

SCHEDA PER LINEA DI RICERCA

Denominazione del gruppo:

Fisiologia (Physiology)

(nell'ambito del Settore scientifico-disciplinare **BIOS-06/A** – Fisiologia)

• **Descrizione sintetica della linea di ricerca:**

Linea n° 1 Meccanismi neuroendocrini e metabolici della regolazione del comportamento alimentare, dell'omeostasi energetica e della risposta allo stress (**Prof. Marcellino Monda**)

L'attività si articola nei seguenti punti:

1. Studio delle interazioni tra sistema nervoso centrale, sistema nervoso autonomo e metabolismo nella regolazione dell'assunzione di cibo, del dispendio energetico e dell'adattamento allo stress.
2. Analisi del ruolo dei neuropeptidi ipotalamici, con particolare riferimento all'orexina-A, e delle adipocitochine nella modulazione delle funzioni metaboliche, vegetative e comportamentali.
3. Valutazione delle relazioni tra assetto neuroendocrino, parametri metabolici e biomarcatori infiammatori in condizioni fisiologiche e fisiopatologiche.

Linea n° 2 Interventi nutrizionali e nutraceutici nella modulazione dei meccanismi metabolici, infiammatori e neuroendocrini (**Prof Sergio Chieffi**)

L'attività si articola nei seguenti punti:

1. Studio degli effetti della dieta chetogenica, della dieta mediterranea, del digiuno intermittente e dell'integrazione nutraceutica sui parametri metabolici, neuroendocrini e infiammatori.
2. Analisi delle risposte endocrine e metaboliche in condizioni di obesità, diabete, patologie oncologiche e condizioni a rischio neurodegenerativo.
3. Integrazione di biomarcatori metabolici, ormonali e infiammatori per la valutazione degli effetti degli interventi nutrizionali sulla salute sistemica.

Linea n° 3 Influenze corticali e ipotalamiche sulle funzioni vegetative e motorie e neuromodulazione non invasiva (**Prof. Giovanni Messina**)

L'attività si articola nei seguenti punti:

1. Analisi dei meccanismi di controllo corticale e ipotalamico sulle funzioni autonome e motorie in soggetti sani e atleti.
2. Studio degli effetti della stimolazione magnetica transcranica ripetitiva (rTMS) sulla funzione motoria, sull'eccitabilità corticale e sulle risposte neurovegetative.
3. Valutazione della modulazione autonoma attraverso indici di variabilità della frequenza cardiaca (HRV) in relazione alla neuromodulazione e agli stimoli motori.

Linea n° 4 Meccanismi neurocognitivi della regolazione del peso corporeo e del comportamento alimentare (**Dott. Marco La Marra**)

L'attività si articola nei seguenti punti:

1. Studio delle funzioni esecutive e dei processi decisionali coinvolti nella regolazione del comportamento alimentare.
2. Analisi dell'integrazione tra segnali omeostatici, edonici e cognitivi nei circuiti prefrontali e sottocorticali.
3. Valutazione del ruolo delle funzioni cognitive nella vulnerabilità all'eccesso ponderale e nella modulazione delle scelte alimentari.

- **Risultati più importanti, nel periodo dal 2023 ad oggi:**

✓ *pubblicazioni/prodotti scientifici ottenuti in collaborazione con altri gruppi inter- ed intra Ateneo*

