicazioni orali

1997-Milano: Purine Club 1997

1997-Firenze: Biomedicina 1997

1999-Siena: III° Seminario Nazionale per Dottorandi e Scienze Affini

2000-Madrid: Purines 2000

2000-Birmingham: British Pharmacological Society

2001-Genova: 30° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia

2001-Amalfi: Purine Club 2001

2002-Gold Coast Australia: 7th International Symposium on Adenosine & Adenine Nucleotides

2003-Trieste: 31° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia

2005-Napoli: 32° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia

2005-Chieti: First Joint Italian-German Purine Club Meeting

2006-Ferrara: 8th International Symposium on Adenosine & Adenine Nucleotides

2007-Cagliari: 33° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia

2007- Leipzig: Second Joint Italian-German Purine Club Meeting

2009-Camerino: Third Joint Italian-German Purine Club Meeting

2009-Rimini: 33° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia

Riunioni scientifiche alle quali la Dr.ssa Gessi è stata invitata a presentare una comunicazione orale

2010-Tarragona: Purines 2010 Adenine Nucleosides & Nucleotides in Biomedicine

2012-Israeli-Italian Meeting, Tel Aviv, 2012: Molecular Structure, Dynamics, and Recognition of Biomolecules: Physiology, Pathology, and Biological Assembly

2013-5th Joint Italian-German Purine Club Meeting Fostering translational research on Purines by Italian-German joint. Rimini, Italy, 18-21 Settembre, 2013.

COORDINAMENTO DI PROGETTI DI RICERCA

- PRIN 2009: Caratterizzazione farmacologica e funzionale dei recettori adenosinici in cellule schiumose umane, un modello di aterosclerosi, in qualità di coordinatore del progetto.
- PRIN 2007: Il recettore A3 dell'adenosina: un potenziale bersaglio per la diagnosi, prognosi e terapia del cancro colo rettale, in qualità di coordinatore del progetto.
- PRIN 2005: Identificazione, espressione funzionale e caratterizzazione fisiopatologica di nuovi recettori purinici, in qualità di responsabile di un'unità.
- Progetto Giovani Ricercatori Anno 2001- Recettori A3 dell'adenosina e infiammazione: uno studio farmacologico e biochimico in neutrofilii umani, in qualità di responsabile del progetto.
- Progetto Giovani Ricercatori Anno 2000- Caratterizzazione farmacologica, biochimica e funzionale del recettore A3 dell'adenosina in cellule Jurkat e in linfociti umani, in qualità di responsabile del progetto.
- Progetto Giovani Ricercatori Anno 1999- Caratterizzazione biochimica, farmacologica e funzionale dei recettori adenosinici A3 in linee tumorali umane, in qualità di responsabile del progetto.

PREMI

- Premio Alberico Benedicenti, ad un cultore italiano di Farmacologia che nel biennio 2004-2005 ha dato prova della migliore operosità scientifica nel campo degli studi farmacologici e della tossicologia.
- Premio per le migliori comunicazioni orali all' 8th International Symposium on Adenosine & Adenine Nucleotides, tenutosi a Ferrara il 24-28 Maggio, 2006.
- Notifica da parte della rivista scientifica internazionale *Pharmacology & Therapeutic* riguardo alla pubblicazione dal titolo "The A3 adenosine receptor: An enigmatic player in cell biology" by S. Gessi et al., 117:123-140, 2008 *Pharmacol & Ther.* con la seguente motivazione: "On behalf of the Executive Editors, I am delighted to inform you the above article published in 2008 is one of the most highly cited from that year. As of May 2011, the articles published in 2008 have averaged 22.8 total citations since first appearing in press. Your article has received 52 total citations over the same period. So, we hope this information will be of value to you. Please accept our thanks to you for publishing in P&T."
- Selezione tra i 10 ricercatori italiani meritevoli per produzione scientifica a partecipare al meeting bilaterale italo-israeliano dal titolo *Molecular Structure, Dynamics, and Recognition of Biomolecules: Physiology, Pathology, and Biological Assembly*, tenutosi a Tel Aviv, il 5-6 Giugno 2012.
- 3° Premio Festival della Ricerca Edizione 2012 presso l'Università di Ferrara, tenutosi a Ferrara il 5 Ottobre 2012.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

A) ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SU RIVISTE

1A- Dalpiaz A, **Gessi S**, Borea PA, Gilli G. Binding thermodynamics of serotonin to rat brain 5HT_{1A}, 5HT_{2A} and 5HT₃ receptors. *Life Sci.* 57: 141-146, 1995. (Biology, IF: 2.685, 2015).

2A- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Borea PA. Pharmacological and biochemical characterization of purified A_{2A} adenosine receptors in human platelet membranes by [³H]- CGS 21680 binding. *Brit. J. Pharmacol.* 117: 1693-1701, 1996. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

3A- Dalpiaz A, Borea PA, **Gessi S**, Gilli G. Binding thermodynamics of 5-HT_{1A} receptor ligands. *Eur. J. Pharmacol.* 312: 107-114, 1996. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.730, 2015).

4A- Borea PA, Dalpiaz A, Varani K, **Gessi S**, Gilli G. Binding thermodynamics at A₁ and A_{2A} adenosine receptors. *Life Sci.* 59: 1373-1388, 1996. (Biology, IF: 2.685, 2015).

5A- Borea PA, Dalpiaz A, **Gessi S**, Gilli G. Thermodynamics of 5-HT₃ receptor binding discriminates agonistic from antagonistic behaviour. *Eur. J. Pharmacol.* 298: 329-334, 1996. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.730, 2015).

6A- Guerra L, Cerbai E, **Gessi S**, Borea PA, Mugelli A. The effect of oxygen free radicals on calcium current and dihydropyridine binding sites in guinea pig ventricular myocytes. *Brit. J. Pharmacol.* 118: 1278-1284, 1996. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

7A- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E, Borea PA. Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [³H]SCH 58261 binding. *Brit. J. Pharmacol.* 122: 386-392, 1997. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

8A- **Gessi S**, Rizzi A, Calò G, Agnello G, Jorizzo G, Mollica G, Borea PA, Regoli D. Human vascular kinin receptors of the B₂ type characterized by radioligand binding. *Brit. J. Pharmacol.* 122: 1450-1454, 1997. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

9A- Floreani M, Borea PA, **Gessi S**, Mosti L, Fossa P, Dorigo P. A new Milrinone analog: role of binding to A₁ adenosine receptor in its positive inotropic effect on isolated guinea pig and rat atria. *J. Pharmacol. Exp. Ther.* 283: 541-547, 1997. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.760, 2015).

10A- Claudi F, Scoccia L, Giorgioni G, Marucci G, Di Stefano A, **Gessi S**, Siniscalchi A, Borea PA. Simplified analogues of ritanserin and their affinity at 5-HT_{2A}, 5-HT_{2B} and 5-HT_{2C} serotonin receptors. *Eur. J. Med. Chem.* 33: 705-713, 1998. (Chemistry, Clinical and Medical, IF: 3.902, 2015).

- 11A-** Borea PA, Varani K, **Gessi S**, Gilli P, Gilli G. Binding thermodynamics at the human neuronal nicotine receptor. *Biochem. Pharmacol.* 55: 1189-1197, 1998. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).
- 12A -** Varani K, **Gessi S**, Dionisotti S, Ongini E, Borea PA. [³H]-SCH 58261 labelling of functional A_{2A} adenosine receptors in human neutrophil membranes. *Brit. J. Pharmacol.* 123: 1723-1731, 1998. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).
- 13A-** Ongini E, Dionisotti S, **Gessi S**, Irenius E, Fredholm BB. Comparison of CGS 15943, ZM 241385 and SCH 58261 as antagonists at human adenosine receptors. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.* 359: 7-10, 1999. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.376, 2015).
- 14A-** Varani K, **Gessi S**, Caiazza A, Rastelli G, Portaluppi F, Borea PA. Platelet α_2 -adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 47: 167-172, 1999. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.830, 2015).
- 15A-** Siniscalchi A, Rodi D, **Gessi S**, Campi F, Borea PA. Early changes in Adenosine A₁ receptors in cerebral cortex slices submitted to in vitro ischemia. *Neurochem. Int.* 34: 517-522, 1999. (Neurosciences, IF: 3.385, 2015).
- 16A-** Bregola G, Varani K, **Gessi S**, Beani L, Bianchi C, Borea PA, Regoli D, Simonato M. Changes in hippocampal and cortical B₁ bradykinin receptor biological activity in two experimental models of epilepsy. *Neurosci.* 92: 1043-1049, 1999. (Neurosciences, IF: 3.231, 2015).
- 17A-** **Gessi S**, Dalpiaz A, Varani K, Borea PA. Temperature dependence and GABA modulation of β -carboline binding to rat cerebellum benzodiazepine receptors. *Life Sci.* 64: 185-192, 1999. (Biology, IF: 2.685, 2015).
- 18A-** **Gessi S**, Campi F, Varani K, Borea PA. α_2 -adrenergic agonist modulation of [³⁵S]GTP γ S binding to guanine nucleotide binding proteins in human platelet membranes. *Life Sci.* 64: 1403-1413, 1999. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.685, 2015).
- 19A-** Claudi F, Scoccia L, Giorgioni G, Accorroni B, Marucci G, **Gessi S**, Siniscalchi A, Borea PA. 4-(4-Fluorobenzoyl)-1-[2-(4-iodio-2,5-dimethoxyphenyl)ethyl]piperidine and its derivatives: synthesis and affinity at 5-HT_{2A}, 5-HT_{2B} and 5-HT_{2C} serotonin receptors. *Eur. J. Med. Chem.* 34: 843-852, 1999. (Chemistry, Clinical and Medical, IF: 3.902, 2015).
- 20A-** Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G, Klotz K-N, Leung E, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Pyrazolo[4,3-e] 1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as highly potent and selective human A₃ adenosine receptor antagonists. *J. Med. Chem.* 42: 4473-4478, 1999. (Chemistry, Clinical and Medicinal, IF: 5.589, 2015).

21A- Varani K, Rizzi A, Calò G, Bigoni R, Toth G, Guerrini R, **Gessi S**, Salvadori S, Borea PA, Regoli D. Pharmacology of [Tyr1]nociceptin analogs: receptor binding and bioassay studies. *Naunyn-Schmied. Arch. Pharmacol.* 360: 270-277, 1999. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.376, 2015).

22A- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Ongini E, Borea PA. A_{2A} adenosine receptors in human peripheral blood cells. *Brit. J. Pharmacol.* 129: 2-11, 2000. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

23A- Vianello P, Albinati A, Pinna GA, Lavecchia A, Marinelli L, Borea PA, **Gessi S**, Fadda P, Tronci S, Cignarella G. Synthesis, molecular modeling, and opioid receptor affinity of 9,10-diazatricyclo[4.2.1.1^{2,5}] decanes and 2,7-diazatricyclo[4.4.0.0^{3,8}]decanes structurally related to 3,8-diazabicyclo[3.2.1]octanes. *J. Med. Chem.* 43: 2115-2123, 2000. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

24A- Portaluppi F, Manfredini R, Varani K, **Gessi S**, Caiazza A, Borea PA. Platelet α_2 adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension are normalized after treatment with doxazosin but not propranolol. *J. of Hypertension* 18: 217-221, 2000. (Periph. Vasc. Dis., IF: 5.062, 2015).

