

CURRICULUM VITAE

- La dott.ssa Paola Valbonesi ha conseguito la **Laurea in Scienze Biologiche** (indirizzo biomolecolare) il 9 marzo 1995 presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università di Bologna con votazione **110/110 con lode**, discutendo una tesi dal titolo "Polinucleotide adenosina:nucleosidasi: una nuova attività enzimatica di alcune *ribosome-inactivating protein*", relatore Prof. Francesco Novello Paglianti, giudicata **con dignità di stampa**.
- Ha svolto l'internato di tesi (1993-1995) ed il tirocinio *post-lauream* (1995-1996) presso il Dipartimento di Patologia Sperimentale dell'Università di Bologna, in collaborazione con il gruppo di ricerca del Prof. Fiorenzo Stirpe e del Prof. Luigi Barbieri.
- Dal maggio 1996 al febbraio 1997 ha frequentato il Dipartimento di Patologia Sperimentale dell'Università di Bologna in qualità di contrattista: contratto di prestazione d'opera dal 15 maggio al 15 agosto 1996, contratto di prestazione d'opera altamente specializzata dal 7 ottobre 1996 al 21 febbraio 1997.
- Ha conseguito il titolo di **Dottore di Ricerca in Biotecnologie mediche** il 28 marzo 2001, presso l'Università di Bologna (coordinatore Prof. M. La Placa), discutendo una tesi dal titolo "Studio delle polinucleotide adenosina:glicosidasi (PNAG), enzimi utilizzati come effettori di immunotossine". Ha svolto l'attività di ricerca (1996-2000) sotto la supervisione del Prof. Luigi Barbieri presso il Dipartimento di Patologia sperimentale.
- Dal 26 febbraio 2001 è impiegata in qualità di **personale tecnico-scientifico** (attualmente categoria D2) presso l'Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, UOS Ravenna, Campus di Ravenna, nel laboratorio di Fisiologia Animale ed Ambientale coordinato dalla prof.ssa Elena Fabbri.
- Dall'anno accademico 2014-2015 ad oggi è titolare di moduli di insegnamento in qualità di **professore a contratto**.

CURRICULUM ATTIVITA' DIDATTICHE

- La dott.ssa Paola Valbonesi segue dal 2002 lo svolgimento delle **attività sperimentali di studenti tirocinanti, laureandi e dottorandi** all'interno del laboratorio di Fisiologia Animale ed Ambientale diretto dalla prof Elena Fabbri, risultando relatrice o correlatrice di varie tesi di laurea. In particolare:
 - **relatrice** nelle seguenti tesi di laurea:
 1. Lucrezia Benedetti (EFFETTO DEL BISFENOLO A (BPA) SULLA CAPACITA' DI MIGRAZIONE DELLE CELLULE DI TROFOBLASTO UMANO) corso di Laurea triennale in Scienze ambientali, 2015-2016
 2. Marta Belluzzo (INTERFERENTI ENDOCRINI NELLE ACQUE POTABILI: PRESENZA ED EFFETTI SU CELLULE MCF7 IN COLTURA) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2015-2016
 3. Federica Fiordalisi (EFFETTO DEL BISFENOLO S SULLA PROLIFERAZIONE E MIGRAZIONE IN LINEE CELLULARI DI TROFOBLASTO UMANO) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2018-2019
 - **correlatrice** nelle seguenti tesi di laurea:
 1. Devarghes Savelli (EFFETTI BIOLOGICI DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI AD ALTA FREQUENZA IN TROFOBLASTI UMANI IN COLTURA) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2004-2005
 2. Lucia Ricci (STUDIO DEI MECCANISMI DI TOSSICITÀ DEL CADMIO IN CELLULE DI TROFOBLASTO UMANO: POSSIBILE COINVOLGIMENTO DELLE MAPK E DELLE HSP70) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2005-2006
 3. Nicola Ciancaglini (EFFETTO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI AD ALTA FREQUENZA (SEGNALE GSM) SULL'ATTIVITA' E L'ESPRESSIONE DELL'ENZIMA ACETILCOLINESTERASI IN CELLULE PC12 IN COLTURA) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2008-2009
 4. Samanta Sansovini (EFFETTO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI AD ALTA FREQUENZA SULL'ESPRESSIONE GENICA E PROTEICA DELL'ENZIMA ACETILCOLINESTERASI IN CELLULE PC12) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2011-2012
 5. Marco Antonelli (DETERMINAZIONE DI CAFFEINA IN ACQUA DI MARE E VALUTAZIONE DEL BIOACCUMULO NEI MITILI) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2013-2014
 6. Stefania Giani (UTILIZZO DI CELLULE MCF-7 IN COLTURA PER VALUTARE LA PRESENZA DI XENOESTROGENI E COMPOSTI GENOTOSSICI IN ACQUE AD USO POTABILE PRE- E POST- TRATTAMENTI) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2014-2015