- de Stefano, M. I.; Monda, A.; Di Maio, G.; Casillo, M.; Messina, A.; Monda, V.; Moscatelli, F.; Monda, M.; Polito, R.; Messina, G. "Exploring vegetarian diets: health benefits, nutritional considerations, and implications for athletic performance". *Sport Sci. Health* 2026;22.
- Vasco, P.; Allocca, S.; Casella, C.; Colecchia, F. P.; Ruberto, M.; Mancini, N.; Casillo, M.; Messina, A.; Monda, M.; Messina, G.; Monda, V.; Monda, A.; Moscatelli, F.; Polito, R. "Nutrition and physical activity in the university population: a scoping review of combined impacts on psychological well-being, cognitive performance, and quality of life". *J. Funct. Morphol. Kinesiol.* 2025;10.
- Valenzano, A. A.; Vasco, P.; D'Orsi, G.; Marzovillo, R.; Torquato, M.; Messina, G.; Polito, R.; Cibelli, G. "Influence of intermittent fasting on body composition, physical performance, and the orexinergic system in postmenopausal women: a pilot study". *Nutrients* 2025;17.
- Sapuppo, W.; Giacconi, D.; Monda, A.; Messina, A.; Saccenti, D.; Mineo, C. M.; Casillo, M.; Allocca, S.; Michelini, G.; Gregori Grgič, R.; Monda, V.; Lamanna, J.; Ferro, M.; Di Maio, G.; Monda, M.; La Marra, M. "Interplay between sex, age, BMI, health-related quality of life, and coping strategies in amateur and professional athletes". *Front. Physiol.* 2025;16.
- Sapuppo, W.; Giacconi, D.; Monda, A.; Messina, A.; Saccenti, D.; Mineo, C. M.; Casillo, M.; Allocca, S.; Michelini, G.; Gregori Grgič, R.; Monda, V.; Lamanna, J.; Ferro, M.; Di Maio, G.; Monda, M.; La Marra, M. "Health-related quality of life and dietary supplement use in physically active people and athletes: a cross-sectional study". *Sports (Basel)* 2025;13.
- Mosca, L.; Monda, A.; Messina, A.; Cadoni, F.; Moscatelli, F.; La Marra, M.; Monda, V.; Di Maio, G.; Allocca, S.; Casella, C.; Casillo, M.; Polito, R.; Monda, M.; Porcelli, M.; Messina, G. "Ketogenic diet-induced changes in methylation status and neuropeptide signaling: relationships between S-adenosylmethionine (Adomet), orexin-A, and metabolic health". *Front. Physiol.* 2025;16.
- Messina, G.; Natale, G.; Fiorelli, A.; Puca, M. A.; Moscatelli, F.; Monda, V.; Monda, M.; Di Domenico, M.; Della Corte, C. M. D.; Marsala, G.; Vicario, G.; Dalia, C.; Bassi, P.; Leonardi, B.; De Maria, A.; Monda, A.; Messina, G.; Polito, R. "Functional effect of adiponectin and body composition assessment in lung cancer subjects after video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) lobectomy". *Thorac. Cancer* 2025;16.
- Messina, A.; Monda, A.; Vassallo, V.; Di Maio, G.; Polito, R.; La Marra, M.; Allocca, S.; Casillo, M.; Moscatelli, F.; Scavone, C.; Tafuri, F.; Monda, V.; Messina, G.; Schiraldi, C.; Monda, M. "The potential benefits of a novel food supplement based on Cannabis sativa, Boswellia, and fish oil for pain and inflammation in physical activity: unraveling the role of orexin-A modulation". *Sports (Basel)* 2025;13.
- Mancini, N.; Polito, R.; Colecchia, F. P.; Colella, D.; Messina, G.; Grosu, V. T.; Messina, A.; Mancini, S.; Monda, A.; Ruberto, M.; Moscatelli, F. "Effectiveness of multisport play-based practice on motor coordination in children: a cross-sectional study using the KTK test". *J. Funct. Morphol. Kinesiol.* 2025;10.
- Mancini, N.; Mancini, S.; Ferrantino, M.; Moscatelli, F.; Messina, G.; Monda, M.; Ruberto, M.; Vasco, P.; Casella, C.; Colecchia, F. P.; Messina, A.; Polito, R. "Effects of a proprioceptive training program on dynamic balance and neuromotor performance in adolescent Latin American dancers". *Sports (Basel)* 2025;13.
- Iardi, C. R.; Federico, G.; La Marra, M.; Amato, R.; Iavarone, A.; Soricelli, A.; Santangelo, G.; Chieffi, S. "Deficits in reaching movements under visual interference as a novel diagnostic marker for mild cognitive impairment". *Sci. Rep.* 2025;15.
- Guerriero, M. A.; Moscatelli, F.; Messina, G.; Grosu, E. F.; Maniu, E. A.; Enache, V. A.; Grosu, V. T.; Polito, R.; Monda, M.; Messina, A.; Casella, C.; Vasco, P.; Mancini, N. "School-based proprioceptive and plyometric training improves balance in students with visual impairment: a 12-week controlled study". *Disabilities* 2025;5.
- Guerriero, M. A.; Dipace, A.; Monda, A.; De Maria, A.; Polito, R.; Messina, G.; Monda, M.; Di Padova, M.; Basta, A.; Ruberto, M.; Capasso, E.; Moscatelli, F.; Limone, P. "Relationship between sedentary lifestyle, physical activity and stress in university students and their life habits: a scoping review with PRISMA checklist (PRISMA-Scr)". *Brain Sci.* 2025;15.
- Gnazzo, M.; Baldini, V.; Carotenuto, M.; Pisanò, G.; Messina, G.; Moscatelli, F.; Ruberto, M. "Impact of absence seizures on physical activity levels in children: a cross-sectional study". *Children (Basel)* 2025;12.
- Costanza, C.; Marletta, V.; Colecchia, F. P.; Polito, R.; Monda, M.; Messina, G.; Monda, A.; Mancini, N.; Moscatelli, F.; Messina, A.; Allocca, S.; Vasco, P.; Casillo, M.; Carotenuto, M.; Gallai, B.; De Maria, A.; Ruberto, M. "The effectiveness of martial arts interventions in autism spectrum disorder: a scoping review". *Phys. Educ. Theory Methodol.* 2025;25:1248-54.
- Costanza, C.; Colecchia, F. P.; Polito, R.; Monda, M.; Carotenuto, M.; Messina, G.; Monda, A.; Mancini, N.; Moscatelli, F.; Bargiacchi, G.; Ruberto, M. "Martial arts and ADHD: a narrative review of cognitive, behavioral, and epigenetic effects". *Phys. Educ. Theory Methodol.* 2025;25:684-90.
- Colecchia, F. P.; Di Padova, M.; Mancini, S.; Polito, R.; Basta, A.; Grosu, V. T.; Limone, P.; Messina, G.; Monda, M.; Monda, A.; Guerriero, M. A.; Messina, A.; Caggiano, A.; Ruberto, M.; Mancini, N. "Protein intake in adolescent athletes: nutritional requirements and performance implications". *J. Phys. Educ. Sport* 2025;25:773-84.
- Caturano, A.; Di Martino, A.; Albanese, G.; Coppola, C.; Russo, V.; Koudelková, K.; Galiero, R.; Rinaldi, L.; Sardu, C.; Marrone, A.; Monda, M.; Marfella, R.; Gojda, J.; Sasso, F. C.; Salvatore, T. "The impact of new onset diabetes on cardiovascular risks in orthotopic liver transplant recipients: findings from the COLT study". *Acta Diabetol.* 2025;62:891-901.
- Allocca, S.; Monda, A.; Messina, A.; Casillo, M.; Sapuppo, W.; Monda, V.; Polito, R.; Di Maio, G.; Monda, M.; La Marra, M. "Endocrine and metabolic mechanisms linking obesity to type 2 diabetes: implications for targeted therapy". *Healthcare (Basel)* 2025;13.
- Sessa, F.; Polito, R.; Li Rosi, G.; Salerno, M.; Esposito, M.; Pisanelli, D.; Ministeri, F.; Messina, A.; Carotenuto, M.; Chieffi, S.; Messina, G.; Monda, M. "Neurobiology and medico-legal aspects of suicides among older adults: a narrative review". *Front. Psychiatry* 2024;15.
- Sapuppo, W.; Sbrizzi, C.; Boltri, M.; La Marra, M.; Giacconi, D.; Saccenti, D.; Mineo, C. M. "Assessment tools for clinical excoriation (skin picking) disorder: a mini review for diagnosing and monitoring symptoms severity". *Curr. Psychol.* 2024;43:26134-43.
- Sapuppo, W.; Monda, A.; Giacconi, D.; Gregori Grgič, R.; Saccenti, D.; Mineo, C. M.; Monda, V.; Allocca, S.; Casillo, M.; Monda, M.; Di Maio, G.; La Marra, M. "Health-related quality of life in rugby athletes: the role of dietary supplements and their consumption". *Sports (Basel)* 2024;12.
- Sapuppo, W.; Giacconi, D.; Monda, V.; Messina, A.; Allocca, S.; Chieffi, S.; Ricci, M.; Villano, I.; Saccenti, D.; Mineo, C. M.; Boltri, M.; Monda, M.; Di Maio, G.; Monda, A.; La Marra, M. "Functional characteristics and coping strategies among rugby athletes: a cluster analysis approach". *J. Pers. Med.* 2024;14.
- Ruggiero, M.; Panaro, M. A.; La Torre, M. E.; Messina, G.; Porro, C.; Villano, I.; Monda, V.; Polito, R.; Benameur, T.; Monda, M.; Messina, A. "Effects of tocopherols and tocotrienols on microglia-mediated neuroprotection". *Natural Molecules in Neuroprotection and Neurotoxicity* 2024;1839-56.
- Petrella, L.; Polito, R.; Catapano, A.; Santillo, A.; Ciliberti, M. G.; Sevi, A.; Messina, A.; Cavaliere, G.; Marino, F.; Polverino, M. G.; Messina, G.; Monda, M.; Mollica, M. P.; Crispino, M.; Cimmino, F.; Albenzio, M.; Trinchese, G. "Goat milk supplementation modulates the mitochondrial metabolic flexibility and orexin-A levels influencing the inflammatory pattern in rats". *Antioxidants (Basel)* 2024;13.

