

FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

• Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

CHERCHI, FEDERICA

Italiana

01/11/2024 – 31/04/2025 - Vincitrice di borsa di ricerca (Post-Doc)

Laboratorio di Neurofarmacologia della Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Dipartimento di Neurofarba, Università degli studi di Firenze

Attività di ricerca a tempo pieno – Titolo Ricerca: Caratterizzazione farmacologica e funzionale di nuovi antagonisti misti dei recettori adenosinergici A2A e A2B in colture di OPC di topo.

Isolamento di precursori di oligodendrociti (OPC) da topi P1-P2; preparazione e mantenimento di co-culture di OPC; immunocitochimica e microscopia confocale; analisi attraverso la tecnica di patch clamp delle caratteristiche elettrofisiologiche degli OPC in coltura in termini di correnti voltaggio-dipendenti al potassio e potenziali d'azione rispettivamente. Analisi dati tramite Clampfit, ImageJ, Graph Pad Prisma ed Excel e report periodico.

01/11/2022 – 31/10/2024 - Vincitrice di assegno di ricerca PNRR (Post-Doc)

Laboratorio di Neurofarmacologia della Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Dipartimento di Neurofarba, Università degli studi di Firenze

Attività di ricerca a tempo pieno – Titolo Ricerca: Caratterizzazione farmacologica di antagonisti dei recettori A2A e A2B adenosinergici coniugati con antiossidanti in modelli sperimentali di ischemia cerebrale e di demielinizzazione – Tuscany Health Ecosystem Project (PNRR)

Isolamento di precursori di oligodendrociti (OPC) e neuroni dei gangli delle radici dorsali (DRG) da ratti P1-P7; preparazione e mantenimento di co-culture di OPC-DRG; immunocitochimica e microscopia confocale; analisi attraverso la tecnica di patch clamp delle caratteristiche elettrofisiologiche degli OPC e dei DRG in coltura in termini di correnti voltaggio-dipendenti al potassio e potenziali d'azione rispettivamente. Saggi biochimici per la valutazione dello stress ossidativo. Analisi dati tramite Clampfit, ImageJ, Graph Pad Prisma ed Excel e report periodico.

01/11/2020 – 31/10/2022 - Vincitrice di borsa di ricerca (Post-Doc)

Laboratorio di Neurofarmacologia della Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Dipartimento di Neurofarba, Università degli studi di Firenze

Attività di ricerca a tempo pieno – Titolo Ricerca: Ruolo dei Recettori adenosinergici A2B nei processi di oligodendrogenesi: uno studio elettrofisiologico in vitro tramite l'utilizzo della tecnica del patch clamp.

Isolamento di precursori di oligodendrociti (OPC) e neuroni dei gangli delle radici dorsali (DRG) da ratti P1-P7; preparazione e mantenimento di co-culture di OPC-DRG; immunocitochimica e microscopia confocale; analisi attraverso la tecnica di patch clamp delle caratteristiche elettrofisiologiche degli OPC e dei DRG in coltura in termini di correnti voltaggio-dipendenti al potassio e potenziali d'azione rispettivamente. Analisi dati tramite Clampfit, ImageJ, Graph Pad Prisma ed Excel e report periodico.

