



Martina Tamburello

ESPERIENZA LAVORATIVA

[28/02/2025 – Oggi]

Vincitrice di borsa di studio dal titolo "Diagnostic innovation for inflammatory bowel diseases in children and adults: non invasive stool and salivary testing with ecologic new methods and biomaterials", finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU-CUP I73C22000690006"

Resp. Prof. Marcello Ciaccio;

A.O.U. Policlinico "Paolo Giaccone", Medicina di Laboratorio - Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

[01/03/2022 – Oggi]

Specializzanda Biologa in Patologia Clinica e Biochimica Clinica

A.O.U. Policlinico "Paolo Giaccone", Medicina di Laboratorio - Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

Principali attività:

L'attività formativa si sviluppa nel settore della Medicina di Laboratorio, focalizzandosi su metodologie di indagine e analisi relative alle malattie autoimmuni sistemiche, organo-specifiche e patologie neurodegenerative.

Laboratorio di Autoimmunità

Competenze e obiettivi raggiunti:

Immunofluorescenza indiretta (IFI), utilizzata per l'identificazione di autoanticorpi e l'osservazione dei principali pattern fluoroscopici associati alle malattie autoimmuni mediante microscopio a fluorescenza; Immunoblotting, tecnica semiquantitativa per l'identificazione di autoanticorpi specifici associati alle principali malattie autoimmuni sistemiche e organo-specifiche; Immunoenzimatica (ELISA), metodo di dosaggio enzimatico per la quantificazione di autoanticorpi associati alle seguenti patologie autoimmuni: Artrite Reumatoide, Glomerulonefrite Membranosa, Iperplasia Surrenalica Congenita (CAH). Miastenia Gravis; Chemiluminescenza (CLIA) per la ricerca dei principali autoanticorpi associati alle malattie autoimmuni sistemiche e organo specifiche (Celiachia, Diabete Mellito di tipo 1).

Laboratorio di Neurochimica

Competenze e obiettivi raggiunti:

Dosaggio dei marcatori delle principali malattie neurodegenerative (β -amiloide 1-40 e β -amiloide 1-42 e t-tau e p-tau, α -sinucleina, neurogranina e neurofilamenti leggeri e pesanti) mediante ELISA e CLIA.

Laboratorio di Biochimica Clinica

Competenze e obiettivi raggiunti:

Dosaggio di Metanefrine e Normetanefrine (urinarie e plasmatiche) e Catecolammine (urinarie e plasmatiche) tramite ELISA; dosaggio di Cortisolo urinario mediante CLIA; analisi del rischio di danno renale acuto attraverso test Nephrocheck mediante CLIA; dosaggio di biomarcatori plasmatici come Cromogranina, Copeptina e Pro-adrenomedullina mediante CLIA per la diagnosi e il monitoraggio di condizioni endocrino-metaboliche.

Laboratorio di Biologia Molecolare

Competenze e obiettivi raggiunti:

Esperienza nell'esecuzione di analisi genetiche avanzate tramite Real-Time PCR per la diagnosi e il supporto clinico in diverse patologie. In particolare: Genotipizzazione dell'APOE4; Analisi genetica per la valutazione del rischio associato alla Malattia di Alzheimer. Tipizzazione HLA: Studio degli alleli HLA per la predisposizione genetica al Diabete Mellito di Tipo 1 e alla Celiachia.

[10/2024 - 12/2024]

Tutor d'aula Progetto TECO (TEst sulle COmpetenze) ANVUR Edizione 2024 - CDS in Tecniche di Laboratorio Biomedico (L-SNT/3)

Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

[10/2023 – 12/2023]

Tutor d'aula Progetto TECO (TEst sulle COmpetenze) ANVUR Edizione 2023 - CDS in Tecniche di Laboratorio Biomedico (L-SNT/3)

Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

[02/11/2020 – 01/03/2022]

Tirocinante presso Laboratorio di Autoimmunità

A.O.U. Policlinico "Paolo Giaccone" - Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

