

Scuola di Specializzazione in Geriatria. Direttore: Prof. Marcello Maggio
Dipartimento di Medicina e Chirurgia
Università degli Studi di Parma



La Scuola di Specializzazione in Geriatria è sede universitaria d'eccellenza per l'approccio clinico e terapeutico del paziente anziano complesso. La Scuola offre una struttura integrata e multi-specialistica, orientata a facilitare, a tutti i livelli, i percorsi virtuosi di assistenza nei reparti per acuti a valenza internistica e nei setting di cura a livello territoriale. Il percorso clinico-assistenziale è sinergico con la ricerca clinica d'eccellenza a livello Internazionale, nel campo nutrizionale-metabolico, della fragilità e della sarcopenia, dell'endocrinologia geriatrica e delle malattie neurodegenerative dell'anziano.

Il percorso formativo spazia dalla conoscenza clinica, laboratoristica e diagnostica per imaging (ecografia bedside, bioimpedenziometria, analisi del cammino, RMN, PET), all'applicazione di nuove strategie e percorsi di cura multi-dominio ed innovativi per il paziente anziano.

L'obiettivo strategico principale è quello di promuovere un percorso educativo e professionale capace di formare i futuri geriatri secondo le indicazioni dell'European Academy for Medicine of Aging (EAMA) e dell'European Union Geriatric Medicine Society (EuGMS), ad un approccio olistico-multidimensionale da applicare in tutti i setting di cura del paziente anziano.

Le sfide chiave includono:

1. Acquisizione di competenze clinico-organizzative utili per una gestione clinico-funzionale del paziente anziano, ricoverato in ambito ospedaliero nei Reparti di Acuzie e Post-Acuzie e territoriale (Ambulatoriale, Case della Comunità, Ospedali di Comunità) con coordinamento geriatrico.
2. Acquisizione di competenze nel processo di decision-making multidisciplinare (Heart team, PDTA oncologici) in pazienti con valvulopatia aortica da sottoporre a TAVI (o ad altra procedura cardiologica interventistica), nei pazienti oncologici candidati al trattamento con farmaci di nuova generazione o radioterapia e nel Mild Cognitive Impairment (Disturbo Neurocognitivo Minore) da sottoporre ad interventi personalizzati.

3. La conciliazione tra l'interpretazione delle linee guida delle singole patologie del paziente anziano e la personalizzazione del trattamento farmacologico e non farmacologico.
4. L'applicazione di un modello integrato di valutazione ed intervento cognitivo-motorio-nutrizionale e di continuità di cura ospedale-territorio anche nei setting di emergenza-urgenza.

ATTIVITA' CLINICHE

Degenza geriatrica per acuzie e post-acuzie;
Day-Hospital e Day-Service;
Ambulatorio della Fragilità e della Multimorbidity;
Centro Disturbi Cognitivi e Demenze Ospedaliero;
Ambulatorio Endocrino-Metabolico.

Sede Principale

U.O.C. di Clinica Geriatrica (Direttore: Prof. Marcello Maggio) dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma.

Rete Formativa

U.O.C. di Geriatria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma;
U.O.C. di Medicina Interna di Continuità dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma;
Centro Disturbi Cognitivi e Demenze Ospedaliero dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma;
U.O. di Geriatria e Lungodegenza dell'Ospedale "Guglielmo da Saliceto" - Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza;
Servizio Assistenza Anziani (Casa Protetta/Residenza Sanitaria Assistenziale) delle Aziende Unità Sanitarie Locali di Parma e Piacenza.

Strutture Complementari

Cure primarie dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Parma;
Struttura operativa semplice di Ortogeriatrics dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia;
Fondazione Ospedaliera Giuseppe Aragona – Istituto Geriatrico San Giovanni in Croce (Cremona);
Hospital Val Parma: recupero, riabilitazione e lungodegenza;
Geriatria territoriale e consultorio dell'Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza.