• Date (da – a)	10/01/2017 – 31/07/2017 - Vincitrice di borsa per Erasmus + Traineeship post-degree
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Laboratorio di Neuroscienze, Fisiologia e Farmacologia del Prof. Alasdair J. Gibb, University College London (UCL)
• Tipo di impiego	Attività di ricerca a tempo pieno – Titolo Ricerca: Adenosine A2A - D2 dopamine receptor modulation of NMDA responses in rat substantia nigra dopaminergic neurones.
• Principali mansioni e responsabilità	Preparazione di fettine cerebrali da ratti; registrazioni di patch-clamp dai neuroni dopaminergici dello striato; analisi dati tramite WinEDR, WinWPC, GraphPad Prisma ed Excel e report periodico.
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	
• Date (da – a)	16 Novembre 2021
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	University of Florence
• Qualifica conseguita	Esame di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di Biologo (II Sessione) Iscrizione all'albo dei Biologi dal 18 Giugno 2024 (Numero matricola: ToU_A4334)
• Date (da – a)	2 Settembre 2021
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli studi di Firenze
• Qualifica conseguita	Cultore della Materia in Farmacologia (BIO/14)
• Date (da – a)	17 Giugno 2020 (A.A 2019/2020)
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli studi di Firenze
• Qualifica conseguita	24 CFU di cui all'art. 5 lett. B del DLgs 59/17
• Date (da – a)	2017 – 2021 – Dottorato Toscano in Neuroscienze (ciclo XXXIII)
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Dipartimento di Neurofarba, Università degli studi di Firenze
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Acquisite ottime competenze nella ricerca di base, dallo studio alla messa in atto di esperimenti di patch clamp e di immunocitochimica. In particolare, isolamento e mantenimento di colture cellulari di OPC e DRG da roditori; registrazioni di patch-clamp da OPC, DRG, neuroblasti fetali umani del nucleo basale del Meynert, neuroni ippocambiali, fibroblasti e HEK; immunocitochimica ed acquisizioni di immagini con microscopia confocale. Analisi dei dati tramite Clampfit, ImageJ, GraphPad Prisma ed excel. Preparazione della tesi di dottorato (Relatore: Felicità Pedata, Correlatore: Anna Maria Pugliese) dal titolo: New insight into the role of adenosine and acetylcholine receptors on neuronal excitability and oligodendroglialogenesis: an in vitro study.
• Qualifica conseguita	Titolo di dottore di ricerca in Neuroscienze cum laude (16 Aprile 2021)
• Date (da – a)	2014-2016 Corso di laurea magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare (LM-6)
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli studi di Firenze
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tirocinio presso il laboratorio di Neurofarmacologia della Prof.ssa Anna Maria Pugliese (da aprile a dicembre 2016): isolamento e mantenimento di colture cellulari di OPC da ratti, registrazioni di patch clamp da OPC, registrazioni extracellulari dei potenziali sinaptici da fettine cerebrali di ratto, analisi dei dati tramite GraphPad Prisma, Clampfit ed Excel. Preparazione della tesi (Relatore: Anna Maria Pugliese e Correlatore: Elisabetta Coppi) dal titolo: La stimolazione dei recettori A2B dell'adenosina inibisce le correnti del potassio e modula la differenziazione dei precursori degli oligodendrociti in vitro.
• Qualifica conseguita	Dott.ssa in Biologia con 110/100 cum Laude (26 Ottobre 2016)
• Date (da – a)	2011-2014 Corso di laurea triennale in Scienze Biologiche (LM-13)
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli studi di Firenze
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tirocinio presso il laboratorio di Fisiologia del Prof. Vincenzo Lombardi (da ottobre 2013 a ottobre 2014): isolamento di cellule dal tessuto muscolare della rana, tecniche d'immagine di cellule con la trappola ottica a doppio laser, analisi dei dati tramite Igor ed Excel. Preparazione della tesi (Relatore: Pasquale Bianco e Correlatore: Vincenzo Lombardi) dal titolo: Uso della trappola ottica a doppio laser

con rapido feedback di forza per studiare i processi di superallungamento e denaturazione del filamento di DNA a doppia elica.

Dott.ssa in Biologia con 104/100 (2 Ottobre 2014)

- Qualifica conseguita

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUA

[Inglese]

- Capacità di lettura

[Buona (B2)]

- Capacità di scrittura

[Buona (B2)]

- Capacità di espressione orale

[Buona (B2)]

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

Buona capacità di lavorare e vivere in gruppo e di adeguarsi ad ambienti multiculturali, conseguita grazie all'esperienza di Erasmus + a Londra, ai tirocini durante i corsi di laurea e al dottorato.

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Buone capacità di lavorare sia in gruppo che in autonomia e di organizzazione e gestione del tempo.

CAPACITÀ E COMPETENZE

TECNICHE

Buona padronanza della tecnica del patch-clamp su diversi tipi cellulari in configurazione whole-cell con l'utilizzo di Clampex. e di analisi di dati elettrofisiologici. Buona conoscenza del pacchetto Office, in particolare di Excel, Word e Power Point. Autonomia nell'isolamento di colture cellulari di neuroni e di cellule gliali da roditori e nella preparazione di co-culture di OPC-DRG. Buona padronanza delle tecniche di immunocitochimica ed immunoistochimica di colture cellulari e fettine cerebrali di roditori e acquisizione di immagini tramite microscopia confocale. Saggi biochimici per la valutazione dello stress ossidativo. Manipolazione di animali da laboratorio (topi e ratti) e utilizzo del modello del cuprizone per indurre demielinizzazione nei topi da laboratorio. In particolare, autonomia nel test motorio del rotarod, iniezioni intraperitoneali, perfusione transcardiaca, isolamento e conservazione di cervelli di topo, taglio al criostato ed analisi istologica mediante la colorazione Luxol.

