

Federica De Gaetano

PhD

Curriculum vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

D
N.

ISTRUZIONE

- Febbraio 2022** Dottore di ricerca in Scienze Chimiche (XXXIV ciclo), Settore S.S.D. CHIM/09, Farmaceutico Tecnologico Applicativo, presso l'Università degli Studi di Messina.
- Giugno 2019** Acquisizione 24 CFU per accesso FIT presso l'Università degli Studi di Messina.
- Ottobre 2018** Laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, presso il dipartimento di scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche e ambientali (CHIBIOFARAM) dell'Università degli Studi di Messina.
Titolo tesi sperimentale: "Nanoparticelle di chitosano per il targeting naso-cervello".
Supervisore: Prof.ssa Cinzia Anna Ventura.
Voto finale: 110/110
- Luglio 2011** Diploma di Perito Chimico, presso l'I.T.I.S. Ettore Majorana di Milazzo (Me).
Voto finale: 100/100

FORMAZIONE

- Giugno 2021** Corso di formazione "Leadership e genere: per una leadership responsabile ed inclusiva", presso SDA Bocconi school of management.
- Giugno 2020** Nomina a Cultore della Materia in "Tecnologia farmaceutica" per il S.S.D CHIM/09, presso il dipartimento di scienze chimiche, biologiche, farmaceutiche e ambientali (CHIBIOFARAM) dell'Università degli Studi di Messina.
- Gennaio 2019** Scuola dottorale "19th Advance Course in Pharmaceutical technology". 9-12 Settembre 2019, Soverato (CZ), Italia
- Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista presso l'Università degli Studi di Messina.
- Settembre 2015 - Settembre 2017** Tirocinio presso la Farmacia Bruno "Dottore Antonio Bruno e C s.n.c.", Via Policastrelli, 209, Milazzo (ME)
Conoscenze e competenze acquisite: deontologia professionale e conduzione tecnico/amministrativa della farmacia; gestione e dispensazione dei farmaci ottime capacità di utilizzo di macchinari per le preparazioni galeniche; ottime capacità di utilizzo dei sistemi elettronici di supporto aziendali; ottime capacità di gestione di un magazzino e degli

04/03/22 *Messina*

approvvigionamenti; ottime capacità di lavorare in gruppo; eccellente capacità di comunicare con la clientela; competenze nel campo dell'omeopatia, dietetica, sanitaria e nei preparati ad uso veterinario.

2011

Stage presso l'azienda vitivinicola "Cantine Mimmo Paone" - Torregrotta (ME)
Conoscenze e competenze acquisite: produzione e marketing dei prodotti tipici; studio della struttura e dell'organizzazione di un'azienda, con particolare riferimento alla produzione vitivinicola; cultura d'impresa; il mercato del lavoro; ciclo di viticoltura, ciclo di lavorazione per la produzione del vino, ciclo di stabilizzazione fino all'imbottigliamento; commercializzazione e ristorazione; nozioni di enologia, viticoltura, sommelier.

2011

Stage linguistico all'estero tramite la "Stafford House Study" di Londra.
Qualifica conseguita: "TRINITY" di lingua inglese.
Le lezioni e l'esame sono stati svolte presso:
- Roehampton University, Whiteland Campus. Roehampton, London, SW15 4JD
- Brunel University, Kingston Lane. Uxbridge, UB8 3PH

2010

Corso di Chimica, presso l'I.T.I.S. Ettore Majorana di Milazzo (ME)
Durata del corso: 30 ore
Nome del corso: Allenarsi alla meta
Conoscenze e competenze acquisite: Calcolo stechiometrico; spettrofotometria UV-VIS-IR; sintesi organiche.

2009

Corso d'inglese LIVELLO B1, presso l'I.T.I.S. Ettore Majorana di Milazzo (ME)
Durata del corso: 50 ore
Nome del corso: "I think in english 2"

PUBBLICAZIONI

2021

De Gaetano, F.; Marino, A.; Marchetta, A.; Bongiorno, C.; Zagami, R.; Cristiano, M.C.; Paolino, D.; Pistarà, V.; Ventura, C.A. Development of Chitosan/Cyclodextrin Nanospheres for Levofloxacin Ocular Delivery. *Pharmaceutics*. 2021, 13(8), 1293 doi:10.3390/pharmaceutics13081293