- Nigro, E.; D'Arco, D.; Moscatelli, F.; Pisani, A.; Amicone, M.; Riccio, E.; Capuano, I.; Argentino, F.; Monda, M.; Messina, G.; Daniele, A.; Polito, R. "Increased expression of orexin-A in patients affected by polycystic kidney disease". *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25.
- Moscatelli, F.; Monda, A.; Messina, G.; Picciocchi, E.; Monda, M.; Di Padova, M.; Monda, V.; Mezzogiorno, A.; Dipace, A.; Limone, P.; Messina, A.; Polito, R. "Exploring the interplay between bone marrow stem cells and obesity". *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25.
- Moscatelli, F.; Monda, A.; Messina, A.; Monda, M.; Monda, V.; Villano, I.; De Maria, A.; Mancini, N.; Marsala, G.; De Stefano, M. I.; Limone, P.; Messina, G.; Polito, R. "Evaluation of orexin-A salivary levels and its correlation with attention after non-invasive brain stimulation in female volleyball players". *Sports Med. Open* 2024;10.
- Monda, A.; La Torre, M. E.; Messina, A.; Di Maio, G.; Monda, V.; Moscatelli, F.; De Stefano, M. I.; La Marra, M.; Di Padova, M.; Dipace, A.; Limone, P.; Casillo, M.; Monda, M.; Messina, G.; Polito, R. "Exploring the ketogenic diet's potential in reducing neuroinflammation and modulating immune responses". *Front. Immunol.* 2024;15.
- Monda, A.; De Stefano, M. I.; Villano, I.; Allocca, S.; Casillo, M.; Messina, A.; Monda, V.; Moscatelli, F.; Dipace, A.; Limone, P.; Di Maio, G.; La Marra, M.; Di Padova, M.; Chieffi, S. "Ultra-processed food intake and increased risk of obesity: a narrative review". *Foods* 2024;13.
- Messina, G.; Natale, G.; Pica, D. G.; Vicario, G.; Giorgiano, N. M.; Mirra, R.; Di Filippo, V.; Leonardi, B.; Capasso, F.; Panini D'Alba, F.; Vinciguerra, R.; Caputo, A.; Puca, M. A.; Pirozzi, M.; Balbo, C.; Di Lorenzo, S.; Farese, S.; Liguori, G.; Vicidomini, G.; Messina, G.; Fiorelli, A.; Ciardiello, F.; Fasano, M. "Y reverse: modified technique in challenging airway management". *Thorac. Cancer* 2024;15:2428–36.
- Messina, G.; Monda, A.; Messina, A.; Di Maio, G.; Monda, V.; Limone, P.; Dipace, A.; Monda, M.; Polito, R.; Moscatelli, F. "Relationship between non-invasive brain stimulation and autonomic nervous system". *Biomedicines* 2024;12.
- Messina, G.; Di Filippo, V.; Capasso, F.; Puca, M. A.; Leonardi, B.; Grande, M.; Rainone, A.; Leone, F.; Vicario, G.; De Gregorio, S.; Cerullo, G.; Ponticello, A.; Pirozzi, M.; Farese, S.; Zotta, A.; Natale, G.; Messina, G.; Vicidomini, G.; Fiorelli, A.; Ciardiello, F.; Fasano, M. "Modified blade: an interventional option in rigid bronchoscopy for non-resectable benign tracheal stenosis". *J. Cardiothorac. Surg.* 2024;19.
- Mancini, N.; Di Padova, M.; Polito, R.; Mancini, S.; Dipace, A.; Basta, A.; Colella, D.; Limone, P.; Messina, G.; Monda, M.; Monda, A.; Guerriero, M. A.; Messina, A.; Moscatelli, F. "The impact of perception–action training devices on quickness and reaction time in female volleyball players". *J. Funct. Morphol. Kinesiol.* 2024;9.
- Limone, P.; Moscatelli, F.; Scarinci, A.; Carotenuto, M.; Messina, A.; Monda, M.; Dipace, A.; La Marra, M.; Villano, I.; Bassi, P.; Polito, R.; Messina, G. "Brain neuromodulation effects on sport and nutrition: a narrative review". *Phys. Educ. Theory Methodol.* 2024;24:136–47.
- La Marra, M.; Monda, A.; Monda, M.; Villano, I.; Chieffi, S.; Ricci, M.; Sapuppo, W.; De Pascale, G.; Allocca, S.; Casillo, M.; Moscatelli, F.; Messina, A.; Monda, V.; Di Maio, G. "Transcranial magnetic stimulation: a new possibility in obesity treatment". *Open Neurol. J.* 2024;18.
- Iardi, C. R.; Monda, A.; Iavarone, A.; Chieffi, S.; Casillo, M.; Messina, A.; Villano, I.; Federico, G.; Alfano, V.; Salvatore, M.; Sapuppo, W.; Monda, V.; Monda, M.; Di Maio, G.; La Marra, M. "The relationship between executive functions and body weight: sex as a moderating variable". *Behav. Sci.* 2024;14.
- Di Maio, G.; Alessio, N.; Ambrosino, A.; Al-Sammaraie, S. H. A.; Monda, M.; Di Bernardo, G. "Irisin influences the in vitro differentiation of human mesenchymal stromal cells, promoting a tendency toward beige adipogenesis". *J. Cell. Biochem.* 2024;125.
- Currenti, W.; Losavio, F.; Quiete, S.; Alanazi, A. M.; Messina, G.; Polito, R.; Ciolli, F.; Zappalà, R. S.; Galvano, F.; Cincione, R. I. "Comparative evaluation of a low-carbohydrate diet and a Mediterranean diet in overweight/obese patients with type 2 diabetes mellitus: a 16-week intervention study". *Nutrients* 2024;16.