Diagnosi delle malattie autoimmuni sistemiche e organo-specifiche mediante test in:

1. Immunofluorescenza indiretta (IFI)
2. Immunoblotting
3. Saggi immunoenzimatici (ELISA)
4. Chemiluminescenza (CLIA)

[01/06/2019 – 01/09/2019]

Tirocinante presso Laboratorio di Patologia Clinica

Arnas Ospedale Civico Di Cristina

Città: Palermo

Paese: Italia

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, nonché degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, la sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

Principali attività:

L'attività formativa si sviluppa nel settore della Medicina di Laboratorio, focalizzandosi su metodologie di indagine e analisi essenziali per la diagnosi e il monitoraggio di varie patologie

Competenze e obiettivi raggiunti:

Durante il percorso formativo, è stata acquisita una solida conoscenza teorico-pratica nelle seguenti tecniche di laboratorio: esame emocromocitometrico, esami di biochimica clinica, esami di coagulazione di base, elettroforesi sieroproteica, esame per la valutazione dell'emoglobina glicata; esame chimico-fisico delle urine e osservazione del sedimento urinario al microscopio ottico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[01/03/2022 – Oggi]

Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica

A.O.U. Policlinico "Paolo Giaccone" - Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

[06/2022]

Abilitazione prelievi per finalità diagnostiche, acquisizione e gestione dei campioni biologici e delle attività preanalitiche

Ordine Nazionale dei Biologi

Città: Palermo

Paese: Italia

[11/2021]

Abilitazione Biologo SEZ. A N° SIC_A6642

Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

[10/2019 – 10/2021]

Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (LM-9)

Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

Voto finale: 110 su 110 cum laude con menzione accademica

Tesi: Miastenia Gravis: metodica innovativa per l'identificazione degli anticorpi anti-recettore dell'acetilcolina e anti-chinasi muscolo specifica

[09/2016 – 10/2019]

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (L-13)

Università degli Studi di Palermo

Città: Palermo

Paese: Italia

Voto finale: 109 su 110

Prova finale: Esame emocromocitometrico e diagnosi di anemie e leucemie

[09/2012 – 07/2016]

Diploma secondario: Liceo Scientifico

Liceo Scientifico Galileo Galilei

Città: Palermo

Paese: Italia

COMPETENZE

L'attività formativa si è sviluppata nell'ambito della Biochimica Clinica e Biologia Molecolare con l'acquisizione delle metodiche di seguito elencate:

- **Tecniche di Laboratorio di Biochimica Clinica:** esame emocromocitometrico; esame di biochimica clinica di base; esami di coagulazione di base; elettroforesi sieroproteica; esame per la valutazione dell'emoglobina glicata; esame chimico-fisico delle urine e osservazione del sedimento urinario al microscopio ottico; tipizzazione ABO (prova diretta e indiretta; sistema Rh e fenotipo; ricerca del D Weak nei soggetti Rh negativi; sistema Kell; test di Coombs diretto e indiretto; principi basi di citofluorimetria).
- **Tecniche di Laboratorio di Autoimmunità:** immunofluorescenza indiretta (IFI); immunoline blotting; immunoenzimatica (ELISA); chemiluminescenza (CLIA).
- **Tecniche di Laboratorio di Biologia Molecolare:** estrazione di DNA genomico; genotipizzazione degli SNPs con metodologia PCR-SSO reverse e tecnologia Luminex xMAP®; genotipizzazione degli SNPs con Real-Time PCR; genotipizzazione dell'APOE4 per la valutazione del rischio associato alla Malattia di Alzheimer; tipizzazione HLA per la valutazione della predisposizione genetica al Diabete Mellito di Tipo 1 e alla Celiachia.
- **Tecniche per il dosaggio di Marcatori di Neurodegenerazione:** ELISA (α -sinucleina, neurogranina e neurofilamenti leggeri e pesanti); CLIA (β -amiloide 1-40, β -amiloide 1-42, t-tau, p-tau).
- **Tecniche per la diagnosi di patologie neuroendocrine:** ELISA (metanefrine plasmatiche e urinarie, catecolamine plasmatiche e urinarie, cromogranina A e copeptina); CLIA (cortisolo urinario).