Paladini, G.; Caridi, F.; Crupi, V.; De Gaetano, F.; Majolino, D.; Tommasini, S.; Ventura, C.A.; Venuti, V.; Stancanelli, R. "Temperature-Dependent Dynamical Evolution in Coum/SBE- β -CD Inclusion Complexes Revealed by Two-Dimensional FTIR Correlation Spectroscopy (2D-COS)". *Molecules* 2021, 26, 3749. doi:10.3390/molecules26123749

Cristiano, M.C.; Mancuso, A.; Fresta, M.; Torella, D.; De Gaetano, F.; Ventura, C.A.; Paolino, D. "Topical Unsaturated Fatty Acid Vesicles Improve Antioxidant Activity of Ammonium Glycyrrhizinate" *Pharmaceutics*. 2021, 13(4), 548. doi:10.3390/pharmaceutics13040548

D'Avanzo, N.; Bruno, M.C.; Giudice, A.; Mancuso, A.; De Gaetano, F.; Cristiano, M.C.; Paolino, D.; Fresta, M. "Influence of Materials Properties on Bio-Physical Features and Effectiveness of 3D-Scaffolds for Periodontal Regeneration". *Molecules* 2021, 26, 1643. doi:10.3390/molecules26061643

De Gaetano, F.; Cristiano, M.C.; Venuti, V.; Crupi, V.; Majolino, D.; Paladini, G.; Acri, G.; Testagrossa, B.; Irrera, A.; Paolino, D.; Tommasini, S.; Ventura, C.A.; Stancanelli, R. "Rutin-Loaded Solid Lipid Nanoparticles: Characterization and In Vitro Evaluation" *Molecules*. 2021, 26(4), 1039. doi: 10.3390/molecules26041039

2020

Cristiano, M.C.; Froiio, F.; Mancuso, A.; De Gaetano, F.; Ventura, C.A.; Fresta, M.; Paolino,

04/03/22 Messine

D. "The Rheolaser Master™ and Kinexus Rotational Rheometer® to Evaluate the Influence of Topical Drug Delivery Systems on Rheological Features of Topical Poloxamer Gel." *Molecules*. 2020, 25(8), 1979. doi: 10.3390/molecules25081979

2019

Venuti, V.; Crupi, V.; Fazio, B.; Majolino, D.; Acri, G.; Testagrossa, B.; Stancanelli, R.; De Gaetano, F.; Gagliardi, A.; Paolino, D.; Floresta, G.; Pistarà, V.; Rescifina, A.; Ventura, C.A. "Physicochemical Characterization and Antioxidant Activity Evaluation of Idebenone/Hydroxypropyl-β-Cyclodextrin Inclusion Complex." *Biomolecules*. 2019, 9(10), 531. doi: 10.3390/biom9100531

Musumeci, T.; Bonaccorso, A.; De Gaetano, F.; Larsen, K.L.; Pignatello, P.; Mazzaglia, A.; Puglisi, G.; Ventura, C.A. "A physico-chemical study on amphiphilic cyclodextrin/liposomes nanoassemblies with drug carrier potential." *J Liposome Res*. 2020, 30(4), 407-416. doi: 10.1080/08982104.2019.1682603

COMUNICAZIONI ORALI

2021

F. De Gaetano, C.A. Ventura "Chitosan-hyaluronan nanoparticles for tumor targeting" DOCTOCHEM fourth edition, 25-26 Novembre 2021 Università degli Studi di Messina, Dipartimento ChiBioFarAm, Polo Annunziata, Messina, Italia

INVITED SPEAKER: F. De Gaetano, "Biodegradable nanospheres containing Sulfobutyl-ether-β-cyclodextrin for levofloxacin ocular delivery" Nanoinnovation 2021, 21/24 Settembre 2021, Roma, Italia

INVITED SPEAKER: F. De Gaetano, A. Marchetta, R. Zagami, A. Marino, C.A. Ventura "Physicochemical characterization of levofloxacin-loaded chitosan/cyclodextrin nanospheres and antibacterial activity evaluation" The bridge virtual meeting "Waiting for 20th ICS", 7 Giugno 2021

2020

F. De Gaetano, C.A. Ventura. "Characterization and biological evaluation of the idebenone loaded biodegradable nanospheres" DOCTOCHEM third edition, 19-20 Novembre 2020 Università degli Studi di Messina, Dipartimento ChiBioFarAm, Polo Annunziata, Messina, Italia