PREMI O RICONOSCIMENTI

1. Travel grant della Società Italiana di Neuroscienze (SINS) per partecipare al 18° Congresso Nazionale della SINS (26-29 settembre 2019), Perugia, Italia.
2. Travel Grant SINS per partecipare al congresso della Società europea di Neuroscienze (FENS) in modalità virtuale (11-15 luglio 2020).
3. Travel Grant SINS per partecipare al congresso FENS (9-13 luglio 2022), Paris, France.
4. "Fondi di internazionalizzazione" dell'Università degli Studi di Firenze per partecipare al congresso annuale della Società mondiale di Neuroscienze (SfN) (12-16 novembre 2022), San Diego (CA), USA.
5. SINS travel grant to attend the 20th National Congress of the SINS (14-17 settembre 2023), Turin, Italy.
6. Premio in memoria del Prof. Francesco Caciagli per il miglior lavoro scientifico pubblicato da un Socio under 40 del Purine Club (06 settembre 2024)

EDITOR

Guest Associate Editor per il Research Topic dal titolo: "Role of Ion Channels and Metabotropic Receptors in Oligodendroglioneogenesis: Novel Targets for Demyelinating Pathologies" nella rivista Cellular Neurophysiology, Frontiers in Cellular Neuroscience.
Editori: **Federica Cherchi**, Matthew Swire, Davide Lecca

RELATORE DI COMUNICAZIONI ORALI IN CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

1. **Cherchi F.**, Venturini M., Buonvicino D., Magni G., Frulloni L., Santalmasi C., Panozzi F., Pugliese A.M., Coppi E. Role of adenosine A2B receptors in oligodendroglioneogenesis and myelination processes in primary co-cultured cells. 42° Congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Sorrento (NA), 13-16 novembre 2024.
2. **Cherchi F.**, Venturini M., Frulloni L., Magni G., Santalmasi C., Dettori I., Coppi E., Pugliese A.M. New insights into the functional role of adenosine A2B receptors in oligodendroglioneogenesis and myelination in vitro. Symposia: Cell intrinsic and extrinsic regulation of oligodendrocyte biology and re-/myelination. 20th National Congress of the Italian Society for Neuroscience, Turin, Italy, 14-17 September 2023.
3. **Cherchi F.**, Venturini M., Magni G., Frulloni L., Santalmasi C., Dettori I., Rossi F., Pedata F.,

Coppi E., Pugliese A.M. New insights into the functional role of adenosine A2B receptors in oligodendroglialogenesis and myelination in vitro. Italian Purine Club Meeting, Pisa, Italy, 9 June 2023.

4. **Cherchi F.**, Venturini M., Bulli I., Colotta V., Catarzi D., Varano F., Pedata F., Coppi E., Pugliese A.M. Role of adenosine A2A and A2B receptors in oligodendroglialogenesis and ionic conductances in cultured rat OPCs: effects of a novel multitarget A2A/A2B antagonist. Virtual Italian Purine Club Meeting, 28 January 2022.

5. **Cherchi F.**, Fusco I., Cencetti F., Dettori I., Gaviano L., Venturini M., Pedata F., Colotta V., Catarzi D., Coppi E., Pugliese A.M. Adenosine A2B receptors and sphingosine kinase/sphingosine-1-phosphate signalling axis are involved in the maturation of oligodendrocyte precursor cells in vitro. National Meeting of PhD students in Neuroscience, Webinar, 29-30 September 2020.

6. **Cherchi F.**, Coppi E., Scortichini M., Jacobson K.A., Pedata F., Pugliese A.M. Selective stimulation of adenosine A3 receptor activation inhibits pro-nociceptive N-type Ca²⁺ currents in dorsal root ganglion neurons. Italian Purine Club Meeting, Ferrara, Italy, 27 January 2020.

7. Coppi E., Fusco I., **Cherchi F.**, Dettori I., Cencetti F., Gaviano L., Colotta V., Catarzi D., Bruni P., Pedata F., Pugliese A.M. Adenosine A2B receptors and sphingosine kinase/sphingosine 1-phosphate signalling axis control maturation of oligodendrocyte precursor cells in vitro. 1st European Purine Meeting – Santiago de Compostela, Spain, 4-6 September 2019.