7. Alice Confalonieri (EFFETTO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI AD ALTA FREQUENZA SU CELLULE UMANE DI TROFOBLASTO) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2015-2016
8. Lara Gea Valsecchi (VALUTAZIONE DELLA PRESENZA DI INTERFERENTI ENDOCRINI IN ACQUE AD USO POTABILE) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2015-2016
9. Andrea Timoncini (EFFETTO ESTROGENICO DEL BPA SU LINEA CELLULARE DI TROFOBLASTO UMANO) corso di Laurea triennale in Scienze ambientali, 2016-2017
10. Marilyn Profita (POTENZIALI EFFETTI DEL BISFENOLO A SUL PROCESSO DI PLACENTAZIONE UMANA) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2016-2017
11. Pietro Gianella (ANALISI CHIMICA E BIOLOGICA DELLE ACQUE POTABILI PRESENTI NELLA ZONA RAVENNATE) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2018-2019
12. Lucia Fabbri (INTERFERENTI ENDOCRINI NELL'ACQUA DESTINATA AD USO POTABILE, IN INGRESSO E IN USCITA DA POTABILIZZATORI) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2022-2023.
13. Livia Martella (INTERFERENTI ENDOCRINI NELLE ACQUE SUPERFICIALI E MARINE IN SEGUITO ALL'EVENTO ALLUVIONALE DEL 2023 IN EMILIA-ROMAGNA) corso di Laurea magistrale in Analisi e gestione dell'ambiente, 2022-2023.
14. Tancredi Simoni (CONTAMINANTI EMERGENTI NELL'ACQUA POTABILE: ANALISI CHIMICHE E TEST BIOLOGICI) corso di Laurea triennale in Scienze ambientali, 2022-2023.

- Dall'anno accademico 2014-2015 fino all'anno 2018-2019 in qualità di **professore a contratto**, ha avuto il conferimento di contratti per l'insegnamento di un **modulo didattico da 12 ore nell'ambito del corso di "BIOLOGIA FUNZIONALE E MOLECOLARE (C.I.)"**, Corso di Studio in SCIENZE AMBIENTALI (modulo in seguito sostituito da didattica frontale).
- Dall'anno accademico 2014-2015 fino al corrente anno 2023-2024, in qualità di **professore a contratto**, ha avuto il conferimento di contratti per l'insegnamento di un **modulo didattico da 10 o 12 ore nell'ambito del corso di "FISIOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE"**, corso di Studio in ANALISI E GESTIONE DELL'AMBIENTE.
- Nell'anno accademico 2021-2022 ha avuto il conferimento di un **incarico occasionale per docenza** per svolgere **12 ore di attività didattica sul tema "Contaminanti emergenti e inquinamento dell'acqua"** nell'ambito del **MASTER IN AMBIENTE E**

SALUTE attivato dalla **Scuola di Medicina e Chirurgia** dell'Università di Bologna, Ente Gestore Fondazione Flaminia.

- Nell'anno accademico 2023-2024 ha avuto, come **professore a contratto**, il conferimento del contratto per l'insegnamento di un **modulo didattico da 12 ore nell'ambito del corso di PHYSIOLOGY APPLIED TO THE ENVIRONMENT: POLLUTANT IMPACTS ON HUMAN HEALTH AND ECOSYSTEM**, Corso di Studio in ANALISI E GESTIONE DELL'AMBIENTE, curriculum internazionale Water and Coastal Management (WACOMA).