INVITED SPEAKER: F. De Gaetano, M.C. Cristiano, D. Paolino, C.A. Ventura "Chitosan nanoparticles for nose-to-brain targeting" Nanoinnovation 2020, conference and exhibition". 15-18 Settembre 2020, Roma, Italia

2019

F. De Gaetano, C.A. Ventura "Biodegradable nanoparticles for ophthalmic diseases" CRS Italy Chapter 2019 Annual Workshop "Steering the clinical translation of delivery systems for drugs and health products" 7-9 Novembre 2019, Catania, Italia

F. De Gaetano "Chitosan Nanoparticles Loading Levofloxacin For Ocular Delivery: A Preformulative Study" Second Convention DOCTOCHEM-Unime, 5 giugno 2019, Università degli Studi di Messina, Dipartimento ChiBioFarAm, Polo Annunziata, Messina, Italia

ORGANIZING COMMITTEE

2021

DOCTOCHEM fourth edition, 25-26 Novembre 2021 Università degli Studi di Messina, Dipartimento ChiBioFarAm, Polo Annunziata, Messina, Italia

CHAIR

2021

Nanoinnovation 2021, 21/24 Settembre 2021, Roma, Italia

COMUNICAZIONI POSTER

2021

F. De Gaetano, R. Stancanelli, S. Tommasini, A. Gagliardi, D. Paolino, C.A. Ventura "Soluble Idecbenone/Hydroxypropyl- β -Cyclodextrin Inclusion Complex for nasal administration" 12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology. 11-14 Maggio 2021, Virtual international meeting.

2020

F. De Gaetano, C.A. Ventura, R. Stancanelli "A preformulation studies of rutin-loaded solid lipid nanoparticles" 1st International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine. 15-17 Gennaio 2020, Chieti.

2019

F. De Gaetano, C.A. Ventura "Biodegradable nanoparticles for ophthalmic diseases" CRS Italy Chapter 2019 Annual Workshop "Steering the clinical translation of delivery systems for drugs and health products" 7-9 Novembre 2019, Catania

F. De Gaetano, C.A. Ventura. "Chitosan Nanoparticles Loading Levofloxacin for Ocular Delivery" 19th Advance Course in Pharmaceutical technology. 9-12 settembre 2019, Soverato (CZ), Italia

F. De Gaetano, C. Cannavà, S. Tommasini, R. Stancanelli, G. Ferlazzo, C.A. Ventura. "Chitosan/Hyaluronan Nanoparticles: A Promising Tool In Cancer Immunotherapy" 3rd European Conference on Pharmaceutics. Bringing science into pharmaceutical practice. 25-26 marzo 2019, Bologna, Italia

CERTIFICAZIONI E PARTECIPAZIONI A CONGRESSI

2021

Certificato di partecipazione al congresso internazionale "Nanoinnovation 2021" 21/24 Settembre 2021, Roma, Italia

Certificato di partecipazione al meeting internazionale "The bridge virtual meeting "Waiting for 20th ICS". 7 Giugno 2021, Virtual meeting

Certificato di partecipazione al congresso internazionale "12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology". 11-14 Maggio 2021, Virtual meeting

Attestato di partecipazione al seminario "Horizon Europe:scenario e prospettive del nuovo programma europeo per la ricerca e l'innovazione" organizzato da APRE. 25-02-21

Attestato di partecipazione al seminario "Neurophysiology of response to light and biological clocks" organizzato dalla Società Italiana di Fotobiologia. 12 Febbraio

2020

Certificato di partecipazione a DOCTOCHEM third edition, 19-20 Novembre 2020 Università degli Studi di Messina, Dipartimento ChiBioFarAm, Polo Annunziata, Messina, Italia

Certificato di partecipazione al "Nanoinnovation 2020, conference e exhibition". 15-18 Settembre, Roma, Italia