25A- Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Varani K, Merighi S, **Gessi S**, Borea PA, Leung E, Hickey SL, Spalluto G. Synthesis and preliminary biological evaluation of [³H]-MRE 3008-F20: the first high affinity radioligand antagonist for the human A₃ adenosine receptors. *Biorg. Med. Chem. Lett.* 10: 209-211, 2000. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.486, 2015).

26A- Varani K, Merighi S, **Gessi S**, Klotz K-N, Leung E, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G, Borea PA. [³H]-MRE 3008-F20: a novel antagonist radioligand for the pharmacological and biochemical characterization of human A₃ adenosine receptors. *Mol. Pharmacol.* 57: 968-975, 2000. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

27A- Guerrini R, Calò G, Bigoni R, Rizzi A, Varani K, Toth G, **Gessi S**, Hashiba E, Hashimoto Y, Lambert DG, Borea PA. Tomatis R., Salvadori S. Regoli D. Further studies on nociceptin-related peptides: discovery of a new chemical template with antagonist activity on the nociceptin receptor. *J. Med. Chem.* 43: 2805-2813, 2000. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

28A- Varani K, Portaluppi F, **Gessi S**, Merighi S, Ongini E, Belardinelli L, Borea PA. Dose and time effects of caffeine intake on human platelet adenosine A_{2A} receptors: functional and biochemical aspects. *Circulation* 102: 285-289, 2000. (Cardiac Cardiovascular System, IF: 17.047, 2015).

29A- Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G, Moro S, Klotz K-N, Leung E, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as highly potent and selective human A₃ adenosine receptor antagonists:

influence of the chain at the N⁸ pyrazolo nitrogen. *J. Med. Chem.* 43: 4768-4780, 2000. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

30A- Simoni D, Roberti M, Rondanin R, Baruchello R, Rossi M, Invidiata FP, Merighi S, Varani K, **Gessi S**, Borea PA, Marino S, Cavallini S, Bianchi C, Siniscalchi A. Effects of two-carbon bridge region methoxylation of benzotropine: discovery of novel chiral ligands for the dopamine transporter. *Bioorg. Med.Chem. Lett.* 11: 823-827, 2001. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.486, 2015).

31A- Baraldi PG, Cacciari B, Moro S, Romagnoli R, Xiao-duo J, Jacobson KA, **Gessi S**, Borea PA, Spalluto G. Fluorosulfonyl- and bis-(beta-chloroethyl)amino-phenylamino functionalized pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5c]pyrimidine derivatives: irreversible antagonists at the human A₃ adenosine receptor and molecular modeling studies. *J. Med. Chem.* 44: 2735-2742, 2001. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

32A- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Morelli A, Ferrari D, Leung E, Baraldi PG, Spalluto G, Borea PA. Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptors in Jurkat T cells. *Brit. J. Pharmacol.* 134: 116-126, 2001 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

33A- Merighi S, Varani K, **Gessi S**, Cattabriga E, Iannotta V, Ulouglu C, Leung E, Borea PA. Pharmacological and biochemical characterization of adenosine receptors in the human malignant melanoma A375 cell line. *Brit. J. Pharmacol.* 134: 1215-1226, 2001. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

34A- Merighi S, Varani K, **Gessi S**, Klotz K-N, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. Binding thermodynamics at the human A₃ adenosine receptor. *Biochem. Pharmacol.* 63: 157-161, 2002 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

35A- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Iannotta V, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. A₃ adenosine receptors in human neutrophils and promyelocytic HL60 cells: a pharmacological and biochemical study. *Mol. Pharmacol.* 61: 415-424, 2002. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

36A- Caliendo G, Fiorino F, Perissutti E, Severino B, **Gessi S**, Cattabriga E, Borea PA and Santagada V. Synthesis by microwave irradiation and binding properties of novel 5-HT(1A) receptor ligands. *Eur. J. Med. Chem.* 36: 873-886, 2002. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.902, 2015).

37A- Baraldi PG, Cacciari B, Moro S, Spalluto G, Pastorin G, Da Ros T, Klotz KN, Varani K, **Gessi S**, Borea PA. Synthesis, biological activity and molecular modeling investigation of new pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as human A₃ adenosine receptor antagonists. *J. Med. Chem.* 45: 770-780, 2002. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

38A- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Cattabriga E, Spisani S, Cadossi R, Borea PA. Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} adenosine receptors in

human neutrophils. *Brit. J. Pharmacol.* 136: 57-66, 2002. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

39A- Merighi S, Mirandola P, Milani D, Varani K, **Gessi S**, Klotz K-N, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. Adenosine receptors as mediators of both cell proliferation and cell death of cultured human melanoma cells. *J. Invest. Dermatol.* 119: 923-933, 2002. (Dermatology & Venereal Diseases, IF: 6.915, 2015).

40A- Caliendo G, Fiorino F, Perissutti E, Severino B, Scolaro D, **Gessi S**, Cattabriga E, Borea PA, Santagada V. A convenient synthesis by microwave heating and pharmacological evaluation of novel benzoyltriazole and saccharine derivatives as 5-HT(1A) receptor ligands. *Eur. J. Pharm. Sci.* 16: 15-28, 2002. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.773, 2015).

41A- Baraldi PG, Fruttarolo F, Tabrizi MA, Preti D, Romagnoli R, El-Kashef H, Moorman A, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Borea P.A. Design, synthesis, and Biological Evaluation of C(9)- and C(2)-Substituted Pyrazolo [4,3-e]-1,2,4-triazolo[1,5c]pyrimidines as New A_{2A} and A₃ Adenosine Receptors Antagonists. *J. Med. Chem.* 46: 1229-1241, 2003. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

42A- Floreani M, Fossa P, **Gessi S**, Mosti L, Borea PA, Dorigo P. "New milrinone analogues: in vitro study of structure-activity relationships for positive inotropic effect, antagonism towards endogenous adenosine, and inhibition of cardiac III phosphodiesterase." *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 367: 109-118, 2003. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.376, 2015).

43A- Pastorin G, Da Ros T, Spalluto G, Deflorian F, Moro S, Cacciari B, Baraldi PG, Gessi S, Varani K, Borea PA. "Pyrazolo[4,3-e]-1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as adenosine receptor antagonists. Influence of the N5 substituent on the affinity at the human A₃ and A_{2B} adenosine receptor subtypes: a molecular modeling investigation". *J. Med. Chem.* 46: 4287-4296, 2003. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

44A- Merighi S, Mirandola P, Varani K, **Gessi S**, Leung E, Baraldi PG, Tabrizi MA, Borea PA. A glance at adenosine receptors: novel target for antitumor therapy. *Pharmacol Therapeut.* 100: 31-48, 2003. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 11.000, 2015).

45A- Merighi S, Mirandola P, Varani K, **Gessi S**, Capitani S, Leung E, Baraldi PG, Tabrizi MA, Borea PA. Pyrazolotriazolopyrimidine derivatives sensitize melanoma cells to the chemotherapeutic drugs: taxol and vindesine. *Biochem. Pharmacol.* 66: 739-748, 2003. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

46A - Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Cattabriga E, Pancaldi C, Cadossi R, Borea PA. Alteration of A(3) adenosine receptors in human neutrophils and low

frequency electromagnetic fields. *Biochem Pharmacol.* 66: 1897-1906, 2003. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

47A- Gessi S, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Avitabile A, Gavioli R, Fortini C, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Expression of A₃ adenosine receptors in human lymphocytes: up-regulation in T cell activation. *Mol. Pharmacol.* 65: 711-719, 2004. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

48A- Aguiari G, Banzi M, Gessi S, Cai Y, Zeggio E, Manzati E, Piva R, Lambertini E, Ferrari L, Peters DJ, Lanza F, Harris PC, Borea PA, Somlo S, Del Senno L. Deficiency of polycystin-2 reduces Ca²⁺ channel activity and cell proliferation in ADPKD lymphoblastoid cells. *Faseb J.* 18: 884-886, 2004. (Biochemistry and Molecular Biology, IF: 5.299, 2015).

49A- Borea PA, Varani K, Gessi S, Merighi S, Dal Piaz A, Gilli P, Gilli G. Receptor binding thermodynamics at the neuronal nicotinic receptor. *Current Topics in Medicinal Chemistry* 4: 361-368, 2004. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.900, 2015).

50A- Baraldi PG, Tabrizi MA, Preti D, Bovero A, Romagnoli R, Fruttarolo F, Zaid NA, Moorman AR, Varani K, Gessi S, Merighi S, Borea PA. "Design, Synthesis, and Biological Evaluation of New 8-Heterocyclic Xanthine Derivatives as Highly Potent and Selective Human A_{2B} Adenosine Receptor Antagonists". *J Med Chem.* 47:1434-47, 2004. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

51A- Floreani M, Froidi G, Cavalli M, Bova S, Giron MC, Varani K, Gessi S, Borea PA, Dorigo MT and Dorigo P. "Characterization of intrinsic sympathomimetic activity of carteolol in rat cardiovascular preparations". *J. Pharm. Sci.* 95:115-123, 2004. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 2.641, 2015).

52A- Romagnoli R, Baraldi PG, Pavani MG, Tabrizi MA, Moorman AR, Di Virgilio F, Cattabriga E, Pancaldi C, Gessi S, Borea PA. Synthesis, radiolabeling, and preliminary biological evaluation of [³H]-1-[(S)-N,O-bis-(isoquinolinesulfonyl)-N-methyl-tyrosyl]-4-(o-tolyl)-piperazine, a potent antagonist radioligand for the P2X₇ receptor. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 14:5709-12, 2004. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.486, 2015).

53A- Gessi S, Cattabriga E, Avitabile A, Gafa' R, Lanza G, Cavazzini L, Bianchi N, Gambari R, Feo C, Liboni A, Gullini S, Leung E, Mac-Lennan S, Borea PA. Elevated expression of A₃ adenosine receptors in human colorectal cancer is reflected in peripheral blood cells. *Clin. Cancer Res.* 10:5895-901, 2004. (Oncology, IF: 8.738, 2015)

54A- Baraldi PG, Tabrizi MA, Preti D, Bovero A, Fruttarolo F, Romagnoli R, Moorman AR, Gessi S, Merighi S, Varani K, Borea PA. [³H]-MRE 2029-F20, a selective antagonist radioligand for the human A_{2B} adenosine receptors. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 14: 3607-10, 2004. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.486, 2015).

55A- Baraldi PG, Tabrizi MA, Romagnoli R, Fruttarolo F, Merighi S, Varani K, Gessi S, Borea PA. Pyrazolo[4,3-*e*]1,2,4-Triazolo[1,5-*c*]Pyrimidine ligands, new tools to

characterize A₃ adenosine receptors in human tumor cell lines. *Curr. Med. Chem.* 12: 1319-1329, 2005. (Chemistry, Medicinal, IF: 3.455, 2015).

56A- Gessi S, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Pancaldi C, Szabadkai Y, Rizzuto R, Klotz KN, Leung E, Mac Lennan S, Baraldi PG and Borea PA. Expression, Pharmacological Profile and Functional Coupling of A_{2B} Receptors in a Recombinant System and in Peripheral Blood Cells by Using a Novel Selective Antagonist Radioligand, [³H]-MRE 2029-F20. *Mol. Pharmacol.* 67: 2137-2147, 2005. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

57A- Simoni D, Rossi M, Bertolasi V, Roberti M, Pizzirani D, Rondanin R, Baruchello R, Invidiata FP, Tolomeo M, Grimaudo S, Merighi S, Varani K, Gessi S, Borea PA, Marino S, Cavallini S, Bianchi C, Siniscalchi A. Synthesis and Pharmacology of 6-Substituted Benzotropines: Discovery of Novel Dopamine Uptake Inhibitors Possessing Low Binding Affinity to the Dopamine Transporter. *J. Med. Chem.* 48: 3337-3343, 2005. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).