PROGETTI DI RICERCA

Gli ambiti di ricerca si sono sviluppati nel settore della Biochimica Clinica e della Biologia Molecolare, come di seguito elencato:

1. Confronto di tre metodiche analitiche per il rilevamento degli anticorpi anti-recettore dell'Acetilcolina per la diagnosi della Miastenia Gravis;
2. Valutazione dei geni KIR nella predisposizione genetica alla Non-celiac Wheat-Sensitivity;

3. Valutazione dei livelli degli anticorpi anti-recettore dell'Acetilcolina in pazienti con Miastenia Gravis in trattamento con immunoglobuline;
4. Valutazione dei polimorfismi dell'inflammasoma (NLRP3 e NLRC4) nei pazienti con Sclerosi Multipla e nei pazienti con Miastenia Gravis;
5. Studio su biomarcatori di neurodegenerazione in matrici alternative (siero e saliva);
6. Valutazione del ruolo dei geni KIR e dell'inflammasoma nella Sclerosi Multipla;
7. Ricerca di nuovi biomarcatori per la diagnosi delle Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali (MICI) su campioni di feci e saliva.

PUBBLICAZIONI

- [2025] Agnello, L., Vadalà, G., Ciaccio, A. M., Del Ben, F., Madaudo, C., Masucci, A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Gambino, C. M., Galassi, A. R., & Ciaccio, M. (2026). Exploring the role of Glial Fibrillary Acid Protein (GFAP) in Acute coronary syndrome. *Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry*, 578, 120556.
- [2025] Agnello, L., Gambino, C. M., Ciaccio, A. M., Cacciabauda, F., Massa, D., Masucci, A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Midiri, M., Scazzone, C., & Ciaccio, M. (2025). From Amyloid to Synaptic Dysfunction: Biomarker-Driven Insights into Alzheimer's Disease. *Current issues in molecular biology*, 47(8), 580. <https://doi.org/10.3390/cimb47080580>
- [2025] Gambino, C. M., Agnello, L., Di Stefano, V., Del Ben, F., Masucci, A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Scazzone, C., Ciaccio, A. M., Brighina, F., & Ciaccio, M. (2025). Exploring the role of glial fibrillary acid protein and neurofilament light chains in patients with hereditary transthyretin amyloidosis with polyneuropathy. *Diagnosis (Berlin, Germany)*, 10.1515/dx-2025-0042. Advance online publication. <https://doi.org/10.1515/dx-2025-0042>
- [2025] Agnello, L., Masucci, A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Massa, D., Giglio, R. V., Midiri, M., Gambino, C. M., & Ciaccio, M. (2025). The Role of Killer Ig-like Receptors in Diseases from A to Z. *International journal of molecular sciences*, 26(7), 3242. <https://doi.org/10.3390/ijms26073242>
- [2025] Agnello, L., Gambino, C. M., Ciaccio, A. M., Giglio, R. V., Scazzone, C., **Tamburello, M.**, Candore, G., Accardi, G., Aiello, A., Del Ben, F., & Ciaccio, M. (2025). Establishing sex- and age-related reference intervals of serum glial fibrillary acid protein measured by the fully automated lumipulse system. *Clinical chemistry and laboratory medicine*, 10.1515/cclm-2025-0093. Advance online publication. <https://doi.org/10.1515/cclm-2025-0093>
- [2024] Gambino, C. M., Agnello, L., Vidali, M., Lo Sasso, B., Mansueto, P., Seidita, A., Giuliano, A., Scazzone, C., Massa, D., Masucci, A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Ciaccio, A. M., Candore, G., Carroccio, A., & Ciaccio, M. (2024). The role of Killer immunoglobulin-like receptors (KIRs) in the genetic susceptibility to non-celiac wheat sensitivity (NCWS). *Clinical chemistry and laboratory medicine*, 10.1515/cclm-2024-0034. Advance online publication. <https://doi.org/10.1515/cclm-2024-0034>