- Caturano, A.; Vetrano, E.; Galiero, R.; Sardu, C.; Rinaldi, L.; Russo, V.; Monda, M.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Advances in the insulin–heart axis: current therapies and future directions". *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25.
- Caturano, A.; Russo, V.; Monda, M.; Sardu, C.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Commentary on antithrombotic effect of protopanaxatriol saponins from *Panax notoginseng* using zebrafish model". *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 2024;84:493–5.
- Caturano, A.; Nilo, R.; Nilo, D.; Russo, V.; Santonastaso, E.; Galiero, R.; Rinaldi, L.; Monda, M.; Sardu, C.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Advances in nanomedicine for precision insulin delivery". *Pharmaceuticals* 2024;17.
- Caturano, A.; Nilo, D.; Russo, V.; Galiero, R.; Monda, M.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Assessment of the effectiveness of ticagrelor preloading in mitigating periprocedural myocardial injury among non-ST elevation myocardial infarction patients opting for an early invasive approach". *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 2024;83:308–10.
- Caturano, A.; Nilo, D.; Nilo, R.; Russo, V.; Monda, M.; Rinaldi, L.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Editorial on: canagliflozin mediates mitophagy through the AMPK/PINK1/Parkin pathway to alleviate isoprenaline-induced cardiac remodeling". *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 2024;84:490–2.
- Caturano, A.; Galiero, R.; Vetrano, E.; Sardu, C.; Rinaldi, L.; Russo, V.; Monda, M.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Insulin–heart axis: bridging physiology to insulin resistance". *Int. J. Mol. Sci.* 2024;25.
- Caturano, A.; Galiero, R.; Vetrano, E.; Medicamento, G.; Alfano, M.; Beccia, D.; Brin, C.; Colantuoni, S.; Di Salvo, J.; Epifani, R.; Nevola, R.; Marfella, R.; Sardu, C.; Coppola, C.; Scarano, F.; Maggi, P.; Calabrese, C.; De Lucia Sposito, P.; Rescigno, C.; Sbriglia, C.; Franganza, F.; Parrella, R.; Romano, A.; Calabria, G.; Polverino, B.; Pagano, A.; Numis, F. G.; Bologna, C.; Nunziata, M.; Esposito, V.; Coppola, N.; Maturo, N.; Nasti, R.; Di Micco, P.; Perrella, A.; Adinolfi, L. E.; Di Domenico, M.; Monda, M.; Russo, V.; Ruggiero, R.; Docimo, G.; Rinaldi, L.; Sasso, F. C. "Impact of acute kidney injury on the COVID-19 in-hospital mortality in octogenarian patients: insights from the COVOCA study". *Life* 2024;14.
- Caturano, A.; Galiero, R.; Rocco, M.; Tagliaferri, G.; Piacevole, A.; Nilo, D.; Di Lorenzo, G.; Sardu, C.; Russo, V.; Vetrano, E.; Monda, M.; Marfella, R.; Rinaldi, L.; Sasso, F. C. "The dual burden: exploring cardiovascular complications in chronic kidney disease". *Biomolecules* 2024;14.
- Caturano, A.; Galiero, R.; Rocco, M.; Tagliaferri, G.; Piacevole, A.; Nilo, D.; Di Lorenzo, G.; Sardu, C.; Vetrano, E.; Monda, M.; Marfella, R.; Rinaldi, L.; Sasso, F. C. "Modern challenges in type 2 diabetes: balancing new medications with multifactorial care". *Biomedicines* 2024;12.
- Caturano, A.; Cavallo, M.; Nilo, D.; Vaudo, G.; Russo, V.; Galiero, R.; Rinaldi, L.; Marfella, R.; Monda, M.; Luca, G.; Sasso, F. C. "Diabetic gastroparesis: navigating pathophysiology and nutritional interventions". *Gastrointest. Disord.* 2024;6:214–29.
- Caturano, A.; Brunelli, V.; Spiezia, S.; Galiero, R.; Monda, M.; Russo, V.; Sasso, F. C. "An update on betrixaban, the challenging anticoagulant agent for extended venous thromboembolism prophylaxis". *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 2024;83:131–3.
- Casillo, M.; Monda, V.; Polito, R.; Limone, P.; Dipace, A.; Villano, I.; Messina, G.; Chieffi, S.; Messina, A.; Allocca, S.; Ricci, M.; Moscatelli, F.; Monda, A.; Monda, M. "Modification of the microbiota in obese individuals following a very low-calorie ketogenic diet". *Prog. Nutr.* 2024;26.
- Benameur, T.; Panaro, M. A.; Ruggiero, M.; Messina, G.; Messina, A.; Polito, R.; Trotta, T.; Pizzolorusso, I.; Porro, C. "Neuroprotection induced by curcumin". *Natural Molecules in Neuroprotection and Neurotoxicity* 2024;1441–63.
- Vasco, P.; Moscatelli, F.; La Torre, M. E.; Valenzano, A. A.; Monda, V.; Cibelli, G.; De Stefano, M. I.; Marsala, G.; Dalia, C.; Bassi, P.; Porro, C.; Toto, G. A.; Limone, P.; Messina, G.; Polito, R. "Role of technology innovation in telemedicine: focus on sport nutrition". *Appl. Sci.* 2023;13.
- Sgarro, G. A.; Grilli, L.; Valenzano, A. A.; Moscatelli, F.; Monacis, D.; Toto, G. A.; De Maria, A.; Messina, G.; Polito, R. "The role of BIA analysis in osteoporosis risk development: hierarchical clustering approach". *Diagnostics* 2023;13.