CORRELATRICE DI TESI

- 2024** Sara Rossi: "Studio di nuovi antagonisti selettivi del recettore A2A adenosinergico con proprietà antiossidanti sul danno sinaptico indotto da un insulto simil-ischemico e sui processi di oligodendrogenesi", Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Prof. Anna Maria Pugliese, Correlatrici: Dott.sse Martina Venturini e **Federica Cherchi**
- 2024** Letizia Bucchi: "Caratterizzazione funzionale di nuovi antagonisti selettivi del recettore A3 adenosinergico in saggi farmacologici in vitro", Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Dott.ssa Elisabetta Coppi, Correlatrici: Prof.ssa Anna Maria Pugliese e Dott.ssa **Federica Cherchi**
- 2023** Elisa De Simone: "Effetti di due nuovi antagonisti selettivi del recettore A3 dell'adenosina sulla trasmissione sinaptica durante privazione di ossigeno e glucosio nell'ippocampo di ratto", Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Prof. Anna Maria Pugliese, Correlatrici: Dott.sse Martina Venturini e **Federica Cherchi**
- 2023** Andrea Pasquali: "Caratterizzazione funzionale dei recettori A2B dell'adenosina nei processi di mielinizzazione in un modello in vitro" Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Dr.ssa Elisabetta Coppi, Correlatrici: Prof.ssa Anna Maria Pugliese e Dr.ssa **Federica Cherchi**
- 2023** Olga De Luca: "Caratterizzazione funzionale dei recettori A2B dell'adenosina nell'oligodendroglialogenesis e nella mielinizzazione: uno studio in vitro e in vivo" Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Correlatrici: Dr.sse Elisabetta Coppi e **Federica Cherchi**
- 2022** Sara Pisini: "Ruolo dei recettori A2A e A2B dell'adenosina nei processi di mielinizzazione: uno studio funzionale in vitro su cellule neuronali e della linea oligodendrocitaria" Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Correlatrice: Dr.ssa **Federica Cherchi**
- 2022** Mariapia Grassia: "Caratterizzazione farmacologica di un nuovo antagonista multitarget dei recettori A2A e A2B dell'adenosina sulla plasticità sinaptica e durante privazione di ossigeno e glucosio nella regione CA1 di ippocampo di ratto" Corso di Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Applicata, UniFI. Relatrice: Prof.ssa Anna Maria Pugliese, Correlatrice: Dr.ssa **Federica Cherchi**
- 2022** Amalys Sofia Sanchez Garcia: "Effetti di un nuovo antagonista duale dei recettori A2A/A2B adenosinergici durante privazione di ossigeno e glucosio nella regione CA1 dell'ippocampo di ratto" Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniFI. Relatrice: Prof. Anna Maria Pugliese, Correlatrice: Dr. **Federica Cherchi**
- 2022** Marta Burzio Pérez: "Role of adenosinergic A2A and A2B receptors on the modulation of potassium currents and oligodendrocyte precursor cells maturation in vitro" Corso di Laurea in Biotecnologie, Polytechnic University of Valencia. Relatore: Prof. David Sánchez Peñaranda, Correlatrici: Prof.ssa Anna Maria Pugliese e Dr.ssa **Federica Cherchi**

ALLEGATIELENCO PUBBLICAZIONI (**ALLEGATO A**)ELENCO ABSTRACT DI PRESENTAZIONE IN CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI (**ALLEGATO B**)

DATA e FIRMA

Firenze, 02/04/2025

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs.n. 39/1993.

L'originale della presente dichiarazione è conservato presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA).