Il piano formativo della Scuola di Specializzazione in Geriatria (ordinamento a 4 anni) prevede:

- 1°anno: prevalentemente speso nella Sede Principale Ospedaliera della Rete Formativa (Grado di autonomia: appoggio);
- 2°anno: rotazione nelle altre Sedi Locali della Rete Formativa secondo un Piano di Rotazione, inclusa l'Area Ambulatoriale (Grado di autonomia: appoggio/collaborazione);
- 3°anno: rotazione nelle Sedi Territoriali della Rete formativa (Grado di autonomia: collaborazione/autonomia);
- 4°anno: rotazione prevista anche nelle Strutture Complementari con raggiungimento di un grado completo di autonomia.

ATTIVITA' DI RICERCA

<u>Progetti di ricerca attivi</u>		
IMI-JU-09-2013	2013	SPRINTT (Sarcopenia and Physical frailty IN older people: multicomponent Treatment strategies)
AIFA	2019	Progetto strategico Interceptor. Bando AIFA per la selezione di Centri per i Disturbi Cognitivi e per la Demenza (CDCD)
PRIN 2017. Prot. 2017 CBF8NJ	2019	Neuromuscular Ageing: Mechanisms and functional implications (NeuAge)
PRIN 2020	2021	Neuromuscular impairment in aging: a longitudinal study of structural and functional mechanistic bases of age related alterations (Trajector-AGE)
Bando di Ateneo per la Ricerca 2020 -	2021	Motoric Cognitive Function and Sleep Disorders in Older Sarcopenic and Physical Frail Patients: an ancillary study of SPRINT-T Trial PARTE 1 - Azione A1: progetti di ricerca biennali di consolidamento o scouting
PNC/PN RR	2022	DARE – Digital lifelong prevention; Spoke 3: Digitally-enabled Secondary and Tertiary Prevention; WP2: Digital Personalization and Risk Stratification; Task 2.6: Risks of Sleep Disorders in Older Sarcopenic and Physical Frail Patients; Pilot title: The role of sleep disorders in the motoric and cognitive trajectories of older physical frail sarcopenic and healthy active subjects (SOMNUS-DARE).

Sede Principale

Laboratorio della Valutazione Multidimensionale (ex studio SPRINTT), Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.

Disponibilità di strumenti innovativi nell'analisi e misurazione di velocità del cammino (GAITRite), di parametri clinico-laboratoristico-strumentali delle performance cognitivo-motorie e della composizione corporea (BIA, REMS, Ecografia muscolare, dosaggio del neurofilamento a catena leggera).

Bibliografia essenziale

- Maggio M, Lauretani F**, Ceda GP, Bandinelli S, Ling SM, Metter EJ, Artoni A, Carassale L, Cazzato A, Ceresini G, Guralnik JM, Basaria S, Valenti G, Ferrucci L. Relationship between low levels of anabolic hormones and mortality after six-years of follow-up in older men (Data from the InCHIANTI Study). Arch Intern Med. 2007 12;167(20):2249-54.
- Maggio M**, Corsonello A, Ceda GP, **Cattabiani C, Lauretani F**, Buttò V, Ferrucci L, Bandinelli S, Abbatecola AM, Spazzafumo L, Lattanzio F. Proton pump inhibitors and risk of 1-year mortality and rehospitalization in older patients discharged from acute care hospital. JAMA Internal Medicine. 2013 Apr 8;173(7):518-23 IF=13.116. Cit=37. Cited in Annals of Internal Medicine. Cited in

Update in Geriatrics: Evidence Published in 2013 William J. Hall, MD as one of the top 8 articles published in geriatric internal medicine in 2013.

3. Amos TB, Keith SW, Del Canale S, Orsi P, **Maggio M**, Baccarini S, Gonzi G, Liu M, Maio V. Inappropriate prescribing in a large community-dwelling older population: a focus on prevalence and how it relates to patient and physician characteristics. *J Clin Pharm Ther.* 2015 Feb;40(1):7-13.
4. Ticinesi A, Meschi T, Narici MV, **Lauretani F**, **Maggio M**. Muscle Ultrasound and Sarcopenia in Older Individuals: A Clinical Perspective. *J Am Med Dir Assoc.* 2017 Apr 1;18(4):290-300. Review.
5. **Maggio M**, **Lauretani F**. Prevalence, incidence, and clinical impact of cognitive-motoric risk syndrome in Europe, USA, and Japan: facts and numbers update 2019. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2019 Oct;10(5):953-955
6. **Lauretani F**, Testa C, Salvi M, Zucchini I, Giallauria F, **Maggio M**. Clinical Evaluation of Sleep Disorders in Parkinson's Disease. *Brain Sci.* 2023 Apr 3;13(4):609.