- Scuotto, C.; Iardi, C. R.; Maggi, G.; Iardi, A.; Gamboz, N.; Staiano, M.; Borrelli, G.; La Marra, M.; Perrella, R. "What makes us more susceptible to false memories in the era of COVID-19? A focus on vaccines and green pass". *Brain Behav.* 2023;13.
- Savino, R.; Polito, A. N.; Ventriglio, A.; Bellomo, A.; Moscatelli, F.; Polito, R.; Valenzano, A. A.; Messina, G.; Cibelli, G. "Transcranial magnetic stimulation as a new therapeutical approach in autism spectrum disorders and attention deficit hyperactivity disorder: a review". *Eur. J. Clin. Exp. Med.* 2023;21:133–44.
- Savino, R.; Polito, A. N.; Marsala, G.; Ventriglio, A.; Di Salvatore, M.; De Stefano, M. I.; Valenzano, A.; Marinaccio, L. A.; Bellomo, A.; Cibelli, G.; Monda, M.; Monda, V.; Messina, A.; Polito, R.; Carotenuto, M.; Messina, G. "Agomelatine: a potential multitarget compound for neurodevelopmental disorders". *Brain Sci.* 2023;13.
- Polito, R.; La Torre, M. E.; Moscatelli, F.; Cibelli, G.; Valenzano, A.; Panaro, M. A.; Monda, M.; Messina, A.; Monda, V.; Pisanelli, D.; Sessa, F.; Messina, G.; Porro, C. "The ketogenic diet and neuroinflammation: the action of beta-hydroxybutyrate in a microglial cell line". *Int. J. Mol. Sci.* 2023;24.
- Moscatelli, F.; Toto, G. A.; Valenzano, A. A.; Cibelli, G.; Monda, V.; Limone, P.; Mancini, N.; Messina, A.; Marsala, G.; Messina, G.; Polito, R. "High frequencies (HF) repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) increase motor coordination performances in volleyball players". *BMC Neurosci.* 2023;24.
- Moscatelli, F.; Polito, R.; Monda, V.; Cibelli, G.; Valenzano, A.; Monda, A.; Scarinci, A.; Messina, A.; Monda, M.; Limone, P.; Messina, G. "Relationship between cortical excitability and complex reaction time". *Open Neurol. J.* 2023;17.
- Moscatelli, F.; Polito, R.; La Torre, M. E.; Vasco, P.; Valenzano, A. A.; Monda, V.; Cibelli, G.; De Maria, A.; Scarinci, A.; Messina, G. "Investigation of physical fitness profiles of undergraduate university students in Italy: a pilot study". *J. Sports Med. Phys. Fitness* 2023;63:1369–70.
- Moscatelli, F.; Monda, V.; Limone, P.; Marsala, G.; Mancini, N.; Monda, M.; Messina, A.; De Maria, A.; Scarinci, A.; Monda, A.; Polito, R.; Messina, G. "Acute non-invasive brain stimulation improves performances in volleyball players". *Physiol. Behav.* 2023;271.
- Moscatelli, F.; Messina, G.; Polito, R.; Porro, C.; Monda, V.; Monda, M.; Scarinci, A.; Dipace, A.; Cibelli, G.; Messina, A.; Valenzano, A. "Aerobic and anaerobic effect of CrossFit training: a narrative review". *Sport Mont* 2023;21:123–8.
- Moscatelli, F.; La Torre, M. E.; Vasco, P.; Valenzano, A. A.; Monda, V.; Cibelli, G.; Messina, G.; Polito, R. "The differences in physical activity levels of male and female university students". *Phys. Educ. Theory Methodol.* 2023;23:431–7.
- Moscatelli, F.; La Torre, M. E.; De Stefano, M. I.; Marinaccio, L. A.; Vasco, P.; Marsala, G.; De Maria, A.; Monda, V.; Villano, I.; Limone, P.; Monda, M.; Messina, A.; Monda, A.; Polito, R.; Messina, G. "Evaluation of lifestyle and nutritional status in off-site university Italian students (ADISU-Foggia): a pilot study". *Prog. Nutr.* 2023;25.
- Moscatelli, F.; De Maria, A.; Marinaccio, L. A.; Monda, V.; Messina, A.; Monacis, D.; Toto, G.; Limone, P.; Monda, M.; Messina, G.; Monda, A.; Polito, R. "Assessment of lifestyle, eating habits and the effect of nutritional education among undergraduate students in southern Italy". *Nutrients* 2023;15.
- Messina, G.; Natale, G.; Bove, M.; Opromolla, G.; Di Filippo, V.; Martone, M.; Noro, A.; Leonardi, B.; Mirra, R.; Capasso, F.; Pica, D. G.; Grande, M.; Panini D'Alba, F.; Vicario, G.; Liguori, G.; Fiorito, R.; Ciaravola, M.; Massimilla, E.; Messina, G.; Fiorelli, A.; Vicidomini, G.; Ciardiello, F.; Fasano, M. "Intraoperative ventilatory leak: real-time guidance for management of air leak in lung cancer patients undergoing VATS lobectomy". *Thorac. Cancer* 2023;14:1782–8.
- Meleleo, D.; Avato, P.; Conforti, F.; Argentieri, M. P.; Messina, G.; Cibelli, G.; Mallamaci, R. "Interaction of quercetin, cyanidin, and their O-glucosides with planar lipid models: implications for their biological effects". *Membranes* 2023;13.
