

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per il settore concorsuale 06/A2 - PATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA CLINICA, settore scientifico-disciplinare MED/04 - PATOLOGIA GENERALE presso il Dipartimento di SCIENZE CLINICHE E DI COMUNITA'

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 96 del 06/12/2022) Codice concorso 5157

**Elisa Pesce**  
**CURRICULUM VITAE**

**(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.**

**LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE**

**INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	PESCE
NOME	ELISA
DATA DI NASCITA	16 GIUGNO 1981

**TITOLI**

**TITOLO DI STUDIO**

*(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)*

- Laurea specialistica in Scienze Biologiche Applicate, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" conseguita il 29/09/2009, attività svolta presso l'Istituto Scientifico San Raffaele, Milano  
Titolo tesi: Anti-association activity of eIF6: design of an innovative assay for drug screening and molecular studies.  
Supervisore: Proff. Stefano Biffo
- Laurea in Biologia, Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" conseguita il 18/12/2006, attività svolta presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DiSIT), Alessandria  
Titolo tesi: Control of the effects caused by xenobiotics substances (for instance carbamates, organo-phosphorus compounds and steroids) on marine organisms, in particular on the development of the gonads of *Mytilus galloprovincialis*.  
Supervisore: Proff. Giovanni Pons
- Laurea in Scienza e Tecnologia dei prodotti della salute (classe delle lauree in scienze e tecnologie farmaceutiche), Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" conseguita il 12/10/2005, attività svolta presso il Dipartimento di Farmacia, Novara  
Titolo tesi: The alkaloids of hemlock and their relevance in phytotherapy  
Supervisore: Giovanni Appendino

**TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO**  
(*inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.*)

Dottore di ricerca in scienze ambientali (Acque interne e agrosistemi) rinominato "Chimica e Biologia", Università del Piemonte Orientale "Amedeo Avogadro" conseguito il 27/02/2013, attività svolta presso l'Istituto Scientifico San Raffaele, Milano  
Titolo tesi: A novel approach for detecting the activity of Eukaryotic Initiation Factor 6 *in vitro*  
Supervisore: Proff. Stefano Biffo

**CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI**

(*per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.*)

- Assegno di ricerca dal 01/05/2021 al 31/03/2023 presso UniMi. Progetto RF-2018-12366313 - Ministero della Salute; 2021 "Autoantibodies against specific human self-proteins as new diagnostic and prognostic biomarkers for Giant Cell Arteritis and Polymyalgia Rheumatica"
- Contratto ricercatore scientifico a tempo determinato dal 01/07/2020 al 30/04/2021 presso consorzio Italbiotec-INGM. Progetto di ricerca "IRIDIS"
- Assegno di ricerca dal 01/07/2019 al 30/06/2020 presso UniMi. Progetto FRRB "Identification and characterization of genes expressed in lymphocytes that infiltrate sites of autoimmunity as new therapeutic targets in rheumatoid arthritis"
- Collaborazione per attività di supporto alla ricerca nell'ambito del progetto "Translate: noncoding and Translational modulation of gene expression and epigenetic changes" dal 01/01/2019 al 30/06/2019 presso INGM.
- Contratto di ricerca a tempo determinato dal 01/01/2016 al 31/12/2018 presso Fondazione INGM. Dal 01/01/2016 al 30/04/2017 progetto congiunto (Italia-Israele) Survblood; dal 01/05/2017 al 31/12/2018 progetto 229472 dal titolo "Network REgionAle per lo sviluppo di metodi Diagnostici in risposta rapida a epidemie emergenti e bioemergenze (READY)"
- Contratto a progetto dal 01/04/2014 al 31/12/2015 presso Fondazione INGM. Progetto finanziato AIRC: Responsabile dell'identificazione degli antagonisti di eIF6
- Borsa di studio dal 01/03/2013 al 31/03/2014 presso Istituto Scientifico San Raffaele, Milano

**ATTIVITÀ DI FORMAZIONE**

(*inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.*)

2021-2022 Nature Masterclasses at Springer Nature. Certificato: Scientific Writing and Publishing

**REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE**

(*indicare, data, progetto, ecc.*)

- 2020-2022 Analisi della risposta immunitaria all'infezione da SARS-CoV-2 e la vaccinazione COVID-19 in donatori sani e in pazienti (pubblicazioni: EBioMedicine. 2022; Front. Immunol. 2022 doi: 10.3389/fimmu.2022.873195; iScience. 2022 doi: 10.1016/j.isci.2022.104239; Front Med. 2022 doi: 10.3389/fmed.2022.850858; RMD Open. 2022 doi: 10.1136/rmdopen-2021-001902; Front Immunol. 2022 doi:10.3389/fimmu.2021.785941; Science immunology, DOI: 10.1126/sciimmunol.abg5021
- 2018-2022 Identificazione e validazione di nuovi marcatori per l'artrite reumatoide seronegativa (manoscritto in preparazione).