Certificato di partecipazione al Webinar "Quando la situazione si fa bollente... L'analisi termica un aiuto concreto" applicazioni STA-DIL-TMA metalli" NETZSCH Geraetebau GmbH. 17 Giugno 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Introduction to Capillary Rheometry and its common applications."
NETZSCH Geraetebau GmbH. 9 giugno 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Using a rheometer to simplify tack testing."
NETZSCH Geraetebau GmbH. 28 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Pillole di saggezza: come qualificare i prodotti farmaceutici con l'analisi termica. Applicazioni DSC, TGA-FT-IR."
NETZSCH Geraetebau GmbH. 27 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Applicazione di metodi accoppiati nell'analisi termica per testare polimeri."
NETZSCH Geraetebau GmbH. 26 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Ottimizzare il ciclo di curing: analisi DSC e studio cinetico dei materiali compositi (CFRP)"
NETZSCH Geraetebau GmbH. 20 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Part 2: The Basics of Viscoelasticity".
NETZSCH Geraetebau GmbH. 14 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al Webinar "Analisi Light Flash (LFA). Potere alla carica: come misurare la conducibilità termica dei compositi".
NETZSCH Geraetebau GmbH. 13 Maggio 2020

Certificato di partecipazione al "1st International Northern-Southern Europe Workshop in Nanomedicine". 5-17 Gennaio 2020, Chieti, Italia.

2019

Certificato di partecipazione al CRS Italy Chapter 2019 Annual Workshop "Steering the clinical translation of delivery systems for drugs and health products". 7-9 Novembre 2019, Catania, Italia

Attestato di partecipazione al "2° Convegno Nazionale Società Chimica Italiana. Divisione di Tecnologia Farmaceutica", dal titolo "Tecnologia farmaceutica: possibile integrazione di saperi". 12-14 Settembre 2019, Soverato (CZ), Italia

Certificato di partecipazione alla scuola dottorale "19th Advance Course in Pharmaceutical technology". 9-12 Settembre 2019, Soverato (CZ), Italia

Attestato di partecipazione al corso "Molecular materials and their applications"
Professor: Luisa De Cola. Giugno 2019, Messina, Italia

Attestato di eccellenza, conferito dall'Itis E.Majorana per essermi distinta in ambito universitario. 8 Giugno 2019, Milazzo (ME), Italia

Certificato di partecipazione al convegno "Second convention DOCTOCHEM-Unime". 5 Giugno 2019, Messina, Italia

Attestato di partecipazione all'evento "Salute sport e alimentazione". 5 Aprile 2019, Messina, Italia

Certificato di partecipazione alla conferenza: "3rd European Conference on Pharmaceutics. Bringing science into pharmaceutical practice". 25/26 Marzo 2019, Bologna, Italia.

BANDI E TUTORATI

- 2021** ATTIVITA' DIDATTICO-INTEGRATIVA svolta nel laboratorio di "Tecnologia Farmaceutica" per il CdL in FARMACIA e SNAF (I periodo didattico – A.A. 2021/2022).
- Vincitrice di <Bando per l'ammissione di giovani laureate al Corso di formazione "Leadership e genere: per una leadership responsabile e inclusiva"> realizzato dalla SDA Bocconi- School of management, dell'Università Bocconi di Milano.
- 2019/2020** Vincitrice di bando competitivo per lo svolgimento di TUTORATO SPECIALISTICO-DIDATTICO di 40 ore per le incentivazioni di attività di tutorato, nonché per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero sui fondi M.I.U.R. (D.M.1047/2017 art.3) da impiegare presso il Dipartimento Di Scienze Biomediche, Odontoiatriche E Delle Immagini Morfologiche E Funzionali. Anno accademico 2019/2020.
Prot. n. 0062580 del 09/07/20 – [UOR: DIP-105 – Classif. V/1]
- Vincitrice di bando competitivo per lo svolgimento di TUTORATO INFORMATIVO di 20 ore per le incentivazioni di attività di tutorato, nonché per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero sui fondi M.I.U.R. (D.M.1047/2017 art.3) da impiegare presso il Dipartimento Di Scienze Biomediche, Odontoiatriche E Delle Immagini Morfologiche E Funzionali. Anno accademico 2019/2020.
Prot. n. 0062580 del 09/07/20 – [UOR: DIP-105 – Classif. V/1]
- Vincitrice del bando competitivo ERASMUS+ con assegnazione di borsa di mobilità Erasmus+ per tirocinio A.A. 2019/2020
Mobilità svolta a Marzo 2020 presso: University of Oslo, Department of Pharmacy, Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Norway.
Supervisore: Prof. Massimiliano Pio Di Cagno.
Prot. n. 0048040 del 21/05/2019 – [UOR: SI001007 – Classif. V/6]
- 2018/2019** Vincitrice di bando competitivo per lo svolgimento di TUTORATO SPECIALISTICO-DIDATTICO di 40 ore per l'incentivazione delle attività di tutorato e per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero sui fondi MIUR (D.M.1047/2017 art 3), presso il dipartimento BIOMORF, Università degli Studi di Messina. Di tali, 20 ore sono state di tutorato di chimica organica e 20 ore di chimica inorganica agli studenti del corso di laurea in Scienze Gastronomiche.
Prto. n. 0045324 del 14/05/2019 – [UOR: DIP-106 – Classif. V/1]
- ATTIVITA' DIDATTICO-INTEGRATIVA di 32 ore svolta nel laboratorio di "Tecnologia Farmaceutica" per il CdL in CTF (II periodo didattico – A.A. 2018/2019).

APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- 2019 – Ad oggi** CRS Controlled Release Society, Italy Local Chapter
- 2019 – Ad oggi** SCI Società Chimica Italiana, divisione di Tecnologia Farmaceutica
- 2018 – Ad oggi** A.D.R.I.T.E.L.F. Associazione Docenti e Ricercatori Italiani di Tecnologie e Legislazione Farmaceutiche

CAPACITA' E COMPETENZE

- Competenze tecniche:** Ottimo utilizzo degli strumenti e dei materiali di laboratorio d'analisi chimiche, in particolare conoscenza della chimica quantitativa e qualitativa, organica e biochimica; dei processi fermentativi; delle tecniche analitiche; dell'utilizzo di apparecchiature di laboratorio di sintesi;

04/03/22 Massimo

della manipolazione, dell'utilizzo e della preparazione di reattivi per analisi. Tutto questo tenendo conto di minimizzare il tempo, i consumi e l'inquinamento.

Ottimo utilizzo di strumenti tecnici quali: HPLC, spettrofotometro UV/VIS, spray drying, liofilizzatore, bilancia elettronica, centrifuga, pHmetro, sonificatore, rotavapor.

Capacità di progettazione e di valutazione fisico chimica di forme farmaceutiche per il rilascio controllato dei farmaci.

Capacità di svolgere studi di preformulazione eseguendo analisi fisico-chimiche e studi di stabilità dei principi attivi e degli eccipienti farmaceutici.

Competenze informatiche:

Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows e dei programmi del pacchetto Microsoft Office (in particolare elaborazione testi con Word, utilizzo del foglio elettronico con Excel, realizzazione di presentazioni con Power Point).

Conoscenza delle principali applicazioni grafiche (Paint, Adobe Photoshop, Pinnacle).

Buona conoscenza del programma di disegno tecnico AutoCAD.

Competenze linguistiche:

Madrelingua italiana.

Ottima conoscenza della lingua inglese parlata e scritta.

Conoscenza scolastica della lingua francese.

Capacità relazionali:

Ottime capacità di lavorare in gruppo, di relazionarsi con gli altri in molteplici situazioni e di parlare in pubblico senza alcuna difficoltà.

Svolgimento di volontariato presso l'Avis Comunale di Milazzo, centro delle donazioni del sangue e del plasma.

Capacità organizzative:

Correlatore di tesi di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia. Ottime capacità di gestire e supervisionare il lavoro di altre persone,

Ottime capacità di organizzare autonomamente il lavoro, definendo priorità e assumendo responsabilità, grazie all'esperienza maturata nelle diverse attività svolte nelle quali è sempre stata richiesta la gestione autonoma di diverse mansioni rispettando le scadenze e gli obiettivi prefissati.

Ottime capacità di gestire senza difficoltà un gran numero di campioni contemporaneamente e archiviare in maniera corretta e precisa insieme i dati complessi e di grandi dimensioni.

Capacità artistiche e sportive:

Ottime competenze in arti sceniche, acquisite nella partecipazione a vari corsi teatrali, di dizione, di danza e lezioni di canto.

8 anni di ginnastica artistica e ritmica a livello agonistico, conseguendo vittorie a livello regionale.

CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Io sottoscritta De Gaetano Federica,

consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 46 del D.P.R.

445/2000, dichiaro che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae,

redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 2016/679).

04/03/22 *Federica De Gaetano*
Luogo e data