- Mallamaci, R.; Storelli, M. M.; Barbarossa, A.; Messina, G.; Valenzano, A. A.; Meleleo, D. "Potential protective effects of *Spirulina platensis* against in vitro toxicity induced by heavy metals (cadmium, mercury, and lead) on SH-SY5Y neuroblastoma cells". *Int. J. Mol. Sci.* 2023;24.
- La Torre, M. E.; Monda, A.; Messina, A.; De Stefano, M. I.; Monda, V.; Moscatelli, F.; Tafuri, F.; Saraiello, E.; Latino, F.; Monda, M.; Messina, G.; Polito, R.; Tafuri, D. "The potential role of nutrition in overtraining syndrome: a narrative review". *Nutrients* 2023;15.
- La Torre, M. E.; Cianciulli, A.; Monda, V.; Monda, M.; Filannino, F. M.; Antonucci, L.; Valenzano, A.; Cibelli, G.; Porro, C.; Messina, G.; Panaro, M. A.; Messina, A.; Polito, R. " α -Tocopherol protects lipopolysaccharide-activated BV2 microglia". *Molecules* 2023;28.
- Iardi, C. R.; La Marra, M.; Amato, R.; Di Cecca, A.; Di Maio, G.; Ciccarelli, G.; Migliaccio, M.; Cavaliere, C.; Federico, G. "The 'Little Circles Test' (LCT): a dusted-off tool for assessing fine visuomotor function". *Ageing Clin. Exp. Res.* 2023;35:2807–20.
- Iardi, C. R.; Di Maio, G.; Villano, I.; Messina, G.; Monda, V.; Messina, A.; Porro, C.; Panaro, M. A.; Gamboz, N.; Iavarone, A.; La Marra, M. "The assessment of executive functions to test the integrity of the nigrostriatal network: a pilot study". *Front. Psychol.* 2023;14.
- Galiero, R.; Caturano, A.; Vetrano, E.; Monda, M.; Marfella, R.; Sardu, C.; Salvatore, T.; Rinaldi, L.; Sasso, F. C. "Precision medicine in type 2 diabetes mellitus: utility and limitations". *Diabetes Metab. Syndr. Obes.* 2023;16:3669–89.
- Di Maio, G.; Villano, I.; Iardi, C. R.; Messina, A.; Monda, V.; Iodice, A. C.; Porro, C.; Panaro, M. A.; Chieffi, S.; Messina, G.; Monda, M.; La Marra, M. "Mechanisms of transmission and processing of pain: a narrative review". *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2023;20.
- Cimmino, F.; Petrella, L.; Cavaliere, G.; Ambrosio, K.; Trinchese, G.; Monda, V.; D'Angelo, M.; Di Giacomo, C.; Sacconi, A.; Messina, G.; Mollica, M. P.; Catapano, A. "A bioelectrical impedance analysis in adult subjects: the relationship between phase angle and body cell mass". *J. Funct. Morphol. Kinesiol.* 2023;8.
- Caturano, A.; Monda, M.; Galiero, R.; Vetrano, E.; Giorgione, C.; Mormone, A.; Rinaldi, M.; Marfella, R.; Sasso, F. C.; Rinaldi, L. "Current hepatocellular carcinoma systemic pharmacological treatment options". *World Cancer Res. J.* 2023;10.
- Caturano, A.; Galiero, R.; Loffredo, G.; Vetrano, E.; Medicamento, G.; Acierno, C.; Rinaldi, L.; Marrone, A.; Salvatore, T.; Monda, M.; Sardu, C.; Marfella, R.; Sasso, F. C. "Effects of a combination of empagliflozin plus metformin vs metformin monotherapy on NAFLD progression in type 2 diabetes: the IMAGIN pilot study". *Biomedicines* 2023;11.
- Caturano, A.; D'Angelo, M.; Mormone, A.; Russo, V.; Mollica, M. P.; Salvatore, T.; Galiero, R.; Rinaldi, L.; Vetrano, E.; Marfella, R.; Monda, M.; Giordano, A.; Sasso, F. C. "Oxidative stress in type 2 diabetes: impacts from pathogenesis to lifestyle modifications". *Curr. Issues Mol. Biol.* 2023;45:6651–66.
- Caturano, A.; Brunelli, V.; Spiezia, S.; Galiero, R.; Monda, M.; Sasso, F. C. "Optimizing anticoagulation management in atrial fibrillation: beyond the guidelines. How and for whom?". *J. Cardiovasc. Pharmacol.* 2023;81:395–6.
- Caturano, A.; Albanese, G.; Di Martino, A.; Coppola, C.; Russo, V.; Galiero, R.; Rinaldi, L.; Monda, M.; Marfella, R.; Sasso, F. C.; Salvatore, T. "Predictive value of fatty liver index for long-term cardiovascular events in patients receiving liver transplantation: the COLT study". *Biomedicines* 2023;11.
- Catapano, A.; Trinchese, G.; Cimmino, F.; Petrella, L.; D'Angelo, M.; Di Maio, G.; Crispino, M.; Cavaliere, G.; Monda, M.; Mollica, M. P. "Impedance analysis to evaluate nutritional status in physiological and pathological conditions". *Nutrients* 2023;15.
- Carotenuto, M.; Messina, G.; Esposito, M.; Santoro, C.; Iacono, D.; Spruyt, K. "Polysomnographic study in pediatric neurofibromatosis type 1". *Front. Neurol.* 2023;14.