- 2016-2019 Identificazione di nuovi marcatori per migliorare la diagnosi nelle colangiti biliari primitive (pubblicato in Liver Int. 2019 doi: 10.1111/liv.14128)
- 2018-2019 Identificazione di composti abili ad inibire il legame del ribosoma al fattore di inizio 6 della sintesi proteica (pubblicato in Cells. 2020 doi: 10.3390/cells9010172)
- 2017-2022 Caratterizzazione a livello funzionale della proteina TMEM123 presente sui linfociti infiltranti (articolo sottomesso a *Science Translational Medicine*)
- 2014-2016 Sviluppo di un saggio in vitro capace di quantificare e caratterizzare il legame tra i ribosomi e le proteine chiave nella sintesi proteica (pubblicato in Nature Scientific Reports. 2015 doi:10.1038/srep15401)

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

- 2018-2019 principale senior post-doc per lo screening di molecole abili ad inibire il legame del ribosoma al fattore di inizio 6 della sintesi proteica. Collaborazione con il Dipartimento "Translational and Discovery Research", IRBM S.p.A, Pomezia
- 2017-2019 principale senior post-doc nel progetto Grants4targets (Bayer) per la caratterizzazione a livello funzionale di TMEM123 una proteina altamente glicosilata presente sui linfociti infiltranti
- 2016-2017 partecipazione come senior post-doc nel progetto congiunto (INGM, Italia; Diatheva, Italia; PRC Biomedical, Israele) SURVBLOOD per lo sviluppo di un kit diagnostico per la previsione della qualità del sangue destinato alle trasfusioni.

## TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

Stefano Biffo, Annarita Miluzio, Anne Marie Louise Beugnet, Elisa Pesce "Eif6 phosphorylation antagonists for use in medicine", International Publication Number: WO 2012/049636 A1

## ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- TRANSLATION UK, 3-4 Aprile 2012, Southampton
- III Convegno nazionale sulla sindrome di Shwachman Diamond, 1-2 Ottobre 2010, Napoli

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

### PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

- Mapping of Functional SARS-CoV-2 Receptors in Human Lungs Establishes Differences in Variant Binding and SLC1A5 as a Viral Entry Modulator of hACE2. Annarita Miluzio, Alessandro Cuomo, Chiara Cordiglieri, Lorena Donnici, Elisa Pesce, Mauro Bombaci, Matteo Conti, Alessandra Fasciani, Luigi Terracciano, Lara Manganaro, Mirco Toccafondi, Alessandra Scagliola, Stefania Oliveto, Sara Ricciardi, Renata Grifantini, Raffaele De Francesco, Sergio Abrignani, Nicola

Manfrini and Stefano Biffo. *BioMedicine*, 2022 (accettato il 17 Novembre, in fase di pubblicazione)

