



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DISCAB
Dipartimento di Scienze
Cliniche Applicate
e Biotecnologiche

CURRICULUM VITAE DI

INFORMAZIONI PERSONALI	Nome e Cognome Rita Maccarone Dipartimento Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche Indirizzo istituzionale Via Vetoio, Coppito 2, edificio Angelo Camillo De Meis Città L'Aquila, CAP 67100, Stato Italia, E-mail istituzionale rita.maccarone@univaq.it
POSIZIONE ATTUALE	Professoressa Associata di Fisiologia, Settore Scientifico Disciplinare BIO/09
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	2004- Dottorato di ricerca in Neuroscienze presso l'Università "La Sapienza", Roma.
ESPERIENZA PROFESSIONALE ACCADEMICA	Dal 2008 al 2022 Ricercatrice di Fisiologia a tempo indeterminato, dal 2022 ad oggi Professoressa Associata di Fisiologia, Settore Scientifico Disciplinare BIO/09
ATTIVITÀ DIDATTICA	È titolare della cattedra di Fisiologia e Neurofisiologia nei seguenti corsi di studio: B3B L-2 Biotecnologie; D3F L/SNT2 Fisioterapia; D3G L/SNT2 Logopedia; D3N L/SNT2 Tecnici della Neuro Psicomotricità dell'Età Evolutiva; DM0617 Integrative Neurophysiology nel corso magistrale di Neurosciences in lingua inglese. È titolare dell'insegnamento di Fisiologia nelle seguenti Scuole di Specializzazione: Psichiatria, Oftalmologia, Emergenza e urgenza
ATTIVITÀ SCIENTIFICA	Il suo campo di ricerca è focalizzato sullo studio funzionale del sistema visivo e sui meccanismi alla base della neurodegenerazione retinica. In particolare, l'interesse scientifico è focalizzato sulla degenerazione della neuroretina e dell'epitelio pigmentato retinico, sul coinvolgimento del sistema vascolare retinico e sulla rottura della barriera emato-retinica. L'approccio sperimentale prevede studi in vitro e in vivo al fine di ampliare le conoscenze sui processi che portano alla perdita della vista nelle malattie della retina umana come la degenerazione maculare legata all'età con l'obiettivo di identificare nuovi bersagli terapeutici.
INCARICHI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI	È membro della Commissione Ricerca e della Commissione Sicurezza del dipartimento DISCAB



<p>RUOLI EDITORIALI AFFERENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE</p>	<p>Ha effettuato valutazioni di lavori scientifici, nel suo ambito di ricerca, per molteplici riviste Internazionali fra le quali: Journal Neurochemistry, Food Bioscience, Oxidative Medicine and Cellular Longevity, Experimental Eye Research, Biochemistry and Biophysics Reports, ACS Chemical Neuroscience, Therapeutic Advanced in Ophthalmology, international journal of molecular sciences, Advanced therapeutic, journal of hazardous material, Heliyon.</p> <p>Guest editor: Cells journal special issue "Molecular Basis of the Macular Degeneration", Antioxidants special issue "Oxidative stress and Eye Diseases", International Journal of Molecular sciences special issue "Autophagy in Health, Aging and Disease 4.0".</p> <p>E' coautrice di due libri di testo di Fisiologia: Fisiologia Umana edizioni A.L.E. seconda edizione; Stanfield Fisiologia EdiSES, VI edizione.</p>
<p>ULTERIORI INFORMAZIONI SOMMARIO RISULTATI SCIENTIFICI</p>	<p>Scopus Author ID: 23005302400 https://orcid.org/0000-0003-0648-3771 Hirsch (H) Index: 18, i10-Hirsch (H): 27, total number of quotes: 1525, median number of quotes by article: 33</p>
<p>PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SELEZIONE</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carozza G, Zerti D, Tisi A, Ciancaglini M, Maccarrone M, Maccarone R. An overview of retinal light damage models for preclinical studies on age-related macular degeneration: identifying molecular hallmarks and therapeutic targets. Rev Neurosci. 2023 Dec 29. doi: 10.1515/revneuro-2023-0130. Epub ahead of print. PMID: 38153807. 2. Tisi A, Carozza G, Leuti A, Maccarone R (corresponding author), Maccarrone M. Dysregulation of Resolvin E1 Metabolism and Signaling in a Light-Damage Model of Age-Related Macular Degeneration. Int J Mol Sci. 2023 Apr 4;24(7):6749. doi: 10.3390/ijms24076749. PMID: 37047721; PMCID: PMC10095591. 3. Tisi A, Ramekers D, Flati V, Versnel H, Maccarone R. mTOR Signaling in BDNF-Treated Guinea Pigs after Ototoxic Deafening. Biomedicines. 2022 Nov 15;10(11):2935. doi: 10.3390/biomedicines10112935. PMID: 36428503; PMCID: PMC9687683. 4. Tisi A, Pulcini F, Carozza G, Mattei V, Flati V, Passacantando M, Antognelli C, Maccarone R (last co-author), Delle Monache S. Antioxidant Properties of Cerium Oxide Nanoparticles Prevent Retinal Neovascular Alterations In Vitro and In Vivo. Antioxidants (Basel). 2022 Jun 9;11(6):1133. doi: 10.3390/antiox11061133. PMID: 35740031; PMCID: PMC9220105. 5. Tisi A., Feligioni M., Passacantando M., Ciancaglini M., Maccarone R. The Impact of Oxidative Stress on Blood-Retinal Barrier Physiology in Age-Related Macular Degeneration. Cells, 2021 Jan 4;10(1):64. doi:



10.3390/cells10010064.

6. Tisi A, Flati V, Delle Monache S, Lozzi L, Passacantando M, **Maccarone R**. Nanoceria Particles Are an Eligible Candidate to Prevent Age-Related Macular Degeneration by Inhibiting Retinal Pigment Epithelium Cell Death and Autophagy Alterations. *Cells*. 2020 Jul 4;9(7):E1617. doi: 10.3390/cells9071617.

7. Tisi A, Passacantando M, Lozzi L, **Maccarone R**. Cerium oxide nanoparticles reduce the accumulation of autofluorescent deposits in light-induced retinal degeneration: Insights for age-related macular degeneration *Experimental Eye Research* Volume 199, October 2020.

8. Tisi A, Parete G, Flati V, **Maccarone R**. Up-regulation of pro-angiogenic pathways and induction of neovascularization by an acute retinal light damage. *Sci Rep*. 2020 Apr 14;10(1):6376. doi: 10.1038/s41598-020-63449-y.

9. **Maccarone R**, Tisi A, Passacantando M, Ciancaglini M. Ophthalmic Applications of Cerium Oxide Nanoparticles. *J Ocul Pharmacol Ther*. 2019 Dec 5. doi: 10.1089/jop.2019.0105.

10. Tisi A, Passacantando M, Ciancaglini M, **Maccarone R**. Nanoceria neuroprotective effects in the light-damaged retina: A focus on retinal function and microglia activation. *Exp Eye Res*. 2019 Sep 11; 188:107797. doi: 10.1016/j.exer.2019.107797. Review.

11. Tisi A, Passacantando M, Lozzi L, Riccitelli S, Bisti S, **Maccarone R**. Retinal long-term neuroprotection by Cerium Oxide nanoparticles after an acute damage induced by high intensity light exposure. *Exp Eye Res*. 2019 Mar 10; 182:30-38. doi: 10.1016/j.exer.2019.03.003.

13. Maya-Vetencourt JF, Ghezzi D, Antognazza MR, Colombo E, Mete M, Feyen P, Desii A, Buschiazzi A, Di Paolo M, Di Marco S, Ticconi F, Emionite L, Shmal D, Marini C, Donelli I, Freddi G, **Maccarone R**, Bisti S, Sambuceti G, Pertile G, Lanzani G, Benfenati F. A fully organic retinal prosthesis restores vision in a rat model of degenerative blindness. *Nature Mater*. Jun;16(6):681-689, 2017. doi: 10.1038/nmat4874.

14. **Maccarone R**, Rapino C, Zerti D, di Tommaso M, Battista N, Di Marco S, Bisti S, Maccarrone M. (2016). Modulation of Type-1 and Type-2 Cannabinoid Receptors by Saffron in a Rat Model of Retinal Neurodegeneration. *PLOS ONE*, ISSN: 1932-6203, 2016. doi: 10.1371/journal.pone.0166827.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DELL'AQUILA



DISCAB
Dipartimento di Scienze
Cliniche Applicate
e Biotecnologiche

LUOGO, DATA L'Aquila, 30 marzo 2024