ELENCO PUBBLICAZIONI (ALLEGATO A) DI FEDERICA CHERCHI

RIVISTE INTERNAZIONALI:

1. Fani G., Coppi E., Errico S., **Cherchi F.**, Gennari M., Barbut D., Vendruscolo M., Zasloff M., Pugliese A.M., Chiti F. **Natural aminosterols inhibit NMDA receptors with low nanomolar potency.** *FEBS J.* 2025 Mar 24. doi: 10.1111/febs.70072. (I.F. 5.4)
2. **Cherchi F.**, Swire M., Lecca D. **Editorial: Role of ion channels and metabotropic receptors in oligodendroglialogenesis: novel targets for demyelinating pathologies.** *Front Cell Neurosci.* 2024 Nov 12;18:1517363. doi: 10.3389/fncel.2024.1517363. (I.F. 4.2)
3. Dettori I., Bulli I., Venturini M., Magni G., **Cherchi F.**, Rossi F., Lee H., Pedata F., Jacobson K.A., Pugliese A.M., Coppi E. **MRS3997, a dual adenosine A2A/A2B receptor agonist, reduces brain ischemic damage and alleviates neuroinflammation in rats.** *Neuropharmacology.* 2025 Jan 1;262:110214. doi: 10.1016/j.neuropharm.2024.110214 (I.F. 4.6)
4. **Cherchi F.**, Venturini M., Magni G., Frulloni L., Buonvicino D., Chieca M., De Logu F., Santalmasi C., Rossi F., Coppi E., Pugliese A.M. **Adenosine A2B receptors differently modulate oligodendroglialogenesis and myelination depending on their cellular localization.** *Glia* 2024 Jul. <https://doi.org/10.1002/glia.24593> (I.F. 5.4)
5. Haddad, M., **Cherchi, F.**, Alsalem, M., Al-saraireh, Y.M., Madae'en, S. **Adenosine Receptors as Potential Therapeutic Analgesic Targets.** *International Journal of Molecular Science.* 2023, 24, 13160. <https://doi.org/10.3390/ijms241713160> (I.F. 5.6)
6. Venturini, M., **Cherchi, F.**, Santalmasi, C., Frulloni, L., Dettori, I., Catarzi, D., Pedata, F., Colotta, V., Varano, F., Coppi, E., Pugliese A.M. **Pharmacological Characterization of P626, a Novel Dual Adenosine A2A/A2B Receptor Antagonist, on Synaptic Plasticity and during an Ischemic-like Insult in CA1 Rat Hippocampus.** *Biomolecules.* 2023, 13, 894. <https://doi.org/10.3390/biom13060894> (I.F. 5.5)
7. Coppi E., **Cherchi F.**, A.J. Gibb. **Adenosine A2A receptor blockade attenuates excitotoxicity in rat striatal medium spiny neurons during an ischemic-like insult.** *Neural Regeneration Research.* 2024 Feb, 19(2):p 255-257. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.375309> (I.F. 5.135)
8. **Cherchi F.**, Venturini M., Magni M., Scortichini M., Jacobson K.A., Pugliese, A.M., Coppi E. **Covalently Binding Adenosine A3 Receptor Agonist ICBM Irreversibly Reduces Voltage-Gated Ca2+ Currents in Dorsal Root Ganglion Neurons.** *Purinergic Signalling.* 2023 Mar 15. doi: 10.1007/s11302-023-09929-y (I.F. 3.950)