CURRICULUM ATTIVITA' SCIENTIFICHE

- Durante il periodo del dottorato di ricerca, la Dott.ssa Valbonesi si è occupata di enzimi vegetali che inattivano i ribosomi (*ribosome-inactivating proteins*, RIP) e del loro impiego per la preparazione di coniugati con anticorpi monoclonali (immunotossine) per la eliminazione di cloni cellulari dannosi nelle malattie neoplastiche e in affezioni del sistema immunitario. Nell'ambito delle ricerche alle quali ha partecipato è stata identificata una nuova attività enzimatica delle RIP, in grado di depurinare estesamente non solo l'RNA ribosomiale, ma diversi acidi nucleici, DNA umano compreso, e sono quindi state definite polinucleotide:adenosina glicosidasi.
- Da quando ha preso servizio presso il laboratorio di Fisiologia Animale ed Ambientale, presso il Campus di Ravenna, la Dott.ssa Valbonesi ha studiato i meccanismi cellulari alla base delle risposte fisiologiche di organismi animali (principalmente molluschi bivalvi), esposti a fattori di stress ambientale. L'attività di ricerca si è focalizzata sulla modulazione della trasduzione del segnale intracellulare mediato dall'adenilatociclasa e dalle MAP chinasi e sulla espressione di geni e proteine coinvolti nella risposta allo stress, quali le HSP (heat shock proteins), le metallothioneine e le colinesterasi. Lo studio di queste proteine contribuisce non solo ad aumentare le conoscenze sulla fisiologia di questi animali, ma anche a dare ulteriori strumenti ai programmi di biomonitoraggio che utilizzano queste proteine come bioindicatori dello stato di salute degli ambienti marini e costieri.
- Il ruolo svolto dalla trasduzione del segnale mediato dal cAMP e dalla fosforilazione delle proteine MAP chinasi è stato studiato anche su un modello biologico umano (colture cellulari di trofoblasto, cellule deputate alla formazione della placenta), dopo esposizione ad inquinanti ambientali sia chimici che fisici, in relazione a varie risposte cellulari quali proliferazione e migrazione cellulare, rilascio di molecole pro-infiammatorie, danni diretti sul DNA e morfologia cellulare.
- Recentemente la dott.ssa Valbonesi si è occupata anche del problema dei contaminanti emergenti (CEC) presenti in ambiente acquatico (residui di farmaci, microplastiche e interferenti endocrini) in grado di interferire in maniera specifica con la fisiologia cellulare e il sistema neuroendocrino degli animali ad essi esposti anche a dosi molto basse. Queste sostanze chimiche sono note per interferire con l'azione ormonale nei vertebrati, con molteplici conseguenze avverse (disfunzioni riproduttive, alterazioni degli ormoni tiroidei, funzione immunitaria, omeostasi del glucosio, malattie cardiovascolari, obesità). È stata dimostrata la lisciviazione degli interferenti endocrini dai detriti plastici marini a concentrazioni in grado di esercitare attività biologiche significative. Gli studi condotti dalla

dott.ssa Valbonesi, principalmente su molluschi bivalvi in diverse fasi dello sviluppo, si fondano sull'idea che la chiave per valutare il potenziale impatto dei CEC sulla salute degli invertebrati marini, consista nell'aumentare la comprensione della fisiologia di questi organismi, in particolare del loro sistema neuroendocrino, ancora largamente sconosciuto, partendo dalle conoscenze già acquisite relative ai bersagli cellulari ed ai meccanismi di azione nei vertebrati.

- Al fine di rilevare la presenza anche in tracce dei CEC, sia in tessuti di animali in grado di bioaccumularli, sia in matrici acquose provenienti dall'ambiente o da studi condotti in laboratorio, la dott.ssa Valbonesi ha acquisito le conoscenze per applicare tecniche di LC-Massa tandem, avvalendosi della strumentazione acquisita nella sede di Ravenna del Dipartimento BIGEA. Questi studi contribuiscono a valutare l'impatto dei CEC non solo sulla salute di questi animali, ma anche sulla salute di chi si alimenta di tali organismi, in un'ottica di stretta correlazione tra le finalità della ricerca sull'ambiente e quella sulla salute.
- Per valutare la presenza di CEC in matrici acquose, la dott.ssa Valbonesi si è avvalsa, oltre che dei metodi chimici, anche di test biologici, quali l'e-screen assay per rilevare la presenza di interferenti endocrini con attività simil-estrogenica e il test dei micronuclei per valutare la presenza di agenti genotossici, grazie all'impiego come modello biologico, di una linea cellulare tumorale umana (cellule MC-F 7).

