

# MARIA DI CHIARA

## Curriculum Vitae

Sede: Roma

Data: 07 febbraio 2022

### Parte I – Titoli di Studio

<i>Tipologia</i>	<i>Anno</i>	<i>Istituzione</i>	<i>Note</i>
<i>Dottorato di ricerca</i>	<i>In corso</i>	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	<i>Tecnologie Biomediche e Innovative in Medicina Clinica</i>
Specializzazione in Pediatria	2021	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Voto di Laurea 70/70 con Lode. La tesi sperimentale dal titolo "Effetti della nutrizione precoce nel neonato pretermine".
Laurea in Medicina e Chirurgia	2015	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Voto di Laurea 110/110 con Lode. La tesi sperimentale dal titolo " Lo zinco nel neonato pretermine: Sviluppo di uno stato carenziale in relazione agli apporti nutrizionali calorico-proteici".
Abilitazione professionale	2016	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	Abilitato all'esercizio professionale nella 1° sessione dell'anno 2016 e Iscritto nell'Albo Professionale dei Medici Chirurghi dell'Ordine dei Medici-Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Benevento dal 16/02/2016 con numero 3028

**Parte II – Stage presso centri di ricerca accreditati**

<b>Inizio</b>	<b>Fine</b>	<b>Istituzione</b>	<b>Posizione</b>
01/2020	07/2021	Università degli Studi di Padova	Specializzando presso il reparto di Terapia Intensiva Neonatale
01/2019	01/2020	Chelsea and Westminster Hospital; Imperial College, Londra.	Medico visitatore presso il reparto di Terapia Intensiva Neonatale
09/2015	09/2016	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" - Dipartimento di Pediatria, Viale del Policlinico 155, Roma. (Dir. Prof. M. De Curtis)	Responsabile raccolta dati del gruppo di ricerca guidato dal Prof. G. Terrin per studi scientifici sugli effetti della nutrizione neonatale sullo sviluppo psicomotorio a lungo termine.
11/2016	11/2017	Università degli Studi di MILANO - Via Festa del Perdono, 7 - Dip. L.240/2010 Scienze cliniche e di comunità, Pediatria, MILANO (Dir. Prof. G. Banderali)	Componente del gruppo di ricerca di Gastroenterologia e Nutrizione pediatrica dell'Ospedale San Paolo per la diagnosi e la terapia delle malattie da malassorbimento.
04/2014	06/2014	Université de Paris – Sud XI – PARIGI Ospedale Antoine-Béclère. Unità di Terapia Intensiva Neonatale (Dir. Prof. D. De Luca)	Responsabile raccolta di dati clinico/laboratoristici per studi scientifici su diagnosi e terapia delle patologie respiratorie del neonato prematuro.

### Parte III – Premi e riconoscimenti speciali

<i>Periodo</i>	<i>Istituzione</i>	<i>Descrizione</i>
01/14 – 03/14	Ospedale Gustave Roussy Université de Paris – Sud XI – PARIGI Reparto di oncologia pediatrica, diretto dal Prof. Fizazi.	Vincitore di Borsa di Studio Europea / progetto ERASMUS.
10/14 – 12/14	Ospedale K. Bicêtre Université de Paris – Sud XI – PARIGI Reparto di “Neuropediatrie”, diretto dal Prof. Aubourg.	Vincitore di Borsa di Studio Partecipazione in percorsi diagnostici-terapeutici di patologie dello sviluppo neuropsicomotorio e di approccio nutrizionale in bambini con disabilità neuro- motorie.

### Parte IV – Attività didattica

<i>Periodo</i>	<i>Istituzione</i>	<i>Corso</i>
2016-2018	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma	Corso di “Ginecologia e Ostetricia” Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia, Facoltà Medicina e Odontoiatria Collaboratore didattico
2015-2018	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma	Corso di “Assistenza neonatale-puericultura e sostegno all'allattamento” Corso di laurea in Ostetricia, Facoltà di Medicina e Psicologia - Sant'Andrea Collaboratore didattico
2015-2017	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma	Corso di “Medicina materno- fetale (Origine fetale delle patologie in età pediatrica)” Corso di laurea in Ostetricia Facoltà di Medicina e Psicologia - Sant'Andrea Collaboratore didattico
2015-2017	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma	Corso di “Neonatologia” Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile Collaboratore didattico
2015-2017	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma	Corso di “Neonatologia e Pediatria” Scuola di Specializzazione in Ginecologia e Ostetricia Sant'Andrea, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche e Medicina