- Immunosuppressant Treatment in Rheumatic Musculoskeletal Diseases Does Not Inhibit Elicitation of Humoral Response to SARS-CoV-2 Infection and Preserves Effector Immune Cell Populations. Favalli Andrea, Favalli Ennio Giulio, Gobbini Andrea, Zagato Elena, Bombaci Mauro, Maioli Gabriella, **Pesce Elisa**, Donnici Lorena..... De Francesco Raffaele, Abrignani Sergio, Caporali Roberto, Grifantini Renata. *Front. Immunol.*, 10 June 2022 doi: 10.3389/fimmu.2022.873195
- Synthetic carbohydrate-binding agents neutralize SARS-CoV-2 by inhibiting binding of the spike protein to ACE2. Francesconi O, Donnici L, Fragai M, **Pesce E**, Bombaci M, Fasciani A, Manganaro L, Conti M, Grifantini R, De Francesco R, Nativi C, Roelens S. *iScience*. 2022 May 20;25(5):104239. doi: 10.1016/j.isci.2022.104239.
- The Impact of Anti-rheumatic Drugs on the Seroprevalence of Anti-SARS-CoV-2 Antibodies in a Cohort of Patients With Inflammatory Arthritis: The MAINSTREAM Study. Favalli EG, Gobbini A, Bombaci M, Maioli G, Biggioggero M, **Pesce E**, Favalli A, Martinovic M, Fabbris T, Marchisio E, Bandiera A, Gori A, Abrignani S, Grifantini R, Caporali R. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Mar 11;9:850858. doi: 10.3389/fmed.2022.850858.
- The production of anti-PF4 antibodies in anti-phospholipid antibody-positive patients is not affected by COVID-19 vaccination. Lonati P., Bodio C., Scavone M., Martini G., **Pesce E.**, Bandera A., Lombardi A., Franceschini F., Tincani A., Podda G., Abrignani S., Grifantini R., Cattaneo M., Borghi M. O., Meroni P. L. *RMD Open*. 2022 Feb;8(1):e001902. doi: 10.1136/rmdopen-2021-001902
- Exosomes Recovered From the Plasma of COVID-19 Patients Expose SARS-CoV-2 Spike-Derived Fragments and Contribute to the Adaptive Immune Response. **Pesce E\***, Manfrini N, Cordiglieri C, Santi S, Bandera A, Gobbini A, Gruarin P, Favalli A, Bombaci M, Cuomo A, Collino F, Cricri G, Ungaro R, Lombardi A, Mangioni D, Muscatello A, Aliberti S, Blasi F, Gori A, Abrignani S, De Francesco R, Biffo S, Grifantini R. *Front Immunol*. 2022 Jan 17;12:785941. doi: 10.3389/fimmu.2021.785941.
- Integrated longitudinal immunophenotypic, transcriptional, and repertoire analyses delineate immune responses in patients with COVID-19. Notarbartolo S., Ranzani V., Bandera A., Gruarin P., Bevilacqua V., Putignano A., Gobbini A., Galeota E., Manara C., Bombaci M., **Pesce E.**, etc *Science immunology*, 10 Aug 2021 Vol 6, Issue 62 DOI: 10.1126/sciimmunol.abg5021
- A novel candidate for immunotherapy mediating the balance between the immune system and cancer. **Pesce E\***, Cordiglieri C, Manara C, Gobbini A, Campagnoli S, Martinelli M, Donnarumma T, Eppenberger-Castori S, De Camilli E, Oliveto S, Viale G, Abrignani S, Terracciano L, Bombaci M, Grifantini R. In: *Proceedings of the 11th Annual Meeting of the American Association for Cancer Research; 2020 June 22-24. Philadelphia (PA): AACR; 2020. Abstract nr #5753*
- A Structurally Simple Vaccine Candidate Reduces Progression and Dissemination of Triple Negative Breast Cancer. Amedei, A., Asadzadeh, F., Papi, F., Vannucchi, M.G., Ferrucci, V., Bermejo, I.A., Fragai, M., De Almeida, C.V., Cerofolini, L., Giuntini, S., Bombaci, M., **Pesce, E.**, Niccolai, E., Natali, F., Guarini, E., Gabel, F., Traini, C., Catarinichia, S., Ricci, F., Orzalesi, L., Berti, F., Corzana, F., Zollo, M., Grifantini, R., Nativi, C., *iSCIENCE* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.isci.2020.101250>.
- Discovery and Preliminary Characterization of Translational Modulators that Impair the Binding of eIF6 to 60S Ribosomal Subunits. **Pesce E\***, Miluzio A, Turcano L, Minici C, Cirino D, Calamita P, Manfrini N, Oliveto S, Ricciardi S, Grifantini R, Degano M, Bresciani A, Biffo S. *Cells*. 2020 Jan 10;9(1). pii: E172. doi: 10.3390/cells9010172.
- Modulating eIF6 Levels Unveils the Role of Translation in Ecdysone Biosynthesis During *Drosophila* Development. Arianna Russo, Guido Gatti, Roberta Alfieri, **Elisa Pesce**, Kelly Soanes, Sara Ricciardi, Marilena Mancino, Cristina Cheroni, Thomas Vaccari, Stefano Biffo\*, Piera Calamita\* *Dev Biol*. 2019 Nov 1;455(1):100-111. doi: 10.1016/j.ydbio.2019.05.013. Epub 2019 Jul 5.
- Novel biomarkers for primary biliary cholangitis to improve diagnosis and understand underlying regulatory mechanisms. Bombaci M\*, **Pesce E\***, Torri A, Carpi D, Crosti M, Lanzafame M, Cordiglieri C, Sinisi A, Moro M, Bernuzzi F, Gerussi A, Geginat J, Muratori L, Terracciano LM, Invernizzi P, Abrignani S, Grifantini R. *Liver Int*. 2019 Apr 29. doi: 10.1111/liv.14128.
- RACK1 Specifically Regulates Translation through its Binding to Ribosomes. Simone Gallo, Sara Ricciardi, Nicola Manfrini, **Elisa Pesce**, Stefania Oliveto, Piera Calamita, Marilena Mancino,