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE *IN EXTENSO*

1. Barbieri L, Gorini P, **Valbonesi P**, Castiglioni P, Stirpe F. (1994) Unexpected activity of saporin. *Nature* (London) 372, 624. doi: 10.1038/372624a0
2. Stirpe F, Barbieri L, Gorini P, **Valbonesi P**, Bolognesi A, Polito L. (1996) Activities associated with the presence of ribosome-inactivating proteins, RIPs, increase in senescent and stressed leaves. *FEBS Lett.* 382, 309-312. doi: 10.1016/0014-5793(96)00188-3
3. Barbieri L, **Valbonesi P**, Gorini P, Pession A, Stirpe F. (1996) Polynucleotide:adenosine glycosidase activity of saporin-L1: effect on DNA, RNA and poly(A). *Biochem. J.* 319, 507-513. doi:10.1042/bj3190507
4. Olivieri F, Prasad V, **Valbonesi P**, Srivastava S, Ghosal-Chowdhury P, Barbieri L, Bolognesi A, Stirpe F. (1996) A systemic antiviral resistance-inducing protein isolated from *Clerodendrum inerme* Gaertn. is a polynucleotide:adenosine glycosidase (ribosome-inactivating protein). *FEBS Lett.* 382, 309-312. doi: 10.1016/0014-5793(96)01089-7
5. Barbieri L, **Valbonesi P**, Bonora E, Gorini P, Bolognesi A, Stirpe F. (1997) Polynucleotide:adenosine glycosidase activity of ribosome-inactivating proteins: effect on DNA, RNA and poly(A). *Nucl. Acids Res.* 25, 518-522. doi: 10.1093/nar/25.3.518
6. Van Damme EJM, Barre A, Barbieri L, **Valbonesi P**, Rouge P, Van Leuven F, Stirpe F, Peumans WJ. (1997) Type 1 ribosome-inactivating proteins are the most abundant proteins in *Iris (Iris hollandica* var. Professor Blaauw) bulbs: characterization and molecular cloning. *Biochem. J* 324, 963-970. doi: 10.1042/bj3240963
7. Battelli MG, Barbieri L, Bolognesi A, Buonamici L, **Valbonesi P**, Polito L, Van Damme EJM, Peumans WJ, Stirpe F. (1997) Ribosome-inactivating lectins with polynucleotide:adenosine glycosidase activity *FEBS Lett.* 408, 355-359. doi: 10.1016/s0014-5793(97)00463-8
8. Bolognesi A, Polito L, Olivieri F, **Valbonesi P**, Barbieri L, Battelli MG, Carusi MV, Benvenuto E, Del Vecchio Blanco F, Di Maro A, Parente A, Di Loreto M, Stirpe F. (1997) New ribosome-inactivating proteins with polynucleotide:adenosine glycosidase and antiviral activities from *Basella rubra* and *Bougainvillea spectabilis* Willd. *Planta* 203, 422-429. doi: 10.1007/s004250050209
9. Raimo G, Arcucci A, Barbieri L, **Valbonesi P**, Masullo M, Stirpe F, Bocchini V. (1998) The effect of ribosome-inactivating proteins on the ribosome from the hyperthermophilic archaeon *Sulfolobus solfataricus*. *Biochemistry and Molecular Biology International* 44 (4) 665-672. doi: 10.1080/15216549800201712
10. Barbieri L, **Valbonesi P**, Brigotti M, Montanaro L, Stirpe F, Sperti S. (1998) Shiga-like toxin I is a polynucleotide:adenosine glycosidase *Mol. Microbiol.* 29, 661-662. doi: 10.1046/j.1365-2958.1998.00911.x

11. Brigotti M, Barbieri L, **Valbonesi P**, Stirpe F, Montanaro L, Sperti S. (1998) A rapid and sensitive method to measure the enzymatic activity of ribosome-inactivating proteins. *Nucleic Acids Res.* 26, 4306-4307. doi: 10.1093/nar/26.18.4306
12. **Valbonesi P**, Barbieri L, Bolognesi A, Bonora E, Polito L, Stirpe F. (1999) Preparation of highly purified momordin II without ribonuclease activity. *Life Sci.* 65, 1485-1491. doi: 10.1016/s0024-3205(99)00389-6
13. Di Maro A, **Valbonesi P**, Bolognesi A, Stirpe F, De Luca P, Siniscalco Gigliano G, Gaudio G, Delli Bovi P, Ferranti P, Malorni A, Parente A. (1999) Isolation and characterization of four type-1 ribosome-inactivating proteins, with polynucleotide:adenosine glycosidase activity, from leaves of *Phytolacca dioica*. *Planta* 208, 125-131. doi: 10.1007/s004250050542
14. Barbieri L, **Valbonesi P**, Govoni M, Pession A, Stirpe F. (2000) Polynucleotide:adenosine glycosidase activity of saporin-L1: effect on various forms of mammalian DNA. *BBA* 1480, 258-266. doi: 10.1016/s0167-4838(00)00077-7
15. Barbieri L, **Valbonesi P**, Righi F, Zuccheri G, Monti F, Gorini P, Samori B, Stirpe F. (2000) Polynucleotide:Adenosine glycosidase is the sole activity of ribosome-inactivating proteins on DNA. *J Biochem (Tokyo)Nov*;128 (5):883-9. doi: 10.1093/oxfordjournals.jbchem.a022827
16. Barbieri L, Bolognesi A, **Valbonesi P**, Polito L, Olivieri F, Stirpe F. (2000) Polynucleotide: adenosine glycosidase activity of immunotoxins containing ribosome-inactivating proteins. *J Drug Target.* 8(5):281-8. doi: 10.3109/10611860008997906
17. Barbieri L, **Valbonesi P**, Bondioli M, Alvarez ML, Dal Monte P, Landini MP, Stirpe F. (2001) Adenine glycosylase activity in mammalian tissues: an equivalent of ribosome-inactivating proteins. *FEBS Lett.* Sep 7;505(1):196-7. doi: 10.1016/s0014-5793(01)02789-2
18. Caselli F, Capuzzo A, Piano A, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2002) G proteins immunodetecton and adrenergic transduction pathways in the liver of *Anguilla anguilla*. *Physiol Biochem Zool Nov-Dec*;75(6):609-16. doi: 10.1086/345483
19. **Valbonesi P**, Sartor G, Fabbri E. (2003) Characterization of cholinesterase activity in three bivalves inhabiting the North Adriatic sea and their possible use as sentinel organisms for biosurveillance programmes. *Sci Total Environ.* Aug 1;312(1-3):79-88. doi: 10.1016/S0048-9697(03)00227-4
20. Piano A, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2004) Expression of cytoprotective proteins, HSP70 and metallothioneins, in tissues of *Ostrea edulis* exposed to heat and heavy metals". *Cell Stress Chaperones.* Summer;9(2):134-42. doi: 10.1379/483.1
21. **Valbonesi P**, Caselli F, Capuzzo A, Fabbri E. (2004) Modulation of adenylyl cyclase activity in the gills of *Tapes philippinarum*. *J Exp Zoolog A Comp Exp Biol.* Dec 1;301(12):952-60. doi: 10.1002/jez.a.101