		Traslazionale Collaboratore didattico
--	--	--

## Parte V – Corsi di formazione specialistica in neonatologia

<i>Anno</i>	<i>Titolo</i>	<i>Istituzione, luogo</i>
2020	Lung Ultrasound in the NICU and the PICU	European Society of Paediatric and Neonatal Intensive Care-ESPNIC; AP-HP Université Paris Saclay, Paris. Pédiatrie et réanimation néonatales, Hôpital Antoine-Béclère.
2019	Neonatal Update: The science of Newborn Care	Imperial College London, Londra
2019	Ipokrates Course: an Update in Neonatology	Ipokrates Course, Università Federico II, Napoli
2019	Neonatal Ventilation in the NICU Basic and Beyond	Hopitaux Universitaire Paris-Sud Pédiatrie et réanimation néonatales, Hôpital Antoine-Béclère.
2018	Corso di Alimentazione Parenterale nel neonato prematuro	Società Italiana di Pediatria, Roma
2018	Corso Avanzato di Nutrizione Neonatale	Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Palermo, Università di Pavia. Program Academy, Sabaudia (LT)

**Parte VI – Finanziamenti ricevuti per l'attività di ricerca [Ruolo]**

<i>Anno</i>	<i>Titolo</i>	<i>Programma</i>	<i>Importo (euro)</i>
2018	Impact of early nutrition on neurodevelopment of preterm neonates	Progetto per Avvio alla Ricerca 2018, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma [Responsabile del Progetto]	1'000
2016	Study of immune response and microbiota composition in preterm neonates with suspected necrotizing enterocolitis	Bando di Ateneo 2014, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma [Responsabile raccolta dati]	8'000
2014	Neonatal care e-system (NEOCAReS): un nuovo modello di gestione elettronica di eventi avversi ed errori in medicina	Bando di Ateneo 2014, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma [Componente gruppo di ricerca]	8'000

## Parte VII – Attività di ricerca

<i>Parole chiave</i>	<i>Descrizione</i>
Nutrizione, Diarrea, Neonato, Sicurezza farmaci, NEC, Immunità	<p>L'attività di ricerca è svolta prevalentemente nell'ambito del gruppo diretto dal Prof. Terrin del Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile dell'Università La Sapienza di Roma. I risultati degli studi effettuati hanno consentito di ottenere avanzamenti nel campo della diagnosi e della terapia delle principali patologie gastrointestinali del neonato e di modificare le raccomandazioni dei fabbisogni nutrizionali del neonato pretermine.</p> <p>In particolare l'attività di ricerca si articola in due rami principali:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 1. 1) Studi clinici: in collaborazione con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali il gruppo di ricerca di appartenenza effettua studi multicentrici includendo neonati e bambini con diarrea acuta e cronica, disordini nutrizionali, infezioni, allergie alimentari, sicurezza dei farmaci, epidemiologia e genetica delle principali patologie congenite del tratto gastrointestinale. Vengono sperimentate nuove tecniche diagnostiche non-invasive (marcatori sierici e fecali di infiammazione, nuovi anticorpi sierici specifici per le varie forme di malattie infiammatorie croniche intestinali, proteina cationica eosinofila, ecografia, misurazione in vivo dell'ossido nitrico prodotto a livello della mucosa rettale) e nuove strategie terapeutiche (probiotici, anticorpi monoclonali, inibitori dell'acidità gastrica, paracetamolo, acidi grassi a catena corta, zinco, anti-ossidanti, vitamine) e nutrizionali (nuove formule speciali per il trattamento delle allergie alimentari per favorire l'acquisizione della tolleranza e ridurre il rischio di marcia atopica, nuove modalità di nutrizione parenterale totale del neonato, nuove strategie nutrizionali per pazienti con grave handicap neuromotorio, utilizzo di matrici fermentate per la prevenzione delle patologie infettive e immunomediate).</li><li>1. 1. 2) Studi di laboratorio: ricerca di base su fisiopatologia delle patologie gastrointestinali ed effetti a lungo termine della nutrizione precoce, con il fine di individuare nuovi marcatori precoci di</li></ol>

	<p>patologia e nuove strategie profilattiche, terapeutiche e nutrizionali, mediante tecniche di coltura di cellule epiteliali, mucosa intestinale, mucosa nasale, sinciziotrofoblasto, biologia molecolare, modelli animali di infezione intestinale, modelli animali di colite cronica, modello animale di obesità e sindrome metabolica, immunità innata e acquisita, mediatori dell'infiammazione, crescita e differenziazione cellulare, studio della microflora intestinale, tecniche di farmacodinamica e farmacocinetica.</p>
--	--