58A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, Gessi S, Varani K, Leung E, Maclellan S, Borea PA. A₃ adenosine receptor activation inhibits cell proliferation via phosphatidylinositol 3-kinase (PI3K)/AKT-dependent inhibition of the extracellular signal-regulated kinase (ERK)1/2 phosphorylation in A375 human melanoma cells. *J. Biol. Chem.* 280: 19516-19526, 2005. (Biochemistry and Molecular biology, IF: 4.258, 2015)

59A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, Gessi S, Varani K, Leung E, Maclellan S, Baraldi PG, Borea PA. A₃ adenosine receptors modulate hypoxia-inducible factor 1 α expression in human A375 melanoma cells. *Neoplasia* 7: 894-903, 2005. (Oncology, IF: 4.509, 2015)

60A- Varani K, Portaluppi F, Gessi S, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Dalpiaz A, Bortolotti F, Belardinelli L, Borea PA. Caffeine intake induces an alteration in human neutrophil A(2A) adenosine receptors. *Cell. Mol. Life Sci.* 62:2350-8, 2005. (Biochemistry & Molecular Biology, IF: 5.694, 2015)

61A- Varani K, Gessi S, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Benini A, Klotz KN, Baraldi PG, Tabrizi M, Mac Lennan S, Leung E, Borea PA. Pharmacological characterization of novel adenosine ligands in recombinant and native human A_{2B} receptors. *Biochem. Pharmacol.* 70:1601-12, 2005. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

62A- Loriga G, Manca I, Murineddu G, Chelucci G, Villa S, Gessi S, Toma L, Cignarella G, Pinna GA. Synthesis of 3,6-diazabicyclo[3.1.1]heptanes as novel ligands for the opioid receptors. *Bioorg. Med. Chem.* 14:676-91, 2006. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.923, 2015).

63A- Varani K, Caramori G, Vincenzi F, Adcock I, Casolari P, Leung E, Maclellan S, Gessi S, Morello S, Barnes PJ, Ito K, Chung KF, Cavallesco G, Azzena G, Papi A, Borea PA. Alteration of adenosine receptors in patients with chronic obstructive pulmonary

disease. *Am. J. Respir. Crit. Care* 173: 398-406, 2006. (Respiratory System, IF: 13.118, 2015).

64A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Adenosine modulates vascular endothelial growth factor expression via hypoxia-inducible factor 1 in human glioblastoma cells. *Biochem. Pharmacol.* 72: 19-31, 2006. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

65A- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Leung E, Mac Lennan S, Baraldi PG, Borea PA. Novel selective antagonist radioligands for the pharmacological study of A_{2B} adenosine receptors. *Purinerg. Signal.*, 2: 583-588, 2006. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.886, 2014).

66A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. Modulation of the Akt/Ras/Raf/MEK/ERK pathway by A(3) adenosine receptor. *Purinerg. Signal.* 2:627-632, 2006. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.196, 2015).

67A- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Fogli E, Sacchetto V, Benini A, Leung E, Mac Lennan S, Borea PA. Adenosine and lymphocyte regulation. *Purinerg. Signal* 3: 109-116, 2007. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.196, 2015).

68A- Baraldi PG, Preti D, Tabrizi MA, Fruttarolo F, Saponaro G, Baraldi S, Romagnoli R, Moorman AR, **Gessi S**, Varani K, Borea PA. N(6)-[(hetero)aryl/(cyclo)alkyl-carbamoyl-methoxy-phenyl]-(2-chloro)-5'-N-ethylcarboxamido-adenosines: the first example of adenosine-related structures with potent agonist activity at the human A_{2B} adenosine receptor. *Bioorg. Med. Chem.* 15:2514-2527, 2007. (Chemistry, Medicinal, IF: 2.923, 2015).

69A- **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Cattabriga E, Benini A, Mirandola P, Leung E, Mac Lennan S, Feo C, Baraldi S, Borea PA. Adenosine receptors in colon carcinoma tissues and colon tumoral cell lines: Focus on the A(3) adenosine subtype. *J. Cell. Physiol.* 211:826-36, 2007. (Physiology, IF: 4.155, 2015).

70A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. Hypoxia inhibits paclitaxel-induced apoptosis through adenosine-mediated phosphorylation of BAD in glioblastoma cells. *Mol. Pharmacol.* 72: 162-172, 2007. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

71A- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Simioni C, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. Caffeine inhibits adenosine-induced accumulation of hypoxia-inducible factor-1 α , vascular endothelial growth factor and interleukin-8 expression in hypoxic human colon cancer cells. *Mol. Pharmacol.* 72: 395-406, 2007. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.931, 2015).

72A- Romagnoli R, Baraldi PG, Carrion MD, Cara CL, Preti D, Cruz-Lopez O, Tabrizi MA, Moorman AR, **Gessi S**, Fogli E, Sacchetto V, Borea PA. From tyrosine to glycine:

synthesis and biological activity of potent antagonists of the purinergic P2X7 receptor. *J. Med. Chem.* 50: 3706-3715, 2007. (Chemistry, Medicinal, IF: 5.447, 2014).

73A- Press N J, **Gessi S**, Borea PA, Polosa R. Therapeutic potential of adenosine receptor antagonists and agonists. *Expert Opin. Ther. Patents* 17: 979-991, 2007. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.589, 2015).

74A- Varani K, Surprenant A, Vincenzi F, Tosi A, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Binding thermodynamic characterization of human P2X1 and P2X3 purinergic receptors. *Biochem. Pharmacol.* 75: 1198-1208, 2008. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

75A- Varani K, De Mattei M, Vincenzi F, **Gessi S**, Merighi S, Pellati A, Ongaro A, Caruso A, Cadossi R, Borea PA. Characterization of adenosine receptors in bovine chondrocytes and fibroblast-like synoviocytes exposed to low frequency low energy pulsed electromagnetic fields. *Osteoarthr. Cartilage* 16: 292-304, 2008. (Orthopedics, IF: 4.535, 2015).

76A- **Gessi S**, Fogli E, Sacchetto V, Varani K, Merighi S, Leung E, Lennan SM, Borea PA. Thermodynamics of A_{2B} adenosine receptor binding discriminates agonistic from antagonistic behaviour. *Biochem. Pharmacol.* 75: 562-569, 2008. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

77A- **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Leung E, Lennan SM, Borea PA. The A₃ adenosine receptor: an enigmatic player in cell biology. *Pharmacol Therapeut.* 117: 123-140, 2008. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 11.000, 2015).

78A- Baraldi PG, Tabrizi MA, **Gessi S**, Borea PA. Adenosine Receptor Antagonists: Translating Medicinal Chemistry and Pharmacology into Clinical Utility. *Chem. Rev.* 108: 238-263, 2008. (Chemistry, Multidisciplinary, IF: 37.369, 2015).

79A- Romagnoli R, Baraldi PG, Cruz-Lopez O, Lopez-Cara C, Preti D, Borea PA, **Gessi S**. The P2X7 receptor as a therapeutic target. *Expert Opin. Ther. Targets* 12:647-661, 2008. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.798, 2015).

80A- Varani K, De Mattei M, Vincenzi F, Tosi A, **Gessi S**, Merighi S, Pellati A, Masieri F, Ongaro A, Borea PA. Pharmacological characterization of P2X(1) and P2X(3) purinergic receptors in bovine chondrocytes. *Osteoarthr. Cartilage* 16: 1421-1429, 2008. (Orthopedics, IF: 4.535, 2015).

81A- Aguiari G, Varani K, Bogo M, Mangolini A, Vincenzi F, Durante C, **Gessi S**, Sacchetto V, Catizone L, Harris P, Rizzuto R, Borea PA, Del Senno L. Deficiency of polycystic kidney disease-1 gene (PKD1) expression increases A(3) adenosine receptors in human renal cells: Implications for cAMP-dependent signalling and proliferation of PKD1-mutated cystic cells. *BBA. Mol Basis Dis.* 1792: 531-540, 2009. (Cell Biology, IF: 5.158, 2015).

82A-Merighi S, Simioni C, **Gessi S**, Varani K, Prisco Mirandola P, Tabrizi M.A, Baraldi P.G. and Borea P.A. A2B and A3 Adenosine Receptors Modulate Vascular Endothelial Growth Factor and Interleukin-8 Expression in Human Melanoma Cells Treated with Etoposide and Doxorubicin. *Neoplasia* 11: 1064-73, 2009. (Oncology, IF: 4.509, 2015).

83A- **Gessi S**, Fogli E, Sacchetto V, Merighi S, Varani K, Preti D, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Adenosine modulates HIF-1 $\{\alpha\}$, VEGF, IL-8, and foam cell formation in a human model of hypoxic foam cells. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 30: 90-97, 2010. (Peripheral Vascular Disease, IF: 5.969, 2015).

84A- **Gessi S**, Sacchetto V, Fogli E, Merighi S, Varani K, Baraldi PG, Tabrizi MA, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Modulation of metalloproteinase-9 in U87MG glioblastoma cells by A3 adenosine receptors. *Biochem Pharmacol.* 79: 1483-1495, 2010. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

85A-Varani K, Vincenzi F, Tosi A, **Gessi S**, Casetta I, Granieri G, Fazio P, Leung E, MacLennan S, Granieri E, Borea PA. A2A adenosine receptor overexpression and functionality, as well as TNF-alpha levels, correlate with motor symptoms in Parkinson's disease. *FASEB J.* 24: 587-598, 2010. (Biochemistry and Molecular Biology, IF: 5.299, 2015).

86A- Merighi S, Simioni C, **Gessi S**, Varani K, Borea PA. Binding thermodynamics at the human cannabinoid CB1 and CB2 receptors. *Biochem Pharmacol.* 79: 471-477, 2010. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).

87A- Romagnoli R, Baraldi PG, Tabrizi MA, **Gessi S**, Borea PA, Merighi S. Allosteric enhancers of A₁ adenosine receptors: state of the art and new horizons for drug development. *Curr. Med. Chem.*, 17: 3488-3502, 2010. (Chemistry, Medicinal, IF: 3.455, 2015).

88A- **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Glucocorticoid's pharmacology: past, present and future. *Curr. Pharm. Des.* 16:3540-3553, 2010. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.052, 2015).

89A-**Gessi S**, Merighi S, Fazzi D, Stefanelli A, Varani K, Borea PA. Adenosine receptor targeting in health and disease. *Expert Opin. Investig. Drugs* 20: 1591-1609, 2011 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.408, 2015).

90A- **Gessi S**, Merighi S, Sacchetto V, Simioni C, Borea PA. Adenosine receptors and cancer. *BBA-Biomembranes* 1808: 1400-1412, 2011 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 3.687, 2015).

91A- Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Simioni C, Fazzi D, Mirandola P, Borea PA. Cannabinoid CB(2) receptors modulate ERK-1/2 kinase signalling and NO release in microglial cells stimulated with bacterial lipopolysaccharide. *Brit. J. Pharmacol.* 165: 1773-1788, 2012 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).