22. **Valbonesi P**, Franzellitti S, Piano A, Contin A, Biondi C, Fabbri E. (2008) Evaluation of HSP70 expression and DNA damage in cells of a human trophoblast cell line exposed to 1.8 GHz amplitude-modulated radiofrequency fields." *Radiat Res.* Mar;169(3):270-9. doi: 10.1667/RR1061.1
23. **Valbonesi P**, Ricci L, Franzellitti S, Biondi C, Fabbri E. (2008) Effects of cadmium on MAPK signalling pathways and HSP70 expression in a human trophoblast cell line. *Placenta.* Aug;29(8):725-33. doi: 10.1016/j.placenta.2008.05.004. Epub 2008 Jun 20
24. Fabbri E, **Valbonesi P**, Franzellitti S. (2008) HSP expression in bivalves. *ISJ* 5: 135-161 Review
25. Franzellitti S, **Valbonesi P**, Contin A, Biondi C, Fabbri E. (2008) HSP70 expression in human trophoblast cells exposed to different 1.8 Ghz mobile phone signals. *Radiat Res.* Oct;170(4):488-97. doi: 10.1667/rr1405.1
26. Cervellati F, Franceschetti G, Lunghi L, Franzellitti S, **Valbonesi P**, Fabbri E, Biondi C, Vesce F. (2009) Effect of high-frequency electromagnetic fields on trophoblastic connexins. *Reprod Toxicol.* Jul;28(1):59-65. doi: 10.1016/j.reprotox.2009.03.010. Epub 2009 Apr 5
27. Martin-Diaz L, Franzellitti S, Buratti S, **Valbonesi P**, Capuzzo A, Fabbri E. (2009) Effects of environmental concentrations of the antiepileptic drug carbamazepine on biomarkers and cAMP-mediated cell signaling in the mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Aquat Toxicol.* Sep 14;94(3):177-85. doi: 10.1016/j.aquatox.2009.06.015. Epub 2009 Jul 7
28. Franzellitti S, **Valbonesi P**, Ciancaglini N, Biondi C, Contin A, Bersani F, Fabbri E. (2010) Transient DNA damage induced by high-frequency electromagnetic fields (GSM 1.8GHz) in the human trophoblast HTR-8/SVneo cell line evaluated with the alkaline comet assay. *Mutat Res.* Jan 5;683(1-2). doi: 10.1016/j.mrfmmm.2009.10.004
29. Samorì C, Malferrari D, **Valbonesi P**, Montecavalli A, Moretti F, Galletti P, Sartor G, Tagliavini E, Fabbri E, Pasteris A. (2010) Introduction of oxygenated side chain into imidazolium ionic liquids: evaluation of the effects at different biological organization levels. *Ecotoxicol Environ Saf.* Sep;73(6):1456-64. doi: 10.1016/j.ecoenv.2010.07.020
30. Franzellitti S, Buratti S, **Valbonesi P**, Capuzzo A, Fabbri E. (2011) The β -blocker propranolol affects cAMP-dependent signaling and induces the stress response in Mediterranean mussels, *Mytilus galloprovincialis*. *Aquat Toxicol.* Jan 25;101(2):299-308. doi: 10.1016/j.aquatox.2010.11.001
31. **Valbonesi P**, Brunelli F, Mattioli M, Rossi T, Fabbri E. (2011) Cholinesterase activities and sensitivity to pesticides in different tissues of silver European eel, *Anguilla anguilla*. *Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol.* Nov;154(4):353-9. doi: 10.1016/j.cbpc.2011.07.003. Epub 2011 Jul 12
32. Franzellitti S, Buratti S, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2013) The mode of action (MOA) approach reveals interactive effects of environmental pharmaceuticals on *Mytilus galloprovincialis*. *Aquat Toxicol.* Sep 15;140-141:249-56. doi: 10.1016/j.aquatox.2013.06.005. Epub 2013 Jun 19.