Linee Guida Nazionali ed Internazionali

7. Muscaritoli M, Anker SD, Argilés J, Aversa Z, Bauer JM, Biolo G, Boirie Y, Bosaeus I, Cederholm T, Costelli P, Fearon KC, Laviano A, **Maggio M**, Fanelli FR, Schneider SM, Schols A, Sieber CC. Consensus definition of sarcopenia, cachexia and pre-cachexia: Joint document elaborated by Special Interest Groups (SIG)"cachexia-anorexia in chronic wasting diseases" and "nutrition in geriatrics". *Clin Nutr.* 2010;29(2):154-9.
8. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Goisser S, Hooper L, Kiesswetter E, **Maggio M**, Raynaud-Simon A, Sieber CC, Sobotka L, van Asselt D, Wirth R, Bischoff SC. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2019 Feb;38(1):10-47. doi: 10.1016/j.clnu.2018.05.024. Epub 2018 Jun 18. PMID: 30005900.
9. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, Cooper C, Landi F, Rolland Y, Sayer AA, Schneider SM, Sieber CC, Topinkova E, Vandewoude M, Visser M, Zamboni M; Writing Group for the European Working Group on Sarcopenia in Older People 2 (EWGSOP2), and the Extended Group for EWGSOP2. *Age Ageing.* 2019 Jan 1;48(1):16-31. doi: 10.1093/ageing/afy169.
10. Ticinesi A, Scarlata S, Nouvenne A, **Lauretani F**, Incalzi RA, Ungar A; GRETA (Gruppo di Ricerca sull'Ecografia Toracica nell'Anziano) Group of the Italian Society of Gerontology and Geriatrics (SIGG). The Geriatric Patient: The Ideal One for Chest Ultrasonography? A Review From the Chest Ultrasound in the Elderly Study Group (GRETA) of the Italian Society of Gerontology and Geriatrics (SIGG). *J Am Med Dir Assoc.* 2020 Apr;21(4):447-454.e6. doi: 10.1016/j.jamda.2019.06.018. Epub 2019 Aug 6. PMID: 31399360
11. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Hooper L, Kiesswetter E, **Maggio M**, Raynaud-Simon A, Sieber C, Sobotka L, van Asselt D, Wirth R, Bischoff SC. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2022 Apr;41(4):958-989.

Studi e Trial Clinici Internazionali

12. **Lauretani F**, Ticinesi A, Meschi T, Teresi G, Ceda GP, **Maggio M**. Randomized controlled trials for Alzheimer disease and Parkinson disease. *Front Biosci (Elite Ed).* 2016 Jun 1;8:378-89. PMID: 27100346
13. Bauer JM, Verlaan S, Bautmans I, Brandt K, Donini LM, **Maggio M**, McMurdo ME, Mets T, Seal C, Wijers SL, Ceda GP, De Vito G, Donders G, Drey M, Greig C, Holmbäck U, Narici M, McPhee J,

