

Periodo di riferimento 2023-25

SSD (sigla/denominazione in estenso):

MEDS-26/A Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio

Personale docente afferente all'SSD e ruolo

Giusy Elia, Ricercatore a tempo determinato

Descrizione degli ambiti di ricerca del personale afferente al SSD:

- 1) Ricerca sull'associazione tra infezione cronica da HCV, o crioglobulinemia mista o lupus eritematoso sistemico e carcinoma papillare della tiroide, autoimmunità tiroidea e diabete, e studio dell'immunopatogenesi di questa associazione, e della secrezione delle chemochine (attraverso la valutazione delle chemochine nel siero dei pazienti, e attraverso l'allestimento di colture cellulari primarie dei principali tipi cellulari coinvolti in queste patologie).
- 2) Studio delle chemochine inducibili da interferon-gamma (CXCL10, CXCL9 e CXCL11) e della chemochina (Th2) CCL2 nella patogenesi della tiroidite di Hashimoto, nel morbo di Graves', nella Oftalmopatia Basedowiana, nel diabete di tipo 1, nella sclerosi sistemica e nella crioglobulinemia mista.
- 3) Ricerca sugli effetti delle citochine (interferon-gamma, TNFalfa, etc) sulla secrezione delle chemochine in cellule primarie umane ottenute da pazienti affetti da Morbo di Graves, Oftalmopatia Basedowiana, Crioglobulinemia e Sclerosi Sistemica.
- 4) Valutazione dei valori ormonali tiroidei durante trattamento con levotiroxina in formulazione liquida e con L-T4 in capsule soft-gel nei pazienti ipotiroidi.
- 5) Ricerca sull'associazione delle malattie autoimmuni della tiroide con diverse malattie autoimmuni organo specifiche (gastrite autoimmune, diabete di tipo 1, ecc.) o malattie autoimmuni sistemiche (LES, sclerosi sistemica, artrite psoriasica, ecc.).
- 6) Studi sugli effetti di nuovi inibitori della tirosina chinasi e di nuovi composti per il trattamento del carcinoma della tiroide nelle cellule tumorali primarie della tiroide umana.
- 7) Valutazione dell'effetto acuto e a lungo termine del COVID-19 in pazienti con malattie autoimmuni sistemiche o organo-specifiche in relazione a successive ondate pandemiche, varianti COVID e vaccinazioni; con particolare riferimento all'efficacia e agli effetti a lungo termine delle vaccinazioni sulle malattie autoimmuni. Valutazione dell'immunogenicità dei vaccini a mRNA per il COVID-19 nei pazienti con malattie autoimmuni sistemiche e disordini autoimmuni della tiroide, mediante i dosaggi degli anticorpi neutralizzanti e della risposta delle cellule T.
- 8) Valutazione dell'efficacia in colture cellulari primarie in vitro e clinica della chemioterapia con aerosol intratoracico pressurizzato nella carcinosi pleurica da cancro polmonare
- 9) Studi clinici internazionali randomizzati in doppio cieco per la valutazione di nuove terapie per l'oftalmopatia basedowiana:

- a) Studio clinico sperimentale dal titolo: “VGN-TED-301 – A phase 2b, randomized, double-mask, placebo-controlled, study to evaluate the safety, pharmacokinetics and efficacy of linsitinib in subjects with active, moderate to severe thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT05276063 (03/05/2023 – 19/11/2025)
- b) Studio clinico sperimentale dal titolo: “VGN-TED-302 – A Multicenter, Extension Study to Evaluate the Efficacy, Safety, Pharmacokinetics, and Pharmacodynamics of Two Doses of Linsitinib in Subjects with Active, Moderate to Severe Thyroid Eye Disease” Clinical Trial Number NCT06112340 (27/03/2024 – 25/06/2025).
- c) Studio clinico sperimentale dal titolo: “A multiple ascending dose (MAD) safety, tolerability and efficacy study of VRDN-001, a humanized monoclonal antibody directed against the IGF-1 receptor, in normal healthy volunteers (NHVs) and subjects with thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT05176639 (2023 – 2025).
- d) Studio clinico sperimentale dal titolo: “A randomized, double-masked, placebo-controlled safety, tolerability, and efficacy study of VRDN-001, a humanized monoclonal antibody directed against the IGF-1 receptor, in participants with chronic thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT06021054 (2024 – ongoing).

8) Studi clinici internazionali randomizzati in doppio cieco per la valutazione delle terapie del Morbo di Graves’:

- a) Studio clinico sperimentale dal titolo: “PDY18663 – An open-label Phase 2 study to investigate the efficacy and safety of rilzabrutinib in adult participants with Graves’ disease”. Clinical Trial Number NCT06984627 (01/08/2025 – in corso).
- b) Studio clinico sperimentale dal titolo: “IMVT-1402-2502 – A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Phase 2b Study to Assess the Efficacy, Safety, and Tolerability of IMVT-1402 as Treatment for Adult Patients With Graves' Disease”. Clinical Trial Number NCT06727604 (16/10/2025 – in corso).