33. Cervellati F, Valacchi G, Lunghi L, Fabbri E, **Valbonesi P**, Marci R, Biondi C, Vesce F. (2013) 17- β -estradiol counteracts the effects of high frequency electromagnetic fields on trophoblastic connexins and integrins."Oxid Med Cell Longev. 2013:280850. doi: 10.1155/2013/280850. Epub 2013 May 30
34. **Valbonesi P**, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri E. (2014) Effects of the exposure to intermittent 1.8 GHz radio frequency electromagnetic fields on HSP70 expression and MAPK signaling pathways in PC12 cells. Int J Radiat Biol. May;90(5):382-91. doi: 10.3109/09553002.2014.892225
35. Franzellitti S, Kiwan A, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2015) Selection of best-performing reference gene products for investigating transcriptional regulation across silvering in the European eel (*Anguilla anguilla*). Sci Rep. Nov 23; 5:16966. doi: 10.1038/srep16966
36. **Valbonesi P**, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri E. (2016) Activity and expression of acetylcholinesterase in PC12 cells exposed to intermittent 1.8 GHz 217-GSM mobile phone signal. Int J Radiat Biol. 92(1):1-10. doi: 10.3109/09553002.2016.1114188. Epub 2015 Dec 2
37. Capolupo M, **Valbonesi P**, Kiwan A, Buratti S, Franzellitti S, Fabbri E. (2016) Use of an integrated biomarker-based strategy to evaluate physiological stress responses induced by environmental concentrations of caffeine in the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. Sci Total Environ. May 3;563-564:538-548. doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.04.125
38. Franzellitti S, Striano T, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2016) Insights into the regulation of the MXR response in haemocytes of the Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis*). Fish Shellfish Immunol. Nov; 58:349-358. doi: 10.1016/j.fsi.2016.09.048. Epub 2016 Sep 23
39. Capolupo M, Franzellitti S, Kiwan A, **Valbonesi P**, Dinelli E, Pignotti E, Birke M, Fabbri E. (2017) A comprehensive evaluation of the environmental quality of a coastal lagoon (Ravenna, Italy): Integrating chemical and physiological analyses in mussels as a biomonitoring strategy. Sci Total Environ. Apr 22; 598:146-159. doi: 10.1016/j.scitotenv.2017.04.119. Epub 2017 Apr 22
40. Franzellitti S, Kiwan A, **Valbonesi P**, Capolupo M, Buratti S, Moon TW, Fabbri E. (2018) Characterization of a β 2 adrenergic receptor protein precursor in the European eel (*Anguilla anguilla*) and its tissue distribution across silvering. Mar Environ Res. Jun; 137:158-168. doi: 10.1016/j.marenvres.2018.03.006. Epub 2018 Mar 21
41. Capolupo M, Franzellitti S, **Valbonesi P**, Lanzas CS, Fabbri E. (2018) Uptake and transcriptional effects of polystyrene microplastics in larval stages of the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. Environ Pollut. Oct; 241:1038-1047. doi: 10.1016/j.envpol.2018.06.035. Epub 2018 Jun 14
42. Franzellitti S, Capolupo M, Wathsala RHGR, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2019) The Multixenobiotic resistance system as a possible protective response triggered by microplastic ingestion in Mediterranean mussels (*Mytilus galloprovincialis*): Larvae and adult stages. Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol. Feb 14; 219:50-58. doi: 10.1016/j.cbpc.2019.02.005

43. Franzellitti S, Balbi T, Montagna M, Fabbri R, **Valbonesi P**, Fabbri E, Canesi L. (2019) Phenotypical and molecular changes induced by carbamazepine and propranolol on larval stages of *Mytilus galloprovincialis*. *Chemosphere* Nov; 234:962-970. doi: 10.1016/j.chemosphere.2019.06.045. Epub 2019 Jun 20
44. Wathsala RHGR, Musella M, **Valbonesi P**, Candela M, Franzellitti S. (2021) Variability of metabolic, protective, antioxidant, and lysosomal gene transcriptional profiles and microbiota composition of *Mytilus galloprovincialis* farmed in the North Adriatic Sea (Italy). *Mar Pollut Bull.* Aug 13; 172:112847. doi: 10.1016/j.marpolbul.2021.112847. Epub 2021 Aug 13
45. **Valbonesi P**, Profita M, Vasumini I, Fabbri E. (2021) Contaminants of emerging concern in drinking water: Quality assessment by combining chemical and biological analysis. *Sci Total Environ.* Mar 1; 758:143624. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.143624. Epub 2020 Nov 11
46. Profita M, Fabbri E, Spisni E, **Valbonesi P**. (2021) Comparing effects and action mechanisms of BPA and BPS on HTR-8/SVneo placental cells. *Biol Reprod.* Jul 16: ioab139. doi: 10.1093/biolre/ioab139
47. Capolupo M, Gunaalan K, Booth AM, Sørensen L, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2021) The sub-lethal impact of plastic and tire rubber leachates on the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Environ Pollut.* Aug 15; 283:117081. doi: 10.1016/j.envpol.2021.117081. Epub 2021 Apr 4
48. Capolupo M, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2021) A Comparative Assessment of the Chronic Effects of Micro- and Nano-Plastics on the Physiology of the Mediterranean Mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Nanomaterials (Basel).* Mar 7;11(3):649. doi: 10.3390/nano11030649.
49. Capolupo M, Rafiq A, Coralli I, Alessandro T, **Valbonesi P**, Fabbri D, Fabbri E. (2023) Bioplastic leachates characterization and impacts on early larval stages and adult mussel cellular, biochemical and physiological responses. *Environ Pollut.* Feb 15; 319:120951. doi: 10.1016/j.envpol.2022.120951. Epub 2022 Dec 26
50. Fabbri E, **Valbonesi P**, Moon TW. (2023) Pharmaceuticals in the marine environment: occurrence, fate, and biological effects. In: Leon, V.M., Bellas, J. (Eds.), *Contaminants of Emerging Concern in the Marine Environment*. Elsevier press, pp. 11–71. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90297-7.00008-1>
51. Rafiq A, Capolupo M, Addesse G, **Valbonesi P**, Fabbri E. (2023) Antidepressants and their metabolites primarily affect lysosomal functions in the marine mussel, *Mytilus galloprovincialis*. *Sci Total Environ.* Dec 10; 903:66078. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.166078. Epub 2023 Aug 11
52. Profita M, Fabbri E, Vasumini I, **Valbonesi P**. (2024) Endocrine disrupting chemicals in Italian drinking water systems: Insights from a three-year investigation combining chemical and effect-based tools. *Heliyon*, Feb 27;10(5):e26785. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e26785. eCollection 2024 Mar 15