- [2024] Agnello, L., Gambino, C. M., Ciaccio, A. M., Masucci, A., Vassallo, R., **Tamburello, M.**, Scazzone, C., Lo Sasso, B., & Ciaccio, M. (2024). Molecular Biomarkers of Neurodegenerative Disorders: A Practical Guide to Their Appropriate Use and Interpretation in Clinical Practice. *International journal of molecular sciences*, 25(8), 4323. <https://doi.org/10.3390/ijms25084323>
- [2024] Candore, G., Accardi, G., Aiello, A., Baggio, G., Bellini, T., Calabrese, V., Carreca, A. P., Carreca, I., Masucci, A., Cattaneo, M., Dato, S., Bona, D. D., Fabris, L., Gambino, C., Lorenzo, G. D., Francescschi, C., Ligotti, M. E., Manfrinato, M. C., Puca, A. A., **Tamburello, M.**, Vassallo, R., Caruso, C. (2024). Sex and Gender in Ageing and Longevity: Highlights From an International Course. *Translational medicine @ UniSa*, 26(1), 15–29. <https://doi.org/10.37825/2239-9747.1049>

COMUNICAZIONI A CONGRESSI

- [2024] **Comparison of chemiluminescent enzyme immunoassays and enzyme-linked immunosorbent assay for CSF and serum Neurofilament Light Chain measurement. Abstract presentato al 50° Congresso Nazionale SIBioC 2024**
L. Agnello, B. Lo Sasso, C.M Gambino, R. Monteleone, P. Tortorici, **M. Tamburello**, A. Masucci, F. del Ben, A.M Ciaccio, C. Scazzone, M. Ciaccio
- [2024] **Evaluating the relationship between APOE ε4 and biomarkers of neurodegeneration in Alzheimer's disease. Abstract presentato al 50° Congresso Nazionale SIBioC 2024**
L. Agnello, B. Lo Sasso, C.M Gambino, R.V Giglio, R. Andolina, M. Casisa, **M. Tamburello**, R. Vassallo, F. del Ben, C. Scazzone, M. Ciaccio
- [2024] **Clinical significance of high titer of antinuclear antibody patterns in autoimmune liver disease. Abstract presentato al 50° Congresso Nazionale SIBioC 2024**
C.M Gambino, G. Candore, B. Lo Sasso, C. Scazzone, R.V Giglio, N. Alongi, E. Pappalardo, **M. Tamburello**, F. del Ben, L. Agnello, M. Ciaccio
- [2023] **Comparison of Three Analytical Methods for Acetylcholine Receptor Antibody Detection for Diagnosis Myasthenia Gravis. Wordlab Euromedlab. 21-25 May 2023**
C.M Gambino, L. Agnello, M. Vidali, B. Lo Sasso, A.M Ciaccio, P. Tortorici, I. Sciortino, **M. Tamburello**, R. Vassallo, G. Candore, M. Ciaccio
- [2023] **Intravenous Immunoglobulin Treatment in Patients with Myasthenia Gravis: Correlation with Acetylcholine Receptor Antibody Levels. Worldlab Euromedlab. 21-25 May 2023**
C.M Gambino, L. Agnello, B Lo Sasso, M. Vidali, G. Bivona, V. Di Stefano, **M. Tamburello**, R. Vassallo, G. Candore, F. Brighina, M. Ciaccio

APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE

Socio SIBioC – Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica – Medicina di Laboratorio

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B1

Francese

ASCOLTO A1 LETTURA A1 SCRITTURA A1

PRODUZIONE ORALE A1 INTERAZIONE ORALE A1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

ATTESTATI

- | | |
|--------------|--|
| [18/03/2024] | Corso formativo dal titolo: "Interpretazione del Tracciato Elettroforetico delle Sieroproteine" |
| [06/2022] | Acquisizione dei 24 CFU per l'abilitazione all'insegnamento |
| [06/2019] | Corso di formazione generale e specialistico sulla sicurezza per i lavoratori |
| [07/2017] | Certificazione informatica EIPASS |