- Benameur, T.; Madeira, S. V.; Giacomucci, G.; Filannino, F. M.; Trotta, T.; Polito, R.; Messina, G.; Porro, C.; Panaro, M. A. "The effects of curcumin on inflammasome: latest update". *Molecules* 2023;28.
- Barone, D.; Iannuzzi, A.; Forte, I. M.; Ragosta, M. C.; Cuomo, M.; Dell'Aquila, M.; Altieri, A.; Caporaso, A.; Camerlingo, R.; Rigano, M. M.; Monti, D. M.; Barone, A.; Imbimbo, P.; Frusciantè, L.; Monda, M.; D'Angelo, M.; De Laurentiis, M.; Giordano, A.; Alfano, L. "The hydrophilic extract from a new tomato genotype (named DHO) kills cancer cell lines through the modulation of the DNA damage response induced by camptothecin treatment". *Front. Oncol.* 2023;13.

✓ *partecipazione a progetti di ricerca*

Proff. M. Monda, S. Chieffi, G. Messina e M. La Marra

- PRIN 2022 PNRR Titolo: "Dietary intervention with hemp seed-based products: a joint nutritional and nutraceutical approach"
- Studio del rischio correlato ad obesità, stili di vita ed esposizione ambientale in Campania – ERICA. Sponsor: Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno. Centro coordinatore di sperimentazione: Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli".
- Programma (VAnviteLLi pER la RicERca - VALERE). Titolo: Dietoterapie Innovative Con Effetto "Anti-Aging"