- Poggiogalle E, Power D, Scafoglieri A, Schultz R, Sieber CC, Cederholm T. Effects of a vitamin D and leucine-enriched whey protein nutritional supplement on measures of sarcopenia in older adults, the PROVIDE study: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Am Med Dir Assoc*. 2015 Sep 1;16(9):740-7.
14. Longobucco Y, Benedetti C, Tagliaferri S, Angileri VV, Adorni E, Pessina M, Zerbinati L, Cicala L, Pelà G, Giacomini V, Barbolini M, **Lauretani F, Maggio M**. Proactive interception and care of Frailty and Multimorbidity in older persons: the experience of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing and the response of Parma Local Health Trust and Lab through European Projects. *Acta Biomed*. 2019 May 23;90(2):364-374
 15. **Maggio M**, Barbolini M, Longobucco Y, Barbieri L, Benedetti C, Bono F, Cacciapuoti I, Donatini A, Iezzi E, Papini D, Rodelli PM, Tagliaferri S, Moro ML. A Novel Tool for the Early Identification of Frailty in Elderly People: The Application in Primary Care Settings. *J Frailty Aging*. 2020;9(2):101-106.
 16. Gobbens RJJ, **Maggio M**, Longobucco Y, Barbolini M. The Validity of the SUNFRAIL Tool: A Cross-Sectional Study among Dutch Community-Dwelling Older People. *J Frailty Aging*. 2020;9(4):219-225.
 17. Longobucco Y, Lauretani F, Gionti L, Tagliaferri S, Gobbens R, Kostka T, Palummeri E, Barbolini M, **Maggio M**. The role of the Sunfrail tool in the screening of frailty and in integrated community-hospital care pathways: a retrospective observational study. *Aging Clin Exp Res*. 2022 Feb;34(2):419-427. doi: 10.1007/s40520-021-01931-x. Epub 2021 Jul 24
 18. Bernabei R, Landi F, Calvani R, Cesari M, Del Signore S, Anker SD, Bejuit R, Bordes P, Cherubini A, Cruz-Jentoft AJ, Di Bari M, Friede T, Gorostiaga Ayestarán C, Goyeau H, Jónsson PV, Kashiwa M, Lattanzio F, **Maggio M**, Mariotti L, Miller RR, Rodriguez-Mañas L, Roller-Wirnsberger R, Rýznarová I, Scholpp J, Schols AMWJ, Sieber CC, Sinclair AJ, Skalska A, Strandberg T, Tchalla A, Topinková E, Tosato M, Vellas B, von Haehling S, Pahor M, Roubenoff R, Marzetti E; SPRINTT consortium. Multicomponent intervention to prevent mobility disability in frail older adults: randomised controlled trial (SPRINTT project). *BMJ*. 2022 May 11;377:e068788. doi: 10.1136/bmj-2021-068788

COLLEGIO DOCENTI UNIVERSITARI

Docenti:

- PERTINHEZ Thelma (PO) - BIO/12, Biochimica clinica e biologia molecolare clinica;
- DALLA VALLE Raffaele (PA) - MED/18, Chirurgia generale;
- SVERZELLATI Nicola (PO) - MED/36, Diagnostica per immagini e radioterapia;
- BONADONNA Riccardo (PO) - MED/13, Endocrinologia;
- LAGHI Luigi Andrea Giuseppe (PA) - MED/12, Gastroenterologia;
- VAIENTI Enrico (PA) - MED/33, Malattie apparato locomotore;
- GIULIANI Nicola (PO) - MED/15, Malattie del sangue;
- ARDISSINO Diego (PA) - MED/11, Malattie dell'apparato cardiovascolare;
- MISSALE Gabriele (PA) - MED/17, Malattie infettive;
- COSTANTINO Cosimo (PO) - MED/34, Medicina fisica e riabilitativa;
- FIACCADORI Enrico (PO) - MED/14, Nefrologia;
- PARRINO Liborio (PO) - MED/26, Neurologia;
- TISEO Marcello (PA) - MED/06, Oncologia medica;
- BUSSOLATI OVIDIO (PO) - MED/04, Patologia generale e Patologia clinica;
- MARCHESI Carlo (PO) - MED/25, Psichiatria;
- BECCIOLINI Andrea (Personale SSN) - MED/16, Reumatologia.

MED/09, Medicina interna - Settore Specifico della Tipologia di Scuola di Specializzazione

Docenti:

- MAGGIO Marcello (PO);
- MESCHI Tiziana (PO);
- CABASSI Aderville (PO);
- LAURETANI Fulvio (PA);
- CERESINI Graziano (PA);
- PASSERI Giovanni (PA);
- RIDOLO Erminia (PA);
- REGOLISTI Giuseppe (PA).