9) Studi in vitro per la valutazione di nuovi target terapeutici in colture cellulari di pazienti con la Oftalmopatia Basedowiana

Didattica nel SSD (titolatura, docente e CdS):

Insegnamenti 2025-2026

Corsi di Laurea

CDL: Tecniche Di Laboratorio Biomedico (Abilitante Alla Professione Sanitaria Di Tecnico Di Laboratorio Biomedico). CI: Patologia Clinica, Immunoematologia e Tecniche per la Valutazione della Funzione Coagulativa Cod. 393FF; MODULO: Tecniche per la Valutazione della Funzione Coagulativa; SSD: MED/05, MED/46; CFU: 2

CDL: Tecniche Di Laboratorio Biomedico (Abilitante Alla Professione Sanitaria Di Tecnico Di Laboratorio Biomedico). CI: Ade – Sistema HLA (Cod. 674ZW); SSD: MED/46 CFU: 1

Pubblicazioni selezionate

- 1) Ferrari SM, Elia G, Ragusa F, Paparo SR, Mazzi V, Patrizio A, Piaggi S, Baldini E, Centanni M, La Motta C, Antonelli A, Fallahi P. Antineoplastic Activity of Pazopanib in Anaplastic Thyroid Cancer in Primary Culture. *Int J Mol Sci.* 2023 Jan 25;24(3):2398. doi: 10.3390/ijms24032398.
- 2) Fallahi P, Elia G, Ragusa F, Paparo SR, Patrizio A, Balestri E, Mazzi V, Benvenga S, Varricchi G, Gragnani L, Botrini C, Baldini E, Centanni M, Ferri C, Antonelli A, Ferrari SM. Thyroid Autoimmunity and SARS-CoV-2 Infection. *J Clin Med.* 2023 Oct 5;12(19):6365. doi: 10.3390/jcm12196365.
- 3) Elia G, Ferrari SM, Tkachenko I, Walunj D, Balestri E, Botrini C, Ragusa F, Antonelli A, Gellerman G, Fallahi P. Antineoplastic effect of doxorubizen in vitro in continuous and primary human anaplastic thyroid cancer cells. *Endocrine.* 2024 Nov 21. doi: 10.1007/s12020-024-04088-5.

Progetti e fonti di finanziamento (titolo e riferimenti):

- 1) Ha partecipato al progetto di “Ricerca Finalizzata” finanziato da Ministero della Salute, dal titolo “Acute and long-term impact of COVID- 19 in patients with systemic, or organ-specific, autoimmune diseases in relation to subsequent pandemic waves, COVID variants, and vaccinations; with particular reference to the efficacy and long-term effects of vaccinations on autoimmune disease activity” (Bando di Ricerca Finalizzata 2021 – Ministero della Salute; 28/04/2023 – in corso).
- 2) Ha partecipato in qualità di Study Coordinator allo studio sperimentale dal titolo: “VGN-TED-301 – A phase 2b, randomized, double-mask, placebo-controlled, study to evaluate the safety, pharmacokinetics and efficacy of linsitinib in subjects with active, moderate to severe thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT05276063 (03/05/2023 – 19/11/2025)
- 3) Ha partecipato in qualità di Study Coordinator allo studio sperimentale dal titolo: “VGN-TED-302 – A Multicenter, Extension Study to Evaluate the Efficacy, Safety, Pharmacokinetics, and Pharmacodynamics of Two Doses of Linsitinib in Subjects with Active, Moderate to Severe Thyroid Eye Disease” Clinical Trial Number NCT06112340 (27/03/2024 – 25/06/2025).
- 4) Ha partecipato in qualità di biologa allo studio clinico dal titolo: “PDY18663 – An open-label Phase 2 study to investigate the efficacy and safety of rilzabrutinib in adult participants with Graves’ disease”. Clinical Trial Number NCT06984627 (01/08/2025 – in corso).
- 5) Ha partecipato in qualità di biologa allo studio clinico dal titolo: “IMVT-1402-2502 – A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Phase 2b Study to Assess the Efficacy, Safety, and Tolerability of IMVT-1402 as Treatment for Adult Patients With Graves' Disease”. Clinical Trial Number NCT06727604 (16/10/2025 – in corso).
- 6) Ha partecipato in qualità di Early stage Researchers al progetto di ricerca MY FIRST AIRC GRANT 2024 dal titolo “Pressurized intra-thoracic aerosol chemotherapy in pleural carcinosis from lung cancer: in-vitro and clinical efficacy”, presso l’Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana. (dal 02/01/2025-in corso)
- 7) Ha partecipato allo studio clinico dal titolo: “A multiple ascending dose (MAD) safety, tolerability and efficacy study of VRDN-001, a humanized monoclonal antibody directed against the IGF-1 receptor, in normal healthy volunteers (NHVs) and subjects with thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT05176639 (2023 – 2025).

- 8) Ha partecipato allo studio clinico dal titolo: “A randomized, double-masked, placebo-controlled safety, tolerability, and efficacy study of VRDN-001, a humanized monoclonal antibody directed against the IGF-1 receptor, in participants with chronic thyroid eye disease (TED)” Clinical Trial Number NCT06021054 (2024-in corso).

Attività di terza missione connesse (divulgazione, eventi, etc)

- 1) Partecipazione al “14th International Congress on Autoimmunity” (Lubiana, 17 Maggio-20 Maggio 2024), con interventi dal titolo:

“Treatment with immune checkpoint inhibitors and immune-related adverse events.”

“Impact of covid-19 and vaccination campaign on 1,755 systemic sclerosis patients: first three years of pandemic.”

- 2) Partecipazione al 4° congresso “SIRTEPS-Società Italiana Ricerca Traslazionale e Professioni Sanitarie” (Ventotene, 8 Giugno-10 Giugno 2025), con intervento dal titolo:

“Treatment with immune checkpoint inhibitors and immune-related adverse events.”