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

- Barbieri L, Gorini P, **Valbonesi P**, Castiglioni P, Stirpe F. Effetto delle RIP su RNA non ribosomiali. XXII Congresso nazionale Società Italiana di Patologia. Cagliari, 1994
- Barbieri L, **Valbonesi P**, Stirpe F. Attività polinucleotide:adenosina glicosidasi delle proteine che inattivano i ribosomi (ribosome-inactivating proteins, RIPs). XXIII Congresso nazionale Società Italiana di Patologia. Milano, 1996
- Barbieri L, **Valbonesi P**, Brigotti M, Montanaro L, Stirpe F, Sperti S. La tossina Shiga-simile 1 è una polinucleotide:adenosina glicosidasi. XXIV Congresso nazionale Società Italiana di Patologia. Siena, 1998
- Barbieri L, **Valbonesi P**, Righi F, Zuccheri G, Monti F, Gorini P, Samorì B, Stirpe F. Polinucleotide:adenosina glicosidasi: l'unica attività enzimatica delle ribosome-inactivating protein. XXV Congresso nazionale Società Italiana di Patologia. Bari, 2000
- Caselli F, Piano A, **Valbonesi P**, Capuzzo A, Fabbri E. G-proteins immunodetection in fish liver. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Ancona, 2001
- Caselli F, **Valbonesi P**, Fabbri E, Capuzzo A. Cd2+ affects adrenergic signaling in eel liver. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Ferrara, 2002
- **Valbonesi P**, Fabbri E, Sartor G. Inhibition of cholinesterase activity: use of bivalves as sentinel organisms for biosurveillance programmes in the North Adriatic sea. Congresso Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Ferrara, 2003
- Caselli F, **Valbonesi P**, Fabbri E. Use of biomarkers to assess the impact of pollution in a protected area. 22° congresso European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Alessandria, 2003
- Piano A, **Valbonesi P**, Fabbri E. Expression of stress proteins in response to environmental stimuli in *Ostrea edulis*. 22° congresso European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Alessandria, 2003
- **Valbonesi P**, Piano A, Contin A, Biondi C, Fabbri E. Hsp70 expression in a human trophoblast cell line and its modulation by environmental stress factors. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Ravenna, 2006
- **Valbonesi P.**, Ricci L., Franzellitti S., Biondi C., Fabbri E. Possible role of kinase signalling pathway in mediating adverse effects of cigarette smoking on placentation. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Ravenna, 2006.
- Cervellati F, Fabbri E, **Valbonesi P**, Pozzati S, Franceschetti G, Biondi C. Connexin expression in human trophoblast-derived HTR-8/SV neo cells exposed to high-frequency electromagnetic fields. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Ravenna, 2006
- **Valbonesi P**, Franzellitti S, Fabbri E, Biondi C, Contin A. Hsp70 expression in a human trophoblast cell line and its modulation by environmental stress factors 25° congresso European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Ravenna, 2008 pubblicato su Comparative Biochemistry and Physiology