Elisa Maffioli, Monica Moro, Mariacristina Crosti, Valeria Berno, Mauro Bombaci, Gabriella Tedeschi, Stefano Biffo Molecular and Cellular Biology Sep 2018 doi: 10.1128/MCB.00230-18

- SBDS-Deficient Cells Have an Altered Homeostatic Equilibrium due to Translational Inefficiency Which Explains their Reduced Fitness and Provides a Logical Framework for Intervention. Calamita P, Miluzio A, Russo A, **Pesce E**, Ricciardi S, Khanim F, Cheroni C, Alfieri R, Mancino M, Gorrini C, Rossetti G, Peluso I, Pagani M, Medina DL, Rommens J, Biffo S. PLoS Genet. 2017 Jan 5;13(1):e1006552. doi: 10.1371
- Direct and high throughput (HT) interactions on the ribosomal surface by iRIA. **Pesce E\***, Minici C., Degano M., Calamita P., Bassler J., Hurt E., Biffo S. Nature Scientific Reports. 2015 Oct 21 doi:10.1038/srep15401
- Expression and Activity of eIF6 trigger Malignant Pleural Mesothelioma growth in vivo. Miluzio A, Oliveto S, **Pesce E**, Mutti L, Murer B, Grosso S, Ricciardi S, Brina D, Biffo S. Oncotarget. 2015 Nov 10;6(35):37471-85. doi: 10.18632/oncotarget.5462
- Rack1 depletion in a mouse model causes lethality, pigmentation deficits and reduction in protein synthesis efficiency Volta V\*, Beugnet A\*, Gallo S, Magri L, Brina D, **Pesce E**, Calamita P, Sanvito F, Biffo S. Cellular and Molecular Life Sciences, Cell Mol Life Sci. 2013 Apr;70(8):1439-50. doi: 10.1007/s00018-012-1215-y. Epub 2012 Dec 2.
- Long non-coding antisense RNA controls Uchl1 translation through an embedded SINEB2 repeat. Carrieri C., Cimatti L., Biagioli M., Beugnet A., Zucchelli S., Fedele S., **Pesce E.**, Ferrer I., Collavin L., Santoro C., Forrest AR., Carninci P., Biffo S., Stupka E., Gustincich S. Nature. 2012 Nov 15;491(7424):454-7. doi: 10.1038/nature11508. Epub 2012 Oct 14.
- Sensitivity of Global Translation to mTOR Inhibition in REN Cells Depends on the Equilibrium between eIF4E and 4E-BP1. Grosso S, **Pesce E**, Brina D, Beugnet A, Loreni F, Biffo S. PLoS One. 2011;6(12):e29136. Epub 2011 Dec 22.

\* First or co-first author

§ Co-corresponding author

## E-BOOK

The paper "Exosomes Recovered From the Plasma of COVID-19 Patients Expose SARS-CoV-2 Spike-Derived Fragments and Contribute to the Adaptive Immune Response. **Pesce E\***§ et al." was published in the Editorial Research Topic Exosomes: Message in a Vesicle Dutta S, Nimse SB, Van Keuren-Jensen K, Bitan G. Front Pharmacol. 2022 Sep 8;13:1018928. doi: 10.3389/fphar.2022.1018928. PMID: 36160457; PMCID: PMC9494591.

\* First or co-first author

§ Co-corresponding author

## ATTIVITA' EDITORIALE

- Editorial Advisory Board Member, Immunology, Heliyon, Cell Press  
- Guest editor of Special Issue "SARS-CoV-2: Immune Response Elicited by Infection or Vaccination", Antibodies, MDPI

Data

16/12/2022

Luogo

MILANO