- 92A-** Baraldi PG, Saponaro G, Romagnoli R, Aghazadeh Tabrizi M, Baraldi S, Moorman AR, Cosconati S, Di Maro S, Marinelli L, **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Borea PA, Preti D. Water-soluble pyrazolo[4,3-e][1,2,4]triazolo[1,5-c]pyrimidines as Human A₃ Adenosine Receptor Antagonists. *J. Med. Chem.* 55: 5380-5390, 2012 (Chemistry, Medicinal, IF: 5.589, 2015).
- 93A-** Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Fazzi D, Mirandola P, Borea PA. Cannabinoid CB₂ receptor attenuates morphine-induced inflammatory responses in activated microglial cells. *Brit. J. Pharmacol.* 166: 2371-2385, 2012. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.259, 2015).
- 94A-** Vincenzi F, Targa M, Corciulo C, **Gessi S**, Merighi S, Setti S, Cadossi R, Borea PA, Varani K. The anti-tumor effect of A₃ adenosine receptors is potentiated by pulsed electromagnetic fields in cultured neural cancer cells. *PLoS One* 7: e39317, 2012. (Biology, IF: 3.057, 2015).
- 95A-** Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Fazzi D, Borea PA. . Hydrogen sulfide modulates the release of nitric oxide and VEGF in human keratinocytes. *Pharmacol. Res.* 66: 428-436, 2012 (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.816, 2015).
- 96A-** **Gessi S**, Merighi S, Stefanelli A, Mirandola P, Bonfatti A, Fini S, Sensi A, Marci R, Varani K, Borea PA, Vesce F. Downregulation of A₁ and A_{2B} adenosine receptors in human trisomy 21 mesenchymal cells from first-trimester chorionic villi. *BBA Mol. Basis Dis.* 1822: 1660-1670, 2012. (Cell Biology, IF: 5.158, 2015).
- 97A-****Gessi S**, Merighi S, Stefanelli A, Fazzi D, Varani K, Borea PA. A₁ and A₃ adenosine receptors inhibit LPS-induced hypoxia-inducible factor-1 accumulation in murine astrocytes. *Pharmacol Res.* 76: 157-170, 2013. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.816, 2015).
- 98A-**Merighi S, **Gessi S***, Varani K, Fazzi D, Stefanelli A, Borea PA. Morphine mediates a proinflammatory phenotype via μ -opioid receptor- PKC ϵ -Akt-ERK1/2 signaling pathway in activated microglial cells. *Biochem. Pharmacol.* 2013; 86: 487-496. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 5.091, 2015).*corresponding author
- 99A-**Vincenzi F, Targa M, Corciulo C, **Gessi S**, Merighi S, Setti S, Cadossi R, Goldring MB, Borea PA, Varani K. Pulsed electromagnetic fields increased the anti-inflammatory effect of A_{2A} and A₃ adenosine receptors in human T/C-28a2 chondrocytes and hFOB 1.19 osteoblasts. *PLoS One.* 8: e65561, 2013. (Biology, IF: 3.234, 2014).
- 100A-**Vincenzi F, Corciulo C, Targa M, Merighi S, **Gessi S**, Casetta I, Gentile M, Granieri E, Borea PA, Varani K. Multiple sclerosis lymphocytes upregulate A_{2A} adenosine receptors that are antiinflammatory when stimulated. *Eur. J. Immunol.* 43: 2206-2216, 2013. (Immunology, IF: 4.179, 2015).

101A-Vincenzi F, Targa M, Corciulo C, Tabrizi MA, Merighi S, **Gessi S**, Saponaro G, Baraldi PG, Borea PA, Varani K. Antinociceptive effects of the selective CB2 agonist MT178 in inflammatory and chronic rodent pain models. *Pain* 154(6): 864-873, 2013. (Neuroscience, IF: 5.557, 2015).

102A-Vincenzi F, Padovan M, Targa M, Corciulo C, Giacuzzo S, Merighi S, **Gessi S**, Govoni M, Borea PA, Varani K. A(2A) adenosine receptors are differentially modulated by pharmacological treatments in rheumatoid arthritis patients and their stimulation ameliorates adjuvant-induced arthritis in rats. *PLoS One* 8: e54195, 2013. (Biology, IF: 3.057, 2015).

103A-Vincenzi F, Targa M, Romagnoli R, Merighi S, **Gessi S**, Baraldi PG, Borea PA, Varani K. TRR469, a potent A(1) adenosine receptor allosteric modulator, exhibits anti-nociceptive properties in acute and neuropathic pain models in mice. *Neuropharmacology* 81: 6-14, 2014. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.936, 2015).

104A-**Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Targeting adenosine receptors to prevent inflammatory skin diseases. *Exp. Dermatol.* 23: 553-554, 2014. (Dermatology & Venereal Diseases, IF: 2.675, 2015).

105A- Borea PA, Varani K, Vincenzi F, Baraldi PG, Tabrizi MA, Merighi S, **Gessi S**. The A3 adenosine receptor: history and perspectives. *Pharmacol Rev.* 67: 74-102, 2015. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 18.393, 2015).

106A- Merighi S, Borea PA, Stefanelli A, Bencivenni S, Castillo CA, Varani K, **Gessi S**. A_{2A} and A_{2B} adenosine receptors affect HIF-1 α signaling in activated primary microglial cells. *Glia* 63: 1923-1952, 2015. (Neurosciences, IF: 5.997, 2015).

107A- Merighi S, Borea PA, **Gessi S**. Adenosine Receptors and Diabetes: focus on the A2B adenosine receptor subtype. *Pharmacol. Res.* 99: 229-236, 2015. (Pharmacology and Pharmacy, IF: 4.816, 2015).

108A- Borea PA, **Gessi S***, Merighi S, Varani K. Adenosine as a Multi-Signalling Guardian Angel in Human Diseases: When, Where and How Does it Exert its Protective Effects? *Trends Pharmacol. Sci.* 37: 419-434, 2016. *Corresponding Author (Pharmacology and Pharmacy, IF: 11.840, 2015).

109A- **Gessi S**, Borea PA, Bencivenni S, Fazzi D, Varani K, Merighi S. The activation of μ -opioid receptor potentiates LPS-induced NF- κ B promoting an inflammatory phenotype in microglia. *Febs Lett.* 2016 *in press*. (Biophysics, IF: 3.519, 2015).

110A-Merighi S, Borea PA, Varani K, **Gessi S**. Deregulation of adenosine receptors in psoriatic epidermis: an option for therapeutic treatment. *J. Invest. Dermatol.* 2016 *in press*. (Dermatology & Venereal Diseases, IF: 6.915, 2015).

B) ABSTRACTS

1B- Varani K, Gessi S, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Pharmacological, biochemical and thermodynamic characterization of purified adenosine A_{2A} receptors in human platelet membranes by [³H]-CGS 21680 binding." *Fundamental and Clinical Pharmacol.*, 10, 221, 1996.

2B- Guerra L, Cerbai E, Gessi S, Borea PA and Mugelli A. "Oxygen free radicals cause a parallel decrease of calcium current and dihydropyridine binding sites in guinea pig ventricular myocytes." *Fundamental and Clinical Pharmacol.*, 10, 195, 1996.

3B- Varani K, Gessi S, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "[³H]-CGS 21680 binding to purified adenosine A_{2A} receptors in human platelets." *Drug Dev. Res.*, 37, 125, 1996.

4B- Varani K, Gessi S, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "[³H]-SCH 58261 labels adenosine A_{2A} receptors in human lymphocyte membranes." *Pharmacol. Res.*, 35, 1, 1997.

5B- Gessi S, Varani K, Maietti R, Avato FM and Borea PA. "Pharmacological characterization of α_2 -adrenoceptors in human cerebral cortex and platelets." *Pharmacol. Res.*, 35, 2, 1997.

6B- Borea PA, Varani K, Gessi S, Caiazza A, Rastelli G and Ambrosoli S. "Binding parameters of α_2 -adrenoceptors are altered in essential hypertension." *American Journal of Hypertension*, 10, 175A, F10, 1997.

7B- Borea PA, Gessi S, Varani K, Caiazza A, Rastelli G and Ambrosoli S. "The signal transduction mechanisms of α_2 -adrenoceptors are altered in essential hypertension." *American Journal of Hypertension*, 10, 175A, F11, 1997.

8B- Gessi S, Varani K, Dionisotti S, Ongini E and Borea PA. "[³H]-SCH 58261 labels functional adenosine A_{2A} receptors in human neutrophil membranes". *Drug Dev. Res.*, 43, 1, 169, 1998.

9B- Varani K, Cacciari B, Baraldi PG, Dionisotti S, Ongini E, Gessi S and Borea PA. "Binding affinity of adenosine receptor agonists and antagonists at human A₃ adenosine receptors." *Drug Dev. Res.*, 43, 1, 119, 1998.

10B- Varani K, Gessi S, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [³H]-SCH 58261 binding." *Drug Dev. Res.*, 43, 1, 155, 1998.

11B- Dalpiaz A, Scatturin A, Varani K, **Gessi S** and Borea PA. "Structure-activity relationships of xanthine antagonists for adenosine A₁ and A_{2A} receptors obtained by de novo analysis of binding affinity data." *Drug Dev. Res.*, 43, 1, 105, 1998.

12B- Siniscalchi A, Rodi D, **Gessi S**, Campi F and Borea PA. "Early changes in adenosine A₁ receptors in rat cerebral cortex slices submitted to in vitro ischemia." *Drug Dev. Res.*, 43, 1, 228, 1998.

13B- **Gessi S**, Rizzi A, Calò G, Agnello G, Jorizzo G, Mollica G, Borea PA and Regoli D. "Characterization of the human vascular kinin B₂ receptor by binding assays". *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, suppl. 1, 358, P 15.11, 1998.

14B- **Gessi S**, Varani K, Campi F, Caiazza A, Rastelli G, Portaluppi F and Borea PA. "Platelet α_2 -adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension." *Pharmacol. Res.*, 39, 45, 1999.

15B- Varani K, Portaluppi F, Merighi S, **Gessi S**, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Caffeine alters the A_{2A} adenosine receptors and their function in human platelets." *Pharmacol. Res.*, 39, 10, 1999.

16B- Regoli D, Rizzi A, Gobeil F, **Gessi S** and Calò G. "Nonpeptide agonists and antagonists for B₂ receptors." *Pharmacol. Res.*, 39, 44, 1999.

17B- Guerrini R, Calò G, Bigoni R, Rizzi A, Varani K, Toth G, **Gessi S**, Borea PA, Salvadori S and Regoli D. "Further studies on nociceptin related peptides: discovery of new molecules with antagonist activity on the nociceptin receptor." *Regulatory Peptides*, 80, 124, 1999.

18B- Rizzi A, Varani K, Calò G, Bigoni R, Toth G, Guerrini R, **Gessi S**, Salvadori S, Borea PA and Regoli D. "Pharmacology of [Tyr¹]nociceptin analogs: receptor binding and bioassay studies." *Regulatory Peptides*, 80, 126, 1999.

19B- Portaluppi F, Varani K, **Gessi S**, Caiazza A, Rastelli G and Borea PA. "Doxazosin normalizes platelet α_2 -adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension." *J. of Hypertension*, 17, 3, S56-S57, 1999.