- Fabbri E, Franzellitti S, Biondi C, **Valbonesi P**. HSP70 protein and gene expressions in a human trophoblast-derived cell line under different stress conditions. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Siena, 2009
- **Valbonesi P**, Mattioli M, Rossi T, Brunelli F, Fabbri E. Characterization of cholinesterase activity in different tissues of *Anguilla anguilla*. 27° congresso European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Alessandria, 2010. Comparative Biochemistry and Physiology - Part A: Molecular & Integrative Physiology, Volume 157, Supplement 1, September 2010, Page S24
- Buratti S, Franzellitti S, **Valbonesi P**, Fabbri E, Boatti L, Viarengo A. Hsp70 response in mediterranean mussels exposed to the antibiotic oxytetracycline 27° congresso European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Alessandria, 2010 Comparative Biochemistry and Physiology - Part A: Molecular & Integrative Physiology, Volume 157, Supplement 1, September 2010, Page S24
- **Valbonesi P**, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri E. Hsp70 gene and protein expression in PC12 cells exposed to intermittent 1.8 GHz radiofrequency fields. EBEA 2011, 10th International conference of the European Bioelectromagnetic Association, Roma 21-24 febbraio 2011
- **Valbonesi P**, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri F. Evaluation of different biological endpoints in two mammalian cell lines exposed to 1.8 GHz GSM signals. 2012 Workshop on EMF & Health Risk Research, Ascona (CH) 21-25 October 2012. Oral communication
- Fabbri E, **Valbonesi P**, Buratti S, Franzellitti S. Investigating various modes of action and potential adverse outcomes of pharmaceuticals in marine mussels. 27° congresso SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Glasgow 12-16 maggio 2013
- **Valbonesi P**, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri E. Acetylcholinesterase activity and expression in PC12 cells exposed to high-frequency electromagnetic fields (GSM 1.8 GHz). Congresso Società Italiana di Fisiologia, Portonovo (AN) 10-20 settembre 2013
- Kiwan A, Franzellitti S, **Valbonesi P**, Fabbri E. Adrenergic receptors and signaling in yellow and silver European eel hepatocytes. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Portonovo (AN) 10-20 settembre 2013.
- Capolupo M, Kiwan A, **Valbonesi P**, Fabbri E. A multibiomarker approach to evaluate caffeine effects on *Mytilus galloprovincialis*. Congresso SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Barcellona 3-7 maggio 2015
- **Valbonesi P**, Piano A, Contin A, Bersani F, Fabbri E. A human trophoblast cell line as a model for evaluating possible effects of 217-GSM mobile phone signals on the placentation process. 30o congresso ESCPB (new European Society for Comparative Physiology and Biochemistry) Barcellona, 4-7 settembre 2016
- Piano A, **Valbonesi P**, Borsetti F, Fabbri E. Evaluation of MAPK cascade and pro-inflammatory responses in trophoblast cells exposed to high-frequency electromagnetic fields (GSM 1.8 GHz). Congresso Società Italiana di Fisiologia, Catania 21-23 settembre 2016
- Fabbri E, **Valbonesi P**, Kiwan A, Franzellitti S. Expression of adrenergic receptors during life stage transitions in fish: the European eel (*Anguilla anguilla*) as a case study.). Congresso Società Italiana di Fisiologia, Pavia 6-8 settembre 2017

- Fabbri E, **Valbonesi P**, Kiwan A, Franzellitti S. Role and transcription profiles of $\alpha 1$ and $\beta 2$ adrenergic receptors in tissues of yellow and silver European eels. Congresso FEPS (Federation of European Physiological Societies) Vienna, 13-15 settembre 2017
- Capolupo M, **Valbonesi P**, Franzellitti S, Fabbri E. The sub-lethal impact of polystyrene microplastics and nanoplastics on the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. Congresso SETAC (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) Roma, 13-17 maggio 2018
- **Valbonesi P**, Profita M, Fabbri E. Evaluation of the estrogenic response to bisphenol A in trophoblast-derived HTR-8/SVneo cells: ERK1,2 pathway involvement and effect on cell migration. Congresso Società Italiana di Fisiologia, Firenze 19-21 settembre 2018
- **Valbonesi P**, Profita M, Fabbri E. ERK1/2 modulation of cell proliferation and migration in trophoblast cells exposed to bisphenols as endocrine disruptors. Congresso FEPS (Federation of European Physiological Societies) Bologna, 10-13 settembre 2019
- Profita M, **Valbonesi P**, Vasumini I, Fabbri E. BPA Occurrence and Cumulative Genotoxic or Estrogenic Potential in Samples From a Drinking Water Treatment Plant. SETAC Europe 30th Annual Meeting Dublin 3-7 May 2020
- **Valbonesi P**, Profita M, Fabbri E. Integrated biological and chemical approach to evaluate water quality against contaminants of emerging concern. 32nd ESCPB Congress Naples, 28-31st August 2022
- Rafiq A, Leopold V, **Valbonesi P**, Fabbri E. Comparing the impact of four antidepressants and two metabolites on early life stages of the mussel, *Mytilus galloprovincialis*. 32nd ESCPB Congress Naples, 28-31st August 2022