✓ *prodotti scientifici rilevanti nel periodo di riferimento (max 10)*

Prof. Marcellino Monda

- Mosca, L.; Monda, A.; Messina, A.; Cadoni, F.; Moscatelli, F.; La Marra, M.; Monda, V.; Di Maio, G.; Allocca, S.; Casella, C.; Casillo, M.; Polito, R.; Monda, M.; Porcelli, M.; Messina, G. "Ketogenic diet-induced changes in methylation status and nutrient metabolism: implications for S-adenosylmethionine (AdoMet), orexin-A, and metabolic health". *Front. Physiol.* 2025;16:1719549.
- La Torre, M. E.; Monda, A.; Messina, A.; De Stefano, M. I.; Monda, V.; Moscatelli, F.; Tafuri, F.; Saraiello, E.; Latino, F.; Monda, M.; Messina, G.; Polito, R.; Tafuri, D. "The potential role of nutrition in overtraining syndrome: a narrative review". *Nutrients* 2023;15:4916.
- Guerriero, M. A.; Dipace, A.; Monda, A.; De Maria, A.; Polito, R.; Messina, G.; Monda, M.; Di Padova, M.; Basta, A.; Ruberto, M.; Capasso, E.; Moscatelli, F.; Limone, P. "Relationship between sedentary lifestyle, physical activity and stress in university students and their life habits: a scoping review with PRISMA-ScR". *Brain Sci.* 2025;15:78.

Prof. Sergio Chieffi

- Monda, A.; De Stefano, M. I.; Villano, I.; Allocca, S.; Casillo, M.; Messina, A.; Monda, V.; Moscatelli, F.; Dipace, A.; Limone, P.; Di Maio, G.; La Marra, M.; Di Padova, M.; Chieffi, S.; Messina, G.; Monda, M.; Polito, R. "Ultra-processed food intake and increased risk of obesity: a narrative review". *Foods* 2024;13.
- Casillo, M.; Monda, V.; Polito, R.; Limone, P.; Dipace, A.; Villano, I.; Messina, G.; Chieffi, S.; Messina, A.; Allocca, S.; Ricci, M.; Moscatelli, F.; Monda, A.; Monda, M. "Modification of the microbiota in obese individuals following a very low-calorie ketogenic diet". *Prog. Nutr.* 2024;26.

Prof. Giovanni Messina

- Moscatelli, F.; Toto, G. A.; Valenzano, A.; Cibelli, G.; Monda, V.; Limone, P.; Mancini, N.; Messina, A.; Marsala, G.; Messina, G.; Polito, R. "High-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation increases motor coordination performances in volleyball players". *BMC Neurosci.* 2023;24:30.
- Moscatelli, F.; Monda, A.; Messina, A.; Monda, M.; Monda, V.; Villano, I.; De Maria, A.; Nicola, M.; Marsala, G.; De Stefano, M. I.; Limone, P.; Messina, G.; Polito, R. "Evaluation of orexin-A salivary levels and their correlation with attention after non-invasive brain stimulation in female volleyball players". *Sports Med. Open* 2024;10:32.
- Messina, G.; Monda, A.; Messina, A.; Di Maio, G.; Monda, V.; Limone, P.; Dipace, A.; Monda, M.; Polito, R.; Moscatelli, F. "Relationship between non-invasive brain stimulation and autonomic nervous system". *Biomedicines* 2024;12.

Dott. Marco La Marra

- Ilardi, C. R.; Monda, A.; Iavarone, A.; Chieffi, S.; Casillo, M.; Messina, A.; Villano, I.; Federico, G.; Alfano, V.; Salvatore, M.; Sapuppo, W.; Monda, V.; Monda, M.; Di Maio, G.; La Marra, M. "The relationship between executive functions and body weight: sex as a moderating variable". *Behav. Sci.* 2024;14:258.
- Ilardi, C. R.; Di Maio, G.; Villano, I.; Messina, G.; Monda, V.; Messina, A.; Porro, C.; Panaro, M. A.; Gamboz, N.; Iavarone, A.; La Marra, M. "The assessment of executive functions to test the integrity of the nigrostriatal network: a pilot study". *Front. Psychol.* 2023;14.

✓ *i rapporti internazionali e nazionali con aziende, enti, centri di ricerca, Università*

- Prof. Vincenzo De Luca dell'Università di Toronto (Canada)

- Prof.ssa Emilia Grosu, Director of the Doctoral School presso la Faculty of Physical Education and Sport dell'Università Babeş-Bolyai (Romania)
- Dott. Antonio Limone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno
- Dr Giuseppe Di Martino, Pastificio Di Martino Gaetano & F.lli S.P.A.
- Antonio Apuzzo, Sole365 S.R.L.

✓ *le collaborazioni con Consorzi, Scari, altri Enti partecipati dall'Ateneo, con indicazione dei progetti in comune o svolti dai ricercatori del gruppo nell'ambito di queste strutture*

✓ *le categorie ISI WEB di riferimento (max 10)*

1. Physiology
2. Neurosciences
3. Nutrition & Dietetics
4. Sport Sciences
5. Endocrinology & Metabolism
6. Clinical Neurology
7. Public Health
8. Eating Behaviours

✓ *i settori scientifico-disciplinari di riferimento;*

BIOS/06-A – Fisiologia

MEDS-08/C Scienze delle tecniche dietetiche applicate

MEDE/01 A e **MEDE/01 B** – Metodi e didattiche delle attività motorie e sportive

✓ *le altre parole chiave di riferimento non contenute nelle categorizzazioni di cui sopra (max 10)*

1. Orexina-A
2. Sistema nervoso autonomo
3. Nutrizione clinica
4. Dieta chetogenica
5. Variabilità della frequenza cardiaca (HRV)
6. Stimolazione magnetica transcranica (rTMS)
7. Neuroinfiammazione
8. Metabolismo energetico
9. Performance sportiva
10. Nutraceutica