SEMINARI

- | | |
|--------------|---|
| [26/06/2025] | Fundamentals of capillary and gel electrophoresis
Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia |
| [24/06/2025] | ANA classification update
Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia |
| [10/04/2025] | 97° congresso nazionale Società Italia di Biologia Sperimentale
Teatro Politeama, Palermo, Italia |

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, nonché degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, la sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

[05/04/2025]	1° congresso regionale di nutrizione clinica e dietetica applicata: la terapia medica nutrizionale Ibis Styles Palermo President, Palermo, Italia
[02/04/2025]	Essere Vita Leonardi. Oncologa – Il Vocabolario Cifrato nell’Universo della Cura e la Relazione con i Social Media Centro Amazzone, Palermo, Italia
[26/03/2025]	Disorders of lipoprotein metabolism: definition of dislipoproteinemia, hypo- and hyperlipoproteinemia, and types of primary hyperlipoproteinemia Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[25/03/2025]	Lipoprotein metabolism – structure and composition of lipoproteins, classification and origin of plasma lipoproteins, and their catabolism Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[04/03/2025]	La donazione di sangue e la produzione di emocomponenti: motivazione e percorsi Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[16/12/2024 – 17/12/2024]	Clinical Laboratory Medicine in the Third Millennium: Challenges and Opportunities Ettore Majorana Foundation, Erice (TP), Italia
[08/10/2024 – 10/10/2024]	56° Congresso Nazionale SIBioC Bologna, Italia
[23/09/2024]	Principles and application of different techniques used in hemoglobinopathies diagnosis Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[11/04/2024]	Il ruolo della medicina di laboratorio nelle malattie neurologiche e nell’invecchiamento: dalla ricerca alla pratica clinica Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[07/11/2023 - 08/11/2023]	I Course: Sex and Gender in Ageing and Longe Ettore Majorana Foundation, Erice (TP), Italia
[05/10/2023]	I International Congress on Life-style Modulation and Healthy Long-Life LIF-ELONG Palazzo Chiaramonte Steri, Palermo, Italia
[21/09/2023 – 22/09/2023]	Myeloma 2023 NH Hotel, Palermo, Italia
[07/09/2023 – 19/09/2023]	Allergologia: eziopatogenesi e clinica dalla prevenzione alla diagnosi alla terapia Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[05/07/2023]	Functional interrogation of intratumoral T lymphocytes Policlinico Universitario "Paolo Giaccone", Palermo, Italia
[12/06/2023 – 13/06/2023]	Clinical Laboratory Medicine in the Era of Precision Medicine Ettore Majorana Foundation, Erice (TP), Italia
[20/04/2023]	La gestione della sepsi nell’era della medicina di precisione Palermo, Italia
[14/04/2023]	Update sulle Malattie Neurologiche Demielinizzanti e Autoimmuni Ordine dei Medici, Palermo, Italia
[24/02/2023 - 25/02/2023]	Update in Autoimmunità e Allergologia Ospedale Bucchieri La Ferla Fatebenefratelli, Palermo, Italia
[31/01/2023]	Il Ruolo della Medicina di Laboratorio nella Prevenzione del danno renale acuto Palermo, Italia
[01/09/2022]	Il ruolo della Medicina di Laboratorio nella Sepsì Palermo, Italia

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell’art. 26 della legge 15/68, nonché degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l’uso di atti falsi sono puniti ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, la sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

- [28/06/2022] **Il contributo del test delle catene pesanti/leggere nella gestione delle gammopatie monoclonali**
Palermo, Italia
- [16/03/2021] **The role of Biochemical markers in Dementia**
Webinar ECM
- [01/12/2021] **Amiloidosi ereditaria nell'era delle terapie: l'esperienza clinica siciliana per uno sguardo speranzoso al future**
Palermo, Italia

Palermo, 19/09/2025

Firmato Martina Tamburello