20B- Varani K, Portaluppi F, Merighi S, **Gessi S**, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Caffeine alters the A_{2A} adenosine receptors and their function in human platelets." *Lettera della SIF-Periodico della Società Italiana di Farmacologia – Anno III, N°9, dicembre 1999.*

21B- Stein B, Borea PA, **Gessi S**. "Role of adenosine A_{2A} receptors in failing human hearts: a new regulatory mechanism?" *Circulation*, 100, S18, 1999.

22B- Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G, Klotz KN, Leung E, Varani K, Merighi S, **Gessi S**, and Borea PA. "Pyrazolo [4,3-E]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine

derivatives a new class of potent and selective human A₃ adenosine receptor antagonists." *Drug Dev. Res.*, 50, 1, S06-02, 2000.

23B- Gessi S, Varani K, Merighi S, Klotz KN, Leung E, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G and Borea PA. "[³H]-MRE 3008-F20: a novel antagonist radioligand for the pharmacological and biochemical characterization of human A₃ adenosine receptors" *Drug Dev. Res.*, 50, 1, 060, 2000.

24B- Gessi S, Borea PA, Varani K, Pavan B and Dalpiaz A. "Binding thermodynamics and intrinsic activity of adenosine A₁ receptor ligands: a model of their heart rate inhibition power." *Drug Dev. Res.*, 50, 1, 147, 2000.

25B- Varani K, Portaluppi F, Gessi S, Merighi S, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Dose and time effects of caffeine intake on human platelet adenosine A_{2A} receptors: functional and biochemical aspects." *Drug Dev. Res.*, 50, 1, 163, 2000.

26B- Gessi S, Varani K, Merighi S, Morelli A, Leung E, Baraldi PG, Spalluto G and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptor in Jurkat T cells." *Brit. J. Pharmacol.*, 133, 56P, 2001.

27B- Gessi S, Varani K, Merighi S, Morelli A, Leung E, Baraldi PG, Spalluto G and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptor in Jurkat T cells." *Pharmacol. Res.*, 43, suppl. A, 7, 2001.

28B- Varani K, Gessi S, Merighi S, Iannotta V, Leung E, Klotz KN, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto S and Borea PA. "New potent and selective human adenosine A₃ receptor antagonists." *Pharmacol. Res.*, 43, suppl. A, 17, 2001.

29B- Varani K, Gessi S, Merighi S, Iannotta V, Bigoni R, Rizzi A, Calo' G, Toth G, Guerrini R, De Risi C, Borea PA and Regoli D. "Receptor binding profile of novel nociceptin/orphanin FQ receptor ligands in mouse brain membranes." *Pharmacol. Res.*, 43, suppl. A, 18, 2001.

30B- Gessi S, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Iannotta V, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. A₃ adenosine receptors in human neutrophils and promyelocytic HL60 cells: A pharmacological and biochemical study. *Drug Dev. Res.* 56, 4, 55, 2002.

31B- Merighi S, Mirandola P, Varani K, Gessi S, Dallafina S, Klotz KN, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. "Adenosine receptors as mediators of both cell proliferation and cell death of cultured human melanoma cells". *J. Invest. Dermatol.*, 119, 762, 2002.

***32B-** Merighi S, Benini A, Mirandola P, Gessi S, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Growth regulation of tumor cells in hypoxia: Focus on A₃ adenosine receptors. *Purinerg. Signal.*, 2, 40, 2006.

***33B-** Gessi S, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Szabadkai Y, Rizzuto R, Klotz KN, Leung E, Mac Lennan S, Baraldi PG and Borea PA. [³H]-MRE 2029-F20, A Novel

Selective Antagonist Radiolig and, for the Pharmacological and Biochemical Characterization of A_{2B} Receptors. *Purinerg. Signal.*, 2, 73, 2006.

***34B-** Gessi S, Merighi S, Varani K, Cattabriga E, Benini A, Feo C, Leung E, MacLennan S, and Borea PA. Adenosine receptors in colon carcinoma tissues and colon tumoral cell lines: focus on the A₃ adenosine receptors. *Purinerg. Signal.*, 2, 110, 2006.

***35B-** Varani K, Caramori G, Vincenzi F, Adcock I, Casolari P, Leung E, MacLennan S, Gessi S, Morello S, Barnes PJ, Ito K, Fan Chung K, Cavallesco G, Azzena G, Papi A, Borea PA. Alteration of adenosine receptors in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Purinerg. Signal.*, 2, 115, 2006.

***36B-** Varani K, Portaluppi F, Gessi S, Merighi S, Vincenzi F, Benini A, Cattabriga E, Dalpiaz A, Bortolotti F, Belardinelli L, Borea PA. Caffeine intake induces an alteration of human neutrophil A_{2A} adenosine receptors. *Purinerg. Signal.*, 2, 186, 2006.

***37B-** Varani K, Gessi S, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Benini A, Cadossi R, Borea PA. Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} and A₃ adenosine receptors in human neutrophils. *Purinerg. Signal.*, 2, 73, 2006.

***38B-** Varani K, Gessi S, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Benini A, Klotz KN, Baraldi PG, Tabrizi MA, Mac Lennan S, Leung E and Borea PA. Pharmacological characterization of novel adenosine ligands in recombinant and native human A_{2B} receptors. *Purinerg. Signal.*, 2, 288, 2006.

***39B-** MacLennan S, Moorman AR, Varani K, Gessi S, Merighi S, Aghazadeh Tabrizi M, Baraldi PG, Borea PA, Abraham WM, Leung E. Pharmacology of AS-16; a novel and selective Adenosine A_{2B} receptor antagonist. *Purinerg. Signal.*, 2, 289, 2006.

***40B-** Merighi S, Benini A, Mirandola P, Gessi S, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Vascular endothelial growth factor regulation by adenosine via hypoxia-inducible factor-1 in hypoxic human glioblastoma cells. *Purinerg. Signal.*, 2, 322, 2006.

***41B-** Baraldi PG, Tabrizi MA, Preti D, Bovero A, Romagnoli R, Fruttarolo F, Zaid NA, Moorman AR, Varani K, Gessi S, Merighi S, Borea PA. Synthesis and biological evaluation of new 8-heterocyclic xanthine derivative as highly potent and selective human A_{2B} adenosine receptor antagonist. *Purinerg. Signal.*, 2, 123, 2006.

***42B-** Romagnoli R, Iaconinoto MA, Carrion MD, Cara CL, Shryock JC, Leung E, Moorman A, Gessi S, Merighi S, Varani K, Borea PA. Synthesis and biological evaluation of allosteric A₁ adenosine receptor modulators structurally related to 2-amino 4,5,6,7-tetrahydrobenzo(b)thiophen-3-yl-4-chlorophenylmethanone a potent compound useful to reduce neuropathic pain. *Purinerg. Signal.*, 2, 112, 2006.

C) PARTECIPAZIONI A CONGRESSI

1C- Dalpiaz A, Borea PA, **Gessi S** and Gilli G. "Termodinamica del binding ai recettori 5-HT₁, 5-HT₂, 5-HT₃ della serotonina." XXVII Congresso nazionale di Chimica Fisica, Montepaone Lido (Catanzaro), 18-22 Settembre, 1994.

2C- Dalpiaz A, Borea PA, **Gessi S** and Gilli G. "Differentiation of receptor subtypes and agonistic and antagonistic behaviour by thermodynamic analysis: application to serotonin receptors." 10th Camerino-Noordwijkerhout symposium, Perspectives in receptor research, Camerino, September 10-14, 1995.

3C- Dalpiaz A, Varani K, **Gessi S** and Borea PA. "Structural and conformational analysis of the interaction between ligands and the adenosine A₁ receptor." Purine Club, Firenze, 12-13 Ottobre, 1995.

4C- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Biochemical and thermodynamic characterization of partially purified adenosine A_{2A} receptors in human platelet membranes by [³H]-CGS 21680 binding." Purine Club, Firenze, 12-13 Ottobre, 1995.

5C*- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Pharmacological, biochemical and thermodynamic characterization of purified adenosine A_{2A} receptors in human platelet membranes by [³H] CGS 21680 binding." 3rd Joint Meeting of the French and Italian Pharmacological Societies, Capri, May 23-26, 1996.

6C*- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "[³H]CGS 21680 binding to purified adenosine A_{2A} receptors in human platelets." Purines '96, Milano, 6-9 Luglio, 1996.

7C- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Pharmacological, biochemical and thermodynamic characterization of purified adenosine A_{2A} receptors in human platelet membranes by [³H]CGS 21680 binding." Biomedicina '96, Montecatini Terme (PT), 29-30 Novembre, 1996.

8C*- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "[³H]SCH 58261 labels adenosine A_{2A} receptors in human lymphocyte membranes." 28° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Bari, 30 Aprile-3 Maggio, 1997.

9C*- **Gessi S**, Varani K, Maietti R, Avato FM and Borea PA. "Pharmacological characterization of α_2 -adrenoceptors in human cerebral cortex and platelets." 28° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Bari, 30 Aprile-3 Maggio, 1997.

10C*- Borea PA, Varani K, **Gessi S**, Caiazza A, Rastelli G and Ambrosoli S. "Binding parameters of α_2 -adrenoceptors are altered in essential hypertension." Twelfth Scientific Meeting of the American Society of Hypertension, San Francisco, 27-31 May, 1997.

11C*- Borea PA, **Gessi S**, Varani K, Caiazza A, Rastelli G and Ambrosoli S. "The signal transduction mechanisms of α_2 -adrenoceptors are altered in essential hypertension." Twelfth Scientific Meeting of the American Society of Hypertension, San Francisco, 27-31 May, 1997.

12C- Varani K, **Gessi S**, Dionisotti S, Ongini E and Borea PA. "[³H]-SCH 58261 labels adenosine A_{2A} receptors in human neutrophil membranes". Purine Club, Milano, 18-19 Settembre, 1997.

13C- Varani K, Cacciari B, Baraldi PG, Dionisotti S, Ongini E, **Gessi S** and Borea PA. "Binding affinity of adenosine receptor agonists and antagonists at human cloned A₃ adenosine receptors." Purine Club, Milano, 18-19 Settembre, 1997.

14C- **Gessi S**, Varani K, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [³H]-SCH 58261 binding." Purine Club, Milano, 18-19 Settembre, 1997.

15C- Cacciari B, Baraldi PG, Spalluto G, Ongini E, Dionisotti S, Varani K, **Gessi S** and Borea PA. "Synthesis, binding and thermodynamic studies of new highly selective A_{2A} adenosine receptor antagonists." Purine Club, Milano, 18-19 Settembre, 1997.

16C*- Simonato M, Bregola G, Beani L, Bianchi C, Borea PA, **Gessi S**, Varani K and Regoli D. "Expression and biological activity of B₁ bradykinin receptors in two experimental models of epilepsy." Society for Neuroscience, 27th Annual Meeting, New Orleans, October 25-30, 1997.

17C- **Gessi S**, Varani K, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [³H]SCH 58261 binding." *Biomedicina '97*, Firenze, 26-28 Novembre, 1997.

18C- Varani K, **Gessi S**, Dionisotti S, Ongini E and Borea PA. "[³H]-SCH 58261 labels functional adenosine A_{2A} receptors in human neutrophil membranes". 6th Joint Meeting of the Italian, Hungarian and Polish Pharmacological Societies, Pisa, May 14-16, 1998.