## Parte VIII – Pubblicazioni

<b>Articoli in rivista pubblicati su periodici internazionali</b>	
1.	<p>1. Boscarino G, Conti MG, Pagano F, Di Chiara M, Pannucci C, Onestà E, Prota R, Deli G, Dito L, Regoli D, Oliva S, Terrin G. Complementary Feeding and Growth in Infants Born Preterm: A 12 Months Follow-Up Study. <i>Children (Basel)</i>. 2021 Nov 24;8(12):1085. doi: 10.3390/children8121085. PMID: 34943281; PMCID: PMC8700469.</p>
1.	<p>2. Boscarino G, Conti MG, Di Chiara M, Bianchi M, Onestà E, Faccioli F, Deli G, Repole P, Oliva S, Cresi F, Terrin G. Early Enteral Feeding Improves Tolerance of Parenteral Nutrition in Preterm Newborns. <i>Nutrients</i>. 2021 Oct 29;13(11):3886. doi: 10.3390/nu13113886. PMID: 34836137; PMCID: PMC8621891.</p>
1.	<p>3. Pagano F, Conti MG, Boscarino G, Pannucci C, Dito L, Regoli D, <u>Di Chiara M</u>, Battaglia G, Prota R, Cinicola B, Zicari AM, Aloï M, Oliva S, Terrin G. Atopic Manifestations in Children Born Preterm: A Long-Term Observational Study. <i>Children (Basel)</i>. 2021 Sep 24;8(10):843. doi: 10.3390/children8100843. PMID: 34682108; PMCID: PMC8534898.</p>
1.	<p>4. Boscarino G, Conti MG, De Luca F, <u>Di Chiara M</u>, Deli G, Bianchi M, Favata P, Cardilli V, Di Nardo G, Parisi P, Terrin G. Intravenous Lipid Emulsions Affect Respiratory Outcome in Preterm Newborn: A Case-Control Study. <i>Nutrients</i>. 2021 Apr 9;13(4):1243. doi: 10.3390/nu13041243. PMID: 33918860; PMCID: PMC8070203.</p>
1.	<p>5. Boscarino G, <u>Di Chiara M</u>, Cellitti R, De Nardo MC, Conti MG, Parisi P, Spalice A, Di Mario C, Ronchi B, Russo A, De Luca F, Pangallo I, Terrin G. Effects of early energy intake on neonatal cerebral growth of preterm newborn: an observational study. <i>Sci Rep</i>. 2021 Sep 16;11(1):18457. doi: 10.1038/s41598-021-98088-4. PMID: 34531489; PMCID: PMC8445990.</p>
1.	<p>6. Vitali R, Terrin G, Palone F, Laudadio I, Cucchiara S, Boscarino G, <u>Di Chiara M</u>,</p>



Stronati L. Fecal High-Mobility Group Box 1 as a Marker of Early Stage of Necrotizing Enterocolitis in Preterm Neonates. *Front Pediatr.* 2021 Jun 10; 9:672131. doi: 10.3389/fped.2021.672131. PMID: 34178888; PMCID: PMC8222523.