9. Coppi E., **Cherchi F.**, Venturini M., Lucarini E., Corradetti R., Mannelli L.D.C., Ghelardini C., Pedata F., Pugliese A.M. **Therapeutic Potential of Highly Selective A3 Adenosine Receptor Ligands in the Central and Peripheral Nervous System.** *Molecules.* 2022 Mar 15;27(6):1890. doi: 10.3390/molecules27061890 (I.F. 4.412)
10. Dettori I., Fusco I., Bulli I., Gaviano L., Coppi E., **Cherchi F.**, Venturini M., Mannelli L.D.C., Ghelardini C., Nocentini A., Supuran C.T., Pugliese A.M., Pedata F. **Protective effects of carbonic anhydrase inhibition in in vitro and in vivo brain ischemia models.** *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry.* 2021 Dec;36(1):964-976. doi: 10.1080/14756366.2021.1907575 (I.F. 5.051)
11. Coppi E., **Cherchi F.**, Lucarini E., Ghelardini C., Pedata F., Jacobson K.A., Di Cesare Mannelli L., Pugliese A.M., Salvemini D. **Uncovering the Mechanisms of Adenosine Receptor-Mediated Pain Control: Focus on the A3 Receptor Subtype.** *International Journal of Molecular Science.* 2021 July; 22(15):7952. doi: 10.3390/ijms22157952 (I.F. 5.924)
12. **Cherchi, F.**, Bulli I., Venturini M., Pugliese A.M., Coppi E. **Ion Channels as New Attractive Targets to Improve Re-Myelination Processes in the Brain.** *International Journal of Molecular Science.* 2021 July; 22(14):7277. doi: 10.3390/ijms22147277 (I.F. 5.924)
13. Coppi E., Buonvicino D., Ranieri G., **Cherchi F.**, Venturini M., Pugliese A.M., Chiarugi A. **Dexpramipexole enhances K+ currents and inhibits cell excitability in the rat hippocampus in vitro.** *Molecular Neurobiology.* 2021 Jun; 58(6):2955-2962. doi: 10.1007/s12035-021-02300-5 (I.F. 5.590)
14. Coppi, E., Cencetti F., **Cherchi, F.**, Venturini, M., Donati C., Bruni P., Pedata F., Pugliese A.M. **A2B Adenosine Receptors and Sphingosine 1-Phosphate Signaling Cross-Talk in Oligodendroglialogenesis.** *Frontiers in Neuroscience.* 2021 May; 15:566. doi: 10.3389/fnins.2021.677988 (I.F. 4.677)
15. Bulli, I., Dettori, I., Coppi, E., **Cherchi, F.**, Venturini, M., Di Cesare Mannelli, L., Ghelardini, C., Nocentini, A., Supuran, C.T., Pugliese, A.M., Pedata, F. **Role of Carbonic Anhydrase in Cerebral Ischemia and Carbonic Anhydrase Inhibitors as Putative Protective Agents.** *International Journal of Molecular Science.* 2021 May; 22(9):5029. doi: 10.3390/ijms22095029 (I.F. 5.924)
16. Durante D.*, Squillace S.*, Lauro F.*, Giancotti L.A., Coppi E., **Cherchi F.**, Mannelli L.D.C., Ghelardini C., Kolar G., Wahlman C., Opejin A., Xiao C., Reitman M.L., Tosh D.K., Hawiger D., Jacobson K.A., Salvemini D. **Adenosine A3 agonists reverse neuropathic pain via T cell IL-10.** *Journal of Clinical Investigation.* 2021 Feb; 23:139299. doi: 10.1172/JCI139299 (I.F. 14.808)