19C*- Varani K, Cacciari B, Baraldi PG, Dionisotti S, Ongini E, **Gessi S** and Borea PA. "Binding affinity of adenosine receptor agonists and antagonists at human A₃ adenosine receptors." 6th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides. *New Frontiers in the 3rd Millennium*, Ferrara, May 19-24, 1998.

20C*- Varani K, **Gessi S**, Dalpiaz A, Ongini E and Borea PA. "Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [³H]SCH 58261 binding." 6th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides. *New Frontiers in the 3rd Millennium*, Ferrara, May 19-24, 1998.

21C*- **Gessi S**, Varani K, Dionisotti S, Ongini E and Borea PA. "[³H]-SCH 58261 labels functional adenosine A_{2A} receptors in human neutrophil membranes". 6th International

Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides. New Frontiers in the 3rd Millennium, Ferrara, May 19-24, 1998.

22C*- Dalpiaz A, Scatturin A, Varani K, **Gessi S** and Borea PA. "Structure-activity relationships of xanthine antagonists for adenosine A₁ and A_{2A} receptors obtained by de novo analysis of binding affinity data." 6th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides. New Frontiers in the 3rd Millennium, Ferrara, May 19-24, 1998.

23C*- Siniscalchi A, Rodi D, **Gessi S**, Campi F and Borea PA. "Early changes in adenosine A₁ receptors in rat cerebral cortex slices submitted to in vitro ischemia." 6th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides. New Frontiers in the 3rd Millennium, Ferrara, May 19-24, 1998.

24C- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Dalpiaz A, Gilli P and Borea PA. "Receptor binding thermodynamics as a tool for linking drug efficacy and affinity." 1st IUPHAR Conference on receptor mechanisms: Principle of Agonism, Merano, July 23-25, 1998.

25C*- **Gessi S**, Rizzi A, Calò G, Agnello G, Jorizzo G, Mollica G, Borea PA and Regoli D. "Characterization of the human vascular kinin B₂ receptor by binding assays." XIIIth International Congress of Pharmacology, München, Germany, July 26-31, 1998.

26C- **Gessi S**. "Characterization of A_{2A} adenosine receptors in human lymphocyte membranes by [3H]SCH 58261 binding." II° Seminario nazionale per dottorandi in farmacologia e scienze affini, Certosa di Pontignano (Siena), 24-26 Settembre, 1998.

27C- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Caffeine alters A_{2A} adenosine receptors and their function in human platelets." Purine Club, Camerino, 27-28 Maggio, 1999.

28C- **Gessi S**, Kiehn J, Mittmann C, Scholz H, Starbatty J, Borea PA, Harding S, Poole-Wilson P and Stein B. "Upregulation of functionally coupled adenosine A_{2A} receptors in human heart failure." Purine Club, Camerino, 27-28 Maggio, 1999.

29C*- Portaluppi F, Varani K, **Gessi S**, Caiazza A, Rastelli G and Borea PA. "Doxazosin normalizes platelet α_2 -adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension." Ninth European Meeting on Hypertension, Milan, June 11-15, 1999.

30C*- **Gessi S**, Varani K, Campi F, Caiazza A, Rastelli G, Portaluppi F and Borea PA. "Platelet α_2 -adrenoceptor alterations in patients with essential hypertension." 29° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Firenze, 20-23 Giugno, 1999.

31C*- Varani K, Portaluppi F, Merighi S, **Gessi S**, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Caffeine alters the A_{2A} adenosine receptors and their function in human platelets." 29° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Firenze, 20-23 Giugno, 1999.

32C*- Regoli D, Rizzi A, Gobeil F, **Gessi S** and Calò G. "Nonpeptide agonists and antagonists for B₂ receptors." 29° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Firenze, 20 -23 Giugno, 1999.

33C- Dalpiaz A, **Gessi S**, Varani K and Borea PA. "Thermodynamics and GABA modulation of β -Carboline binding to benzodiazepine receptors." 12th Camerino-Noordwijkerhout Symposium, Receptor Chemistry towards the third millennium, Camerino, September 5-9, 1999.

34C- **Gessi S**. "Pharmacological, biochemical and functional characterization of adenosine A_{2A} receptors of human peripheral blood elements." III° Seminario nazionale per dottorandi in farmacologia e scienze affini, Certosa di Pontignano (Siena), 20-22 Settembre, 1999.

35C- Dalpiaz A, **Gessi S**, Varani K and Borea PA. "Thermodynamic and Gaba modulation of β -carboline binding to benzodiazepine receptors." 12th Camerino-Noordwijkerhout symposium-receptor chemistry towards the third millenium, Camerino, 5-9 Settembre, 1999.

36C- Guerrini R, Calo' G, Varani K, Bigoni R, Rizzi A, Toth G, **Gessi S**, Borea PA, Tomatis R, Salvadori S and Regoli D. "Further studies on nociceptin/orphanin FQ related peptides: discovery of a new chemical template with antagonist activity on the OP₄ receptor." I Convegno monotematico della Società Italiana di Farmacologia (SIF) – Nocicettina ed il recettore ORL-1 prospettive terapeutiche – Milano, 3 Marzo, 2000.

37C- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Bigoni R, Rizzi A, Calo' G, Toth G, Guerrini R, Salvadori S, Regoli D and Borea PA. "Nociceptin/orphanin FQ and opioid receptor binding in mouse brain membranes." I Convegno monotematico della Società Italiana di Farmacologia (SIF) – Nocicettina ed il recettore ORL-1 prospettive terapeutiche – Milano, 3 Marzo, 2000.

38C*- Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G, Klotz KN, Leung E, Varani K, Merighi S, **Gessi S** and Borea PA. "Pyrazolo [4,3-E]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives a new class of potent and selective human A₃ adenosine receptor antagonists." Purines 2000, Madrid, July 9-13, 2000.

39C*- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Klotz KN, Leung E, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G and Borea PA. "[³H]-MRE 3008-F20: a novel antagonist radioligand for the pharmacological and biochemical characterization of human A₃ adenosine receptors." Purines 2000, Madrid, July 9-13, 2000.

40C*- **Gessi S**, Borea PA, Varani K, Pavan B and Dalpiaz A. "Binding thermodynamics and intrinsic activity of adenosine A₁ receptor ligands: a model of their heart rate inhibition power." Purines 2000, Madrid, July 9-13, 2000.

41C*- Varani K, Portaluppi F, **Gessi S**, Merighi S, Ongini E, Belardinelli L and Borea PA. "Dose and time effects of caffeine intake on human platelet adenosine A_{2A} receptors: functional and biochemical aspects." Purines 2000, Madrid, July 9-13, 2000.

42C- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Ferrari D, Di Virgilio F and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of human A₃ receptors on the T cell leukaemia line Jurkat." 1st International workshop on nucleotides and their receptors in the immune system, Ferrara, September 8-10, 2000.

43C- Spalluto G, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Moro S, Leung E, Varani K, **Gessi S**, Merighi S and Borea PA. "Pyrazolo-triazolo-pyrimidine as human A₃ adenosine receptor antagonists: influence of the substituent at N₈ pyrazole nucleus." Italian Chemical Society – Division of Medicinal Chemistry, Bologna, 18-22 Settembre, 2000.

44C- Cacciari B, Spalluto G, Baraldi PG, Romagnoli R, Varani K, **Gessi S**, Merighi S and Borea PA. "Pyrazolo-triazolo-pyrimidine derivatives as adenosine receptor ligands: a search for A_{2B} adenosine receptor antagonists." Italian Chemical Society – Division of Medicinal Chemistry, Bologna, 18-22 Settembre, 2000.

45C- Varani K, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA, Lueng E and Spalluto G. "Synthesis and pharmacological characterization of [³H]-MRE 3008F20: the first radioligand antagonist for the human A₃ adenosine receptors." Italian Chemical Society – Division of Medicinal Chemistry, Bologna, 18-22 Settembre, 2000.

46C*- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Morelli A, Leung E, Baraldi PG, Spalluto G and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptors in Jurkat T cells." British Pharmacological Society, Birmingham, December 18-21, 2000.

47C*- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Morelli A, Leung E, Baraldi PG, Spalluto G and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptor in Jurkat T cells." 30° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Genova 30 maggio- 2 giugno, 2001.

48C*- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Leung E, Klotz KN, Baraldi PG, Cacciari B, Romagnoli R, Spalluto G and Borea PA. "New potent and selective human adenosine A₃ receptor antagonists." 30° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Genova 30 maggio- 2 giugno, 2001.

49C*- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Bigoni R, Rizzi A, Calo' G, Toth G, Guerrini R, DE Risi C, Borea PA and Regoli D. "Receptor binding profile of novel nociceptin/orphanin FQ receptor ligands in mouse brain membranes." 30° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Genova 30 maggio-2 giugno, 2001.

50C- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Cattabriga E, DE Nardi F, Spisani S, Cadossi R and Borea PA. "Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} adenosine receptors in human neutrophils." 7th International Course of Biophysical

stimulation of endogenous repair in bone and cartilage, Villa Quaranta park Hotel, Ospedaletto di Pescatina, June 30, 2001.

51C- Baraldi PG, Cacciari B, Moro S, Romagnoli R, **Gessi S**, Pastorin G, De Ros T, Varani K, Borea PA and Spalluto G. "Synthesis and molecular investigation of new pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as human A₃ adenosine receptor antagonists" Hungarian-German-Italian-Polish Joint Meeting on Medicinal Chemistry, Budapest, Hungary, September 2-6, 2001.

52C- Baraldi PG, Cacciari B, Moro S, Romagnoli R, Xiao-duo J, Jacobson K, **Gessi S**, Varani K, Borea PA and Spalluto G. "Pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as irreversible antagonists at the human A₃ adenosine receptor" Hungarian-German-Italian-Polish Joint Meeting on Medicinal Chemistry, Budapest, Hungary, September 2-6, 2001.

53C- Cacciari B, Moro S, Romagnoli R, Baraldi PG, **Gessi S**, Pastorin G, Da Ros T, Varani K, Borea PA and Spalluto G. "Synthesis and molecular investigation of new pyrazolo[4,3-e]1,2,4-triazolo[1,5-c]pyrimidine derivatives as human A₃ adenosine receptor antagonists" Purines 2001, Amalfi (SA), 11-12 Ottobre, 2001.

54C- Merighi S, Varani K, **Gessi S**, Cattabriga E, Iannotta V, Ulouglou C, Leung E and Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of adenosine receptors in the human malignant melanoma A375 cell line" Purines 2001, Amalfi (SA), 11-12 Ottobre, 2001.

55C- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Iannotta V, Leung E, Baraldi PG and Borea PA. "A₃ adenosine receptors in human neutrophils and promyelocytic HL 60 cells: a pharmacological and biochemical study" Purines 2001, Amalfi (SA), 11-12 Ottobre, 2001.

56C- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Cattabriga E, De Nardi F, Spisani S, Cadossi R and Borea PA. "Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} adenosine receptors in human neutrophils." Purines 2001, Amalfi (SA), 11-12 Ottobre, 2001.

57C- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Iannotta V, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. "A₃ adenosine receptors in human neutrophils and promyelocytic HL60 cells: a pharmacological and biochemical study." Seventh International Symposium on Adenosine & Adenine Nucleotides, Gold Coast Australia, May 26-31, 2002.

58C- Merighi S, Mirandola P, Varani K, **Gessi S**, Dallafina S, Klotz KN, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. "Adenosine receptors as mediators of both cell proliferation and cell death of cultured human melanoma cells". Geneve, 19-21 September 2002*.