1. 7. Terrin G, Boscarino G, Gasparini C, *Di Chiara M*, Faccioli F, Onestà E, Parisi P, Spalice A, De Nardo MC, Dito L, Regoli D, Di Mario C, De Curtis M. Energy-enhanced parenteral nutrition and neurodevelopment of preterm newborns: A cohort study. *Nutrition.* 2021 Sep; 89:111219. doi: 10.1016/j.nut.2021.111219. Epub 2021 Feb 26. PMID: 33836427.
1. 8. Coscia A, Boscarino G, *Di Chiara M*, Faccioli F, Pedicino R, Onestà E, Giacchetti A, Di Donato V, Ronchi B, Zantonelli F, Russo A, Mezzapista C, Terrin G. Umbilical cord medication in healthy full-term newborns: a before-after uncontrolled quality improvement study. *Eur J Pediatr.* 2021 Feb;180(2):505-511. doi: 10.1007/s00431-020-03889-w. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33284418; PMCID: PMC7813727.
1. 9. Terrin G, *Di Chiara M*, Boscarino G, Versacci P, Di Donato V, Giacchetti A, Pacelli E, Faccioli F, Onestà E, Corso C, Ticchiarelli A, De Curtis M. Echocardiography-Guided Management of Preterms with Patent Ductus Arteriosus Influences the Outcome: A Cohort Study. *Front Pediatr.* 2020 Dec 21; 8:582735. doi: 10.3389/fped.2020.582735. PMID: 33409261; PMCID: PMC7779760.
1. 10. Terrin G, *Di Chiara M*, Boscarino G, Metrangolo V, Faccioli F, Onestà E, Giacchetti A, Di Donato V, Cardilli V, De Curtis M. Morbidity associated with patent ductus arteriosus in preterm newborns: a retrospective case-control study. *Ital J Pediatr.* 2021 Jan 14;47(1):9. doi: 10.1186/s13052-021-00956-2. PMID: 33446244; PMCID: PMC7809822.
1. 11. Terrin G, De Nardo MC, Boscarino G, *Di Chiara M*, Cellitti R, Ciccarelli S, Gasparini C, Parisi P, Urna M, Ronchi B, Russo A, Sabatini G, De Curtis M. Early Protein Intake Influences Neonatal Brain Measurements in Preterms: An Observational Study. *Front Neurol.* 2020 Aug 26; 11:885. doi: 10.3389/fneur.2020.00885. PMID: 32982918; PMCID: PMC7479306.
1. 12. Terrin G, Coscia A, Boscarino G, Faccioli F, *Di Chiara M*, Greco C, Onestà E, Oliva S, Aloï M, Dito L, Cardilli V, Regoli D, De Curtis M. Long-term effects on growth of an energy-enhanced parenteral nutrition in preterm newborn: A quasi-experimental study. *PLoS One.* 2020 Jul 6;15(7): e0235540. doi: 10.1371/journal.pone.0235540. PMID: 32628715; PMCID: PMC7337335.
1. 13. Coscia A, Boscarino G, *Di Chiara M*, Faccioli F, Pedicino R, Onestà E, Giacchetti A, Di Donato V, Ronchi B, Zantonelli F, Russo A, Mezzapista C, Terrin G. Umbilical cord medication in healthy full-term newborns: a before-after uncontrolled quality improvement study. *Eur J Pediatr.* 2021 Feb;180(2):505-511. doi: 10.1007/s00431-020-03889-w. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33284418; PMCID: PMC7813727.
1. 14. Terrin G, Conte F, Scipione A, Aleandri V, *Di Chiara M*, Bacchio E, Messina F, De Curtis M. New architectural design of delivery room reduces morbidity in preterm neonates: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016 Mar 23;16(1):63.
1. 15. Terrin G, Berni Canani R, *Di Chiara M*, Pietravalle A, Aleandri V, Conte F, De Curtis M. Zinc in Early Life: A Key Element in the Fetus and Preterm Neonate. *Nutrients.* 2015 Dec 11;7(12):10427-46.
1. 16. Terrin G, Boscarino G, *Di Chiara M*, Iacobelli S, Faccioli F, Greco C, Onestà E, Sabatini G, Pietravalle A, Oliva S, Conti MG, Natale F, De Curtis M. Nutritional Intake Influences Zinc Levels in Preterm Newborns: An Observational Study. *Nutrients.* 2020 Feb 19;12(2):529.

1. 17. Ippolito G, Di Chiara M, Brambilla M, Vizzuso S, Mariani B, Banderali G, Verduci E. Disabilità neurologiche: le novità dell'ESPGHAN (2017). In: Mondo Pediatrico 2017; 5
1. 18. Di Chiara M, Lassandro C, Giacchero R, Ippolito G, Brambilla M, Vizzuso S, Banderali G, Verduci E. ATHEROGENIC INDEX OF PLASMA IN OBESE CHILDREN AFTER 12 MONTHS OF LIFESTYLE INTERVENTION. In: 3° EDIZIONE CONGRESSO DISS, Milano 13 Novembre.
1. 19. Di Chiara M, Giacchero R, Brambilla M, Vizzuso S, Lassandro C, Mariani B, Banderali G, Verduci E. INDICE DI ATEROGENICITA' IN BAMBINI OBESI DOPO 1 ANNO DI INTERVENTO EDUCATIVO-NUTRIZIONALE BASATO SULLA DIETA MEDITERRANEA. In: 73°congresso italiano di Pediatria, Napoli 30 Maggio 1° giugno 2017.
1. 20. Verduci E, Palazzo S, Mandelli M, Di Chiara M, Dalmazzone S, Banderali G. UN CASO DI ALLERGIA ALLE PROTEINE DEL LATTE VACCINO NON IgE-MEDIATA: Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome (FPIES). In: 73°congresso italiano di Pediatria, Napoli 30 Maggio 1° giugno 2017
1. 21. Di Chiara M, Palazzo S, Banderali G, Verduci E. EFFECT OF DIFFERENT TYPES OF EXTENSIVELY HYDROLYZED COW'S MILK PROTEIN - BASED FORMULAE (eHFs) ON TOLERANCE IN CHILDREN WITH COW'S MILK ALLERGY: A PILOT STUDY. In: FORUM SIGENP GIOVANI RICERCATORI, Roma 29 29 Aprile 2017
1. 22. Terrin G, Conte F, Oncel M.Y, MD, D'Aquino E, Cautilli F, Monaco S, Di Chiara M, McNamara P.J, MD, Simons S, MD PhD, Sinha R, MD, Erdeva O, MD, Tekgunduz K.S, MD, Dogan M, MD, Kessel I, MD, Hammerman C, MD, Nadir E, MD, Yurttutan S, MD, Jasani B, MD. GASTROINTESTINAL BLEEDING ASSOCIATED WITH PHARMACOLOGIC TREATMENT OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN PRETERM NEONATES. In: GASTROINTESTINAL BLEEDING ASSOCIATED WITH PHARMACOLOGIC TREATMENT OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN PRETERM NEONATES. In ESPGHAN 49th ANNUAL MEETING of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Atene 2016.
1. 23. Terrin G, Di Chiara M, Pietravalle A, Monaco S, Cautilli F, D'Aquino E, De Curtis M. HIGH AMINO ACID AND ENERGY INTAKE INFLUENCE THE LEVELS OF ZINC IN THE PRETERM NEONATE. In: ESPGHAN 49th ANNUAL MEETING of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Atene, 2016