17. Coppi E., Dettori I., **Cherchi F.**, Bulli I., Venturini M., Pedata F., Pugliese A.M. **New insight into the role of adenosine in demyelination, stroke and neuropathic pain.** *Frontiers in Pharmacology*. 2021 Jan 29; 11:625662. doi: 10.3389/fphar.2020.625662 (I.F. 5.810)
18. **Cherchi F.**, Pugliese A.M., Coppi E. **Oligodendrocyte precursor cell maturation: role of adenosine receptors.** *Neural Regeneration Research*. 2021 Jan; 16(9):1686-1692. doi: 10.4103/1673-5374.306058 (I.F. 5.135)
19. Rossi F., Magni G., Tatini F., Banchelli M., **Cherchi F.**, Rossi M., Coppi E., Pugliese A.M., Rossi degl'Innocenti D., Alfieri D., Pavone F.S., Pini R., Matteini P. **Photobiomodulation of human fibroblasts and keratinocytes with blue light: implications in wound healing.** *Biomedicines*. 2021 Jan; 9(1):41. doi: 10.3390/biomedicines9010041 (I.F. 6.081)
20. Coppi E., Dettori I., **Cherchi F.**, Bulli I., Venturini M., Lana D., Giovannini M.G., Pedata F., Pugliese A.M. **A_{2B} Adenosine Receptors: When Outsiders May Become an Attractive Target to Treat Brain Ischemia or Demyelination.** *International Journal of Molecular Science*. 2020 Dec; 21(24):9697. doi: 10.3390/ijms21249697 (I.F. 5.924)
21. Magni G., Banchelli M., **Cherchi F.**, Coppi E., Fraccalvieri M., Rossi M., Tatini F., Pugliese A.M., Rossi Degl'Innocenti D., Alfieri D., Matteini P., Pini R., Pavone F.S., Rossi F. **Experimental Study on Blue Light Interaction with Human Keloid-Derived Fibroblasts.** *Biomedicines*. 2020 Dec; 8(12):573. doi: 10.3390/biomedicines8120573 (I.F. 6.081)
22. Coppi E., **Cherchi F.**, Sarchielli E., Fusco I., Guarnieri G., Gallina P., Corradetti R., Pedata F., Vannelli G.B., Pugliese A.M. and Morelli A. **Acetylcholine modulates K⁺ and Na⁺ currents in human basal forebrain cholinergic neuroblasts through an autocrine/paracrine mechanism.** *Journal of Neurochemistry*. 2020 Oct; 157(4):1182-1195. doi: 10.1111/jnc.15209 (I.F. 5.372)
23. Lucarini E., Coppi E., Micheli L., Parisio C., Vona A., Pugliese A.M., Pedata F., Failli P., **Cherchi F.**, Palomino S., Wahl J., Largent-Milnes T.M., Vanderah T.W., Tosh D.K., Jacobson K.A., Salvemini D., Ghelardini C., Di Cesare Mannelli L. **Acute visceral pain relief mediated by A₃AR agonists in rats: involvement of N-type voltage-gated calcium channels.** *Pain*. 2020 Sep; 161(9):2179-2190. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001905 (I.F. 6.961)
24. Coppi E., **Cherchi F.**, Fusco I., Dettori I., Gaviano L., Magni G., Catarzi D., Colotta V., Varano F., Rossi F., Bernacchioni C., Donati C., Bruni P., Pedata F., Cencetti F.* Pugliese A.M.* **Adenosine A_{2B} receptors inhibit K⁺ currents and cell differentiation in cultured oligodendrocyte precursor cells and modulate sphingosine-1-phosphate signaling pathway.** *Biochemical Pharmacology*. 2020 Jul; 177:113956. doi: 10.1016/j.bcp.2020.113956. (I.F. 5.858)
25. Fusco I., **Cherchi F.**, Catarzi D., Colotta V., Varano F., Pedata F., Pugliese A.M., Coppi E. **Functional characterization of a novel adenosine A_{2B} receptor agonist on short-term plasticity and synaptic inhibition during oxygen and glucose deprivation in the rat CA1 hippocampus.** *Brain research bulletin*. 2019 May; S0361-9230(18)30680-4. doi: 10.1016/j.brainresbull.2019.05.018. (I.F. 4.077)
26. Coppi E., **Cherchi F.**, Fusco I., Failli P., Vona A., Dettori I., Gaviano L., Lucarini E., Jacobson K.A., Tosh D.K., Salvemini D., Ghelardini C., Pedata F., Mannelli L.D.C., Pugliese A.M. **Adenosine A₃ receptor activation inhibits pronociceptive N-type Ca²⁺ currents and cell excitability in dorsal root ganglion neurons.** *Pain*. 2019 May; 160(5):1103-1118. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001488. (I.F. 6.961)
27. Coppi E., Lana D., **Cherchi F.**, Fusco I., Buonvicino D., Urru M., Ranieri G., Muzzi M., Iovino L., Giovannini M.G., Pugliese A.M., Chiarugi A. **Dexpropamipexole enhances hippocampal synaptic plasticity and memory in the rat.** *Neuropharmacology*. 2018 Oct; 143:306-316. doi: 10.1016/j.neuropharm.2018.10.003.à (I.F. 5.250)
28. Fusco I., Ugolini F., Lana D., Coppi E., Dettori I., Gaviano L., Nosi D., **Cherchi F.**, Pedata F., Giovannini M.G. and Pugliese A.M. **The selective antagonism of adenosine A_{2B} receptors reduces the synaptic failure and neuronal death induced by oxygen and glucose deprivation in rat CA1 hippocampus in vitro.** *Frontiers in Pharmacology*. 2018 Apr; 9:399. doi: 10.3389/fphar.2018.00399 (I.F. 5.810)

CAPITOLI DI LIBRI:

1. **Cherchi F.**, Venturini M. Dettori I., Pedata F. Coppi E., Pugliese A.M. **A_{2B} Adenosine Receptor as a New and Attractive Target to Treat Brain Ischemia or Demyelination.** In: Colotta V., Supuran, C.T. (eds) *Purinergic Receptors and their Modulators*. Topics in Medicinal Chemistry, vol 41. Springer, Cham, 2022 Nov 25. doi: 10.1007/7355_2022_153
2. Pugliese A.M., Coppi E., **Cherchi F.** and Pepeu G. **Cardiovascular adverse effects of psychotropic drugs**
In: Govoni S., Politi P., Vanoli E. (eds) *Brain and Heart Dynamics*. Springer, Cham, 2019. doi: 10.1007/978-3-319-90305-7_45-1

Firma

Dr.ssa Federica Cherchi