59C- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Iannotta V, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. "Pharmacological and biochemical characterization of A₃ adenosine receptors in

human neutrophils and promyelocytic HL60 cells". Purines 2002, Bertinoro (FC), 27-28 Ottobre, 2002.

60C- Merighi S, Mirandola P, Milani D, Varani K, **Gessi S**, Klotz KN, Leung E, Baraldi PG, Borea PA. "Adenosine receptors as mediators of both cell proliferation and cell death of cultured human melanoma cells". Purines 2002, Bertinoro (FC), 27-28 Ottobre, 2002.

61C- Varani K, Iannotta V, Pancaldi C, Cattabriga E, **Gessi S**, Merighi S, Manfredini R, Portaluppi F, Borea PA. "Effects of doxazosin and propranolol on A_{2A} adenosine receptors in essential hypertensive patients". Purines 2002, Bertinoro (FC), 27-28 Ottobre, 2002.

62C*- Avitabile A, Baraldi PG, Romagnoli R, Tabrizi MA, Leung E, Iannotta V, Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Pancaldi C, Cattabriga E, Borea PA. Biological effects of novel 2-amino-3-naphthoylthiophenes as allosteric enhancers of the A₁ adenosine receptor. 31° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Trieste, 26-29 Giugno 2003.

63C*- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Avitabile A, Gavioli R, Cannella A, Fortini C, Leung E, Pancaldi C, Iannotta V, Borea PA. Expression of functional A₃ adenosine receptors in human lymphocytes. 31° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Trieste, 26-29 Giugno 2003.

64C*- Merighi S, Mirandola P, Varani K, **Gessi S**, Leung E, Baraldi PG, Tabrizi MA, Avitabile A, Cattabriga E, Iannotta V, Pancaldi C, Borea PA. Pyrazolotriazolopyrimidine derivatives sensitize melanoma cells to the chemotherapeutic drugs: taxol and vindesine. 31° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Trieste, 26-29 Giugno 2003.

65C*- Pancaldi C, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Cattabriga E, Avitabile A, Manfredini R, Portaluppi F, Borea PA. Binding and functional parameters of A_{2A} adenosine receptors in essential hypertensive patients before and after pharmacological treatment. 31° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Trieste, 26-29 Giugno 2003.

66C*- Varani K, Pancaldi C, **Gessi S**, Cattabriga E, Merighi S, Iannotta V, Avitabile A, Cadossi R, Borea PA. Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} and A₃ adenosine receptors in human neutrophils. 31° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Trieste, 26-29 Giugno 2003.

67C*- **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Cattabriga E, Avitabile A, Gavioli R, Fortini C, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Expression of functional A₃ adenosine receptors in human lymphocytes: up-regulation in T cell activation. Purines 2004, Roma, 23-24 Settembre 2004.

68C- **Gessi S**, Cattabriga E, Avitabile A, Gafa' R, Lanza G, Cavazzini L, Bianchi N, Gambari R, Feo C, Liboni A, Gullini S, Leung E, Mac-Lennan S, Borea PA. Elevated expression of A₃ adenosine receptors in human colorectal cancer is reflected in peripheral blood cells. Purines 2004, Roma, 23-24 Settembre 2004.

69C-Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Cattabriga E, Avitabile A, Gavioli R, Fortini C, Leung E., Mac Lennan S., Borea P.A. (2004). Expression and functionality of adenosine receptors in human blood cells. Purines 2004, Roma, 23-24 Settembre 2004.

70C- **Gessi S**, Cattabriga E, Avitabile A, Gafa' R, Lanza G, Cavazzini L, Bianchi N, Gambari R, Feo C, Liboni A, Gullini S, Borea PA. Differential expression of A₃ adenosine receptors in colorectal cancer and related mucosa: a mirror in blood cells. 32° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Napoli, 1-4 Giugno 2005.

71C- Borea PA, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Vincenti F, Benini A, Cattabriga E, Baraldi PG. [³H]MRE2029F20 a new and selective radioligand for the human A_{2B} adenosine receptors. 32° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Napoli, 1-4 Giugno 2005.

72C- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. A₃ adenosine receptor activation inhibits cell proliferation via PI3K/AKT-dependent inhibition of the ERK1/2 phosphorylation in A375 human melanoma cells. 32° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Napoli, 1-4 Giugno 2005.

73C- Varani K, Portaluppi F, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Vincenzi F, Benini A, Cattabriga E, Dalpiaz A, Belardinelli L, Borea PA. Effect of chronic caffeine intake on A_{2A} adenosine receptors in human neutrophils. 32° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Napoli, 1-4 Giugno 2005.

74C- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. A₃ adenosine receptor activation inhibits cell proliferation via PI3K/AKT-dependent inhibition of the ERK1/2 phosphorylation in A375 human melanoma cells. First Joint Italian-German Purine Club Meeting, Chieti, 18-20 Settembre, 2005.

75C- Varani K, Portaluppi F, **Gessi S**, Merighi S, Iannotta V, Vincenzi F, Benini A, Cattabriga E, Dalpiaz A, Belardinelli L, Borea PA. Effect of chronic caffeine intake on A_{2A} adenosine receptors in human neutrophils. First Joint Italian-German Purine Club Meeting, Chieti, 18-20 Settembre, 2005.

76C- **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Pancaldi C, Szabadkai Y, Rizzuto R, Klotz KN, Leung E, Mac Lennan S, Baraldi PG and Borea PA. Expression, Pharmacological Profile and Functional Coupling of A_{2B} Receptors in a Recombinant System and in Peripheral Blood Cells by Using a Novel Selective Antagonist Radioligand, [³H]-MRE 2029-F20. First Joint Italian-German Purine Club Meeting, Chieti, 18-20 Settembre, 2005.

77C- Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. A₃ adenosine receptors modulate hypoxia-inducible factor 1a expression in human A375 melanoma cells. First Joint Italian-German Purine Club Meeting, Chieti, 18-20 Settembre, 2005.

***78C-** Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Growth regulation of tumor cells in hypoxia: Focus on A₃ adenosine receptors. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***79C-** **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Cattabriga E, Szabadkai Y, Rizzuto R, Klotz KN, Leung E, Mac Lennan S, Baraldi PG and Borea PA. [³H]-MRE 2029-F20, A Novel Selective Antagonist Radiolig and, for the Pharmacological and Biochemical Characterization of A_{2B} Receptors. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***80C-** **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Cattabriga E, Benini A, Feo C, Leung E, MacLennan S, and Borea PA. Adenosine receptors in colon carcinoma tissues and colon tumoral cell lines: focus on the A₃ adenosine receptors. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***81C-** Varani K, Caramori G, Vincenzi F, Adcock I, Casolari P, Leung E, MacLennan S, **Gessi S**, Morello S, Barnes PJ, Ito K, Fan Chung K, Cavallesco G, Azzena G, Papi A, Borea PA. Alteration of adenosine receptors in patients with chronic obstructive pulmonary disease. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***82C-** Varani K, Portaluppi F, **Gessi S**, Merighi S, Vincenzi F, Benini A, Cattabriga E, Dalpiaz A, Bortolotti F, Belardinelli L, Borea PA. Caffeine intake induces an alteration of human neutrophil A_{2A} adenosine receptors. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***83C-** Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Benini A, Cadessi R, Borea PA. Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} and A₃ adenosine receptors in human neutrophils. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***84C-** Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Vincenzi F, Cattabriga E, Benini A, Klotz KN, Baraldi PG, Tabrizi MA, Mac Lennan S, Leung E and Borea PA. Pharmacological characterization of novel adenosine ligands in recombinant and native human A_{2B} receptors. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***85C-** MacLennan S, Moorman AR, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Tabrizi MA, Baraldi PG, Borea PA, Abraham WM, Leung E. Pharmacology of AS-16; a novel and selective Adenosine A_{2B} receptor antagonist. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

***86C-** Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Vascular endothelial growth factor regulation by adenosine via hypoxia-inducible factor-1 in hypoxic human glioblastoma cells. 8th International Symposium on adenosine and adenine nucleotides, May 19-24, Ferrara, Italy, 2006.

87C - Simioni C, Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. L'ipossia inibisce l'apoptosi indotta da paclitaxel mediante la fosforilazione di BAD dipendente dall'adenosina nelle cellule di glioblastoma. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

88C- **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Fogli E, Sacchetto V, Benini A, Mirandola P, Leung E, Mac Lennan S, Feo C, and Borea PA. Recettori dell'adenosina in tessuti tumorali e in linee cellulari di colon: "focus" sul recettore A₃. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

89C- Tosi A, Varani K, Vincenzi F, **Gessi S**, Merighi S, Fogli E, Sacchetto V, Simioni C, De Mattei M, Caruso A, Borea PA. Pharmacological characterization of adenosine receptors in bovine chondrocytes. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

90C- Fogli E, **Gessi S**, Varani K, Merighi S, Sacchetto V, Simioni C, Leung E, Mac Lennan S, Borea PA. Binding thermodynamics at the human A_{2B} adenosine receptor. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

91C- Sacchetto V, Merighi S, Benini A, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Simioni C, Fogli E, Leung E, Mac Lennan S, Borea PA. Adenosine modulates vascular endothelial growth factor expression via hypoxia-inducible factor-1 in human glioblastoma cells. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

92C- Vincenzi F, Varani K, Caramori G, Tosi A, **Gessi S**, Merighi S, Fogli E, Sacchetto V, Simioni C, Papi A, Borea PA. M3 muscarinic receptors in peripheral lung parenchima of patients with chronic obstructive pulmonary disease. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

93C-Varani K, Caramori G, Vincenzi F, Casolari P, Gessi S, Azzena G, Papi A, Borea PA. Alteration of adenosine receptors in patients with chronic obstructive pulmonary disease. 33° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Cagliari, 6-9 giugno 2007.

94C- **Gessi S**, Borea PA. New advances on A₃ receptors and tumor development. Second Joint Italian-German Purine Club Meeting. Leipzig, Germany, September 12-15, 2007.

95C- Mishra RC, Lambertucci C, Dal Ben D, Kachare D, Ramadori AT, **Gessi S**, Cristalli G and Volpini R (Camerino): 5'-Substituted guanosine derivatives as potential ligands at the [³H]guanosine binding site. Second Joint Italian-German Purine Club Meeting. Leipzig, Germany, September 12-15, 2007.

96C- Varani K, De Mattei M, Vincenzi F, **Gessi S**, Merighi S, Tosi A, Pellati A, Ongaro A, Caruso A, Cadossi R and Borea PA. Adenosine receptors in bovine chondrocytes and

fibroblast-like synoviocytes. Second Joint Italian-German Purine Club Meeting. Leipzig, Germany, September 12-15, 2007.

97C- Gessi S, Fogli E, Sacchetto V, Merighi S, Varani K, Preti D, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Adenosine in a human model of hypoxic foam cells. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, Italy, July 17-20, 2009.

98C- Gessi S, Fogli E, Sacchetto V, Varani K, Merighi S, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Thermodynamics of A_{2B} adenosine receptor binding discriminates agonistic from antagonistic behaviour. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, Italy, July 17-20, 2009.

99C- Gessi S, Sacchetto V, Fogli E, Merighi S, Varani K, Baraldi PG, Tabrizi MA, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Modulation of MMP-9 in U87MG glioblastoma cells by A₃ adenosine receptors. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, Italy, July 17-20, 2009.