#### Capitoli di libro

1. Conte F, Baccio E, Di Chiara M, Terrin G. Enterocolite Necrotizzante (2016). In: Manuale di Infettivologia neonatale, Seconda Edizione. Capitolo 17

#### Abstract/comunicazioni in atti di convegno

1. M. Di Chiara, C. Lassandro, R. Giacchero, G. Ippolito, M. Brambilla, S. Vizzuso, G. Banderali, E. Verduci. ATHEROGENIC INDEX OF PLASMA IN OBESE CHILDREN AFTER 12 MONTHS OF LIFESTYLE INTERVENTION. In: 3° EDIZIONE CONGRESSO DISS, Milano 13 Novembre.
2. M. Di Chiara, R. Giacchero, M. Brambilla, S. Vizzuso, C. Lassandro, B. Mariani, G. Banderali, E. Verduci. INDICE DI ATEROGENICITA' IN BAMBINI OBESI DOPO 1 ANNO DI INTERVENTO EDUCATIVO-NUTRIZIONALE BASATO SULLA DIETA MEDITERRANEA. In: 73°congresso italiano di Pediatria, Napoli 30 Maggio 1° giugno 2017.

3. E. Verduci, S. Palazzo, M. Mandelli, M. Di Chiara, S. Dalmazzone, G. Banderali. UN CASO DI ALLERGIA ALLE PROTEINE DEL LATTE VACCINO NON IgE- MEDIATA: Food Protein-Induced Enterocolitis Syndrome (FPIES). In: 73°congresso italiano di Pediatria, Napoli 30 Maggio 1° giugno 2017

4. M. Di Chiara, S. Palazzo, G. Banderali, E. Verduci. EFFECT OF DIFFERENT TYPES OF EXTENSIVELY HYDROLYZED COW'S MILK PROTEIN - BASED FORMULAE (eHFs) ON TOLERANCE IN CHILDREN WITH COW'S MILK ALLERGY: A PILOT STUDY. In: FORUM SIGENP GIOVANI RICERCATORI, Roma 29 29 Aprile 2017

5. G. Terrin, F. Conte, M.Y. Oncel, MD, E. D'Aquino, F. Cautilli, S. Monaco, M. Di Chiara, P.J. McNamara, MD, S. Simons, MD PhD, R. Sinha, MD, O. Erdevé, MD, K.S Tekgunduz, MD, M. Dogan, MD, I. Kessel, MD, C. Hammerman, MD, E. Nadir, MD, S.Yurttutan, MD, B. Jasani, MD. GASTROINTESTINAL BLEEDING ASSOCIATED WITH PHARMACOLOGIC TREATMENT OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN PRETERM NEONATES. In: GASTROINTESTINAL BLEEDING ASSOCIATED WITH PHARMACOLOGIC TREATMENT OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN PRETERM NEONATES. In ESPGHAN 49th ANNUAL MEETING of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, Atene 2016.

6. G. Terrin, M. Di Chiara, A. Pietravalle, S. Monaco, F. Cautilli, E. D'Aquino, M. De Curtis. HIGH AMINO ACID AND ENERGY INTAKE INFLUENCE THE LEVELS OF ZINC IN THE PRETERM NEONATE. In: ESPGHAN 49th ANNUAL MEETING of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Atene, 2016

“Per la destinazione degli obblighi di pubblicazione di cui al d.lgs. 33/2013 e successive modifiche e integrazioni”.