100C- Varani K, Vincenzi F, Tosi A, **Gessi S**, Merighi S, Pellati A, De Mattei M, Borea PA. Pharmacological characterization of p2x1 and p2x3 purinergic receptors in bovine chondrocytes and fibroblast-like synoviocytes. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, Italy, July 17-20, 2009.

101C- Merighi S, Simioni C, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Tabrizi MA, Baraldi PG, Borea PA. VEGF and IL-8 regulation by cytotoxic drugs in human melanoma cells: molecular mechanism modulated by A_{2B} and A₃ adenosine receptors. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, Italy, July 17-20, 2009.

102C- Gessi S, Fogli E, Sacchetto V, Merighi S, Varani K, Preti D, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Adenosine in a human model of hypoxic foam cells. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

103 C- Sacchetto V, **Gessi S**, Fogli E, Varani K, Merighi S, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Thermodynamics of A_{2B} adenosine receptor binding discriminates agonistic from antagonistic behaviour. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

104 C- **Gessi S**, Sacchetto V, Fogli E, Merighi S, Varani K, Baraldi PG, Tabrizi MA, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Modulation of MMP-9 in U87MG glioblastoma cells by A₃ adenosine receptors. Third Joint Italian-German Purine Club Meeting. Camerino, July 17-20, 2009. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

105C- Simioni C, Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Mirandola P, Leung E, MacLennan S, Baraldi PG, Borea PA. A₃ adenosine receptors modulate hypoxia-inducible factor-1alpha expression in human cancer cells. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

106C- Merighi S, Simioni C, Mirandola P, **Gessi S**, Varani K, Tabrizi MA, Baraldi PG, Borea PA. Cytotoxic drugs regulate VEGF and IL-8 expression in human melanoma cells by A2A and A3 adenosine receptors. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

107C- Varani K, Aguiari G, Vincenzi F, **Gessi S**, Bogo M, del Senno L, Borea PA. Deficiency of polycystic kidney disease-1 gene (PKD1) expression increases A3 adenosine receptors in human renal cells. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

108C- Varani K, Vincenzi F, De Mattei M, **Gessi S**, Merighi S, Caruso A, Borea PA. Pharmacological characterization of purine receptors in bovine fibroblast-like synoviocytes. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

109C- Vincenzi F, Varani K, Targa M, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. Thermodynamic analysis in drug-receptor binding: the A3 adenosine receptor. 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Rimini, Italy, 14-17 Ottobre, 2009.

110 C- **Gessi S**, Fogli E, Sacchetto V, Merighi S, Varani K, Preti D, Leung E, MacLennan S, Borea PA. Adenosine modulates HIF-1 α , VEGF, IL-8 and foam cells formation in a human model of hypoxic foam cells. Purines 2010 Adenine Nucleosides & Nucleotides in Biomedicine. Tarragona, Spain, 30th May-2nd June, 2010.

111C- **Gessi S**, Merighi S, Stefanelli A, Fazzi D, Varani K and Borea PA. HIF-1 neuroprotection through erythropoietin increase in hypoxia: a role for A₁ adenosine receptors. 35° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Bologna, Italy, 14-17 Settembre, 2011.

112C- Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Fazzi D, Stefanelli A, Mirandola P, Borea PA. Cannabinoid CB2 receptor modulates microglial cell activation: role of ERK-1/2 Kinase signaling. 35° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Bologna, Italy, 14-17 Settembre, 2011.

113C- **Gessi S**. "Adenosine receptors in health and disease". Israel-Italian Meeting, Tel Aviv, 2012: Molecular Structure, Dynamics, and Recognition of Biomolecules: Physiology, Pathology, and Biological Assembly. Tel Aviv, June 5-6, 2012.

114C- **Gessi S**. "A1 and A3 adenosine receptors inhibit LPS-induced Hypoxia-inducible factor-1 accumulation in murine astrocytes" 5th Joint Italian-German Purine Club Meeting Fostering translational research on Purines by Italian-German joint. Rimini, Italy, 18-21 Settembre, 2013.

115C- Varani K, Vincenzi F, Targa M, Corciulo C, **Gessi S**, Merighi S, Saponaro G, Tabrizi MA, Baraldi PG, Borea PA. Anti-nociceptive effects of the selective CB2 agonist MT178 in inflammatory and chronic rodent pain models. 36° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Torino, Italy, 23-26 Ottobre, 2013.

116C- Merighi S, **Gessi S**, Varani K, Fazzi D, Stefanelli A, Borea PA. Morphine mediates a proinflammatory phenotype via μ -opioid receptor-PKC ϵ -Akt-ERK1/2 signalling pathway in activated microglial cells. 36° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Torino, Italy, 23-26 Ottobre, 2013.

117C- **Gessi S**, Merighi S, Stefanelli A, Fazzi D, Varani K, Borea PA. A1 and A3 adenosine receptors inhibit LPS-induced Hypoxia inducible factor-1 accumulation in hypoxic murine astrocytes. 36° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Torino, Italy, 23-26 Ottobre, 2013.

118C- Vincenzi F, Ravani A, Merighi S, **Gessi S**, Borea PA, Varani K. Role of A2A adenosine receptors in multiple sclerosis patients. 37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Napoli, Italy, 27-30 Ottobre, 2015.

119C- Vincenzi F, Ravani A, Merighi S, **Gessi S**, Borea PA, Varani K. Binding characterization and analgesic properties of novel A1 adenosine receptor allosteric modulators. 37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Napoli, Italy, 27-30 Ottobre, 2015.

120C- **Gessi S**, Borea PA, Bencivenni S, Varani K, Merighi S. The activation of μ -opioid receptor potentiates the LPS-induced activation of NF-kB promoting an inflammatory phenotype in cultured microglia. 37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Napoli, Italy, 27-30 Ottobre, 2015.

121C- Merighi S, Borea PA, Stefanelli A, Bencivenni S, Castillo CA, Varani K, **Gessi S**. A2A and A2B Adenosine receptors affect HIF-1 α signalling in activated primary microglial cells. 37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia. Napoli, Italy, 27-30 Ottobre, 2015.

I lavori con asterisco sono stati oggetto di pubblicazione e compaiono anche nell'elenco degli abstracts.

D) PUBBLICAZIONI SU LIBRI

1D- Borea PA, Varani K, **Gessi S**, Gilli P, Dalpiaz A. “Thermodynamics of adenosine (A_1 and A_{2A})-receptor interactions” in: Drug Receptor Thermodynamics: Introduction and Applications. Section II, Specific Applications, c. **11**, pp. 221-244, Edited by R.B. Raffa, J. Wiley & Sons, Ltd., 2001.

2D- Dalpiaz A, **Gessi S**, Varani K, Borea PA, Gilli P. “Thermodynamics of serotonin receptor interactions” in: Drug Receptor Thermodynamics: Introduction and Applications. Section II, Specific Applications, c. **18**, pp. 393-415, Edited by R.B. Raffa, J. Wiley & Sons, Ltd., 2001.

3D- **Gessi S**, Borea PA. “Farmacologia cellulare e molecolare, sistemi di trasmissione e autacoidi. Trasmissione purinergica” in F. Rossi, V. Cuomo, C. Riccardi. Farmacologia Principi di base e applicazioni terapeutiche, c. **2**, pp.144-152. Edizioni Minerva Medica, 2005.

4D- Borea PA, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Cattabriga E, Vincenti F, Benini A, Cadossi R. “Effect of low frequency electromagnetic fields on A_{2A} and A_3 adenosine receptors in human neutrophils” in Physical regulation of skeletal repair, pp. 259-268. Edited by R.K. Aaron, M.E. Bolander, 2005.

5D- Fishman P, Bar-Yehuda S, Synowitz M, Powell JD, Klotz KN, **Gessi S**, Borea PA. “Adenosine Receptors and Cancer” in Adenosine Receptors in Health and Disease. Handb Exp Pharmacol, 193:399-441. Editors C. N. Wilson, S. J. Mustafa, 2009.

6D- Borea PA, **Gessi S**, Bar-Yehuda S, Fishman P. “ A_3 Adenosine Receptor: Pharmacology and Role in Disease”. in Adenosine Receptors in Health and Disease. Handb Exp Pharmacol, 193:297-327. Editors C. N. Wilson, S. J. Mustafa, 2009.

7D- **Gessi S**, Borea PA. “Farmacologia cellulare e molecolare, sistemi di trasmissione e autacoidi. Trasmissione purinergica”, pp.165-176. In “F. Rossi, V. Cuomo, C. Riccardi. Farmacologia Principi di base e applicazioni terapeutiche. Edizioni Minerva Medica, II Edizione, Torino, 2011. ISBN 9788877116994.

8D- **Gessi S**, MacLennan S, Leung E, Borea PA. “ A_3 adenosine receptors, HIF-1 modulation and atherosclerosis” in A_3 adenosine receptors from cell biology to pharmacology and therapeutics. Editor P.A. Borea, Springer, 2010.

9D- **Gessi S**, Sacchetto V, Fogli E, Fozard J. “ A_3 adenosine receptor regulation of cells of the immune system and modulation of inflammation” in A_3 adenosine receptors from cell biology to pharmacology and therapeutics. Editor P.A. Borea, Springer, 2010.

10D- Fishman P, Bar-Yehuda S, Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. “Agonists and Antagonists: Molecular mechanisms and therapeutic applications” in A_3 adenosine

receptors from cell biology to pharmacology and therapeutics. Editor P.A. Borea, Springer, 2010.

11D- Borea PA, **Gessi S**, Merighi S, Varani K. Thermodynamic Analysis in Drug-Receptor Binding: The A3 Adenosine Receptor. Editor P.A. Borea, Springer, 2010.

12D- **Gessi S**, Merighi S, Varani K, Borea PA. Adenosine receptors in health and disease. In "Pharmacology of Purine and Pyrimidine Receptors. Adv Pharmacol. 61:41-75. Edited by K. A. Jacobson and J. Linden, 2011.

13D- Varani K, **Gessi S**, Merighi S, Borea PA. "van't Hoff Based Thermodynamics" in G.M.Keserù, D.C.Swinney, Thermodynamics and Kinetics of Drug Binding, edited by Wiley-VCH Verlag GmbH & Co KGaA, 2015.

E) CORSI DI SPECIALIZZAZIONE

1E- “Conteggio di campioni radioattivi in scintillazione liquida” tenutosi presso l’Università degli Studi di Ferrara, il 21 Febbraio 1995.

2E- “Mini-corso teorico di perfezionamento sulle biotecnologie applicate alla farmacologia:

tecniche per lo studio delle proteine G eterotrimeriche” tenuto dal Prof. Graeme Milligan del Dipartimento di Biochimica dell’Università di Glasgow, Scozia, presso il Dipartimento di Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia Medica, Università degli Studi di Milano, il 20 Settembre 1995.

3E- “Corso sulla Apoptosi” tenutosi a L’Aquila, il 3-5 giugno 1998.

4E- “Apoptosis Day. Meccanismi molecolari dell’apoptosi nel sistema nervoso centrale” tenutosi presso il Parco Scientifico Biomedico San Raffaele, Milano, 18 Settembre 1998.

5E- “Writing Science” tenuto dalla Dr. Janet Holmèn, presso il Department of Physiology and Pharmacology, Section of Molecular Neuropharmacology, Karolinska Institutet, 17-18 Maggio, 1999.

Ferrara, 1 Agosto 2016

Stefania Gessi