

CURRICULUM VITAE E PROFESSIONE

di Sara Maio

DATI ANAGRAFICI

Nata a Viareggio il 19/12/79

Residente in Via Vittorio Veneto 57, 55049 Viareggio (Lucca)

Stato civile: coniugata

E-mail: saramaio@virgilio.it / saramaio@ifc.cnr.it

POSIZIONE LAVORATIVA ATTUALE

- Dal 1 giugno 2009 è ricercatrice presso l'Unità di "Epidemiologia Ambientale Polmonare" dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa (dal Novembre 2018 con contratto a tempo indeterminato).

STUDI E FORMAZIONE

- 1998: Consegue il Diploma di Maturità Scientifica presso il Liceo Scientifico "Barsanti e Matteucci" di Viareggio, con la votazione di 48/sessantesimi.

- 30 Aprile 2004: Consegue la Laurea in Scienze Ambientali (vecchio ordinamento) all'Università di Pisa, con discussione della tesi dal titolo "Valutazione degli effetti sanitari dell'inquinamento atmosferico nella zona di Ospedaletto (Pisa) attraverso un approccio interdisciplinare (il GIS e l'Epidemiologia)" (relatori Dr. Giovanni Viegi – Responsabile scientifico e Dr. Roberto Della Maggiore) riportando la valutazione di 110 e Lode.

- 2004: Frequenta un corso di Probabilità, Statistica e Metodi Stocastici di 30 ore, tenuto presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.

- 13 Marzo 2006: Consegue il Diploma di Master Universitario di II Livello in Epidemiologia, tenuto dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, con discussione della tesi dal titolo "Indagine epidemiologica sulla salute respiratoria e sui fattori di rischio in campioni di popolazione generale, con applicazione della tecnologia GIS" (relatori Dr. Giovanni Viegi – Responsabile scientifico e Dr. Francesco Forastiere).

- 2011: Supera il Cambridge Preliminary English Test (PET) con votazione 82/100.

- 21 Marzo 2019: consegue il dottorato in Scienze economiche, statistiche, psicologiche e sociali (ciclo XXXI) presso l'Università degli Studi di Palermo, con discussione della tesi dal titolo "Temporal changes in respiratory symptoms/diseases and associated risk factors in real life" (tutor Prof. Vito Muggeo dell'Università di Palermo e Prof.ssa Stefania La Grutta dell'Istituto di Biomedicina e Immunologia Molecolare -IBIM CNR).

CONOSCENZE LINGUISTICHE

Ha una buona conoscenza della lingua inglese parlata e scritta e basi della lingua tedesca.

CONOSCENZE INFORMATICHE

- ✓ Sistema Operativo Windows XP e pacchetto Office (Word, Excel, Access e PowerPoint)
- ✓ Programma statistico SPSS (Pacchetto Statistico per le Scienze Sociali 13.0 per Windows)
- ✓ Tecnologia GIS (Geographical Information System)
- ✓ Programma statistico STATA (Statistical Software for Professionals)
- ✓ Programma statistico R

COMPETENZE SPECIFICHE

1. Epidemiologia delle malattie respiratorie quali la BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO), l'asma e le allergopatie respiratorie e loro comorbidità. Studio della prevalenza e dei fattori di rischio associati allo sviluppo delle malattie respiratorie
2. Effetti dell'inquinamento atmosferico indoor ed outdoor sulla salute respiratoria della popolazione generale
3. Applicazione delle linee guida internazionali GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) per la gestione del paziente con BPCO nell'ambito della medicina generale

4. Farmacoepidemiologia:
 - inchiesta telefonica per indagare il monitoraggio del consumo di farmaci
 - studio di monitoraggio delle linee guida GINA (Global INitiative for Asthma) ed ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) per la valutazione della corrispondenza tra conoscenze scientifiche e utilizzo nella pratica clinica dei trattamenti nelle allergopatie respiratorie
5. Valutazione degli effetti dell'inquinamento atmosferico indoor nelle scuole sulla salute dei bambini
6. Valutazione degli effetti sanitari dell'esposizione ad inquinamento da rifiuti: effetti sanitari di tipo oncologico, respiratorio, cardiovascolare ed eventi avversi alla nascita
7. Analisi statistiche trasversali e longitudinali
8. Analisi spaziali con utilizzo della tecnologia Geographical Information System (GIS)
9. Elaborazione e stesura di questionari standardizzati sullo stato di salute e fattori di rischio per lo svolgimento di indagini epidemiologiche su campioni di popolazione generale
10. Preparazione di piattaforme online per la somministrazione di questionari standardizzati in campioni di popolazione generale Europei
11. Elaborazione e stesura di lettere di intenti e protocolli di ricerca nell'ambito di studi epidemiologici respiratori e redazione delle relative relazioni scientifiche
12. Elaborazione statistica di dati epidemiologici raccolti durante studi su campo, valutazione dei risultati e presentazione degli stessi nell'ambito di congressi nazionali e internazionali come presentazioni poster e orali
13. Ricerca e valutazione di bandi competitivi nazionali ed internazionali, anche tramite servizi comunitari per ricerca e sviluppo, per inviare proposte di progetti di ricerca scientifica
14. Revisioni di articoli nazionali ed internazionali sottomessi a riviste peer-reviewed per la valutazione del contenuto scientifico e della qualità delle metodologie statistiche utilizzate
15. Implementazione di sistemi informativi integrati (dati relativi alla concentrazione pollinica, concentrazione degli inquinanti atmosferici e informazioni mediche) per la prevenzione delle pollinosi in ambiente urbano e monitoraggio del particolato atmosferico ultrafine
16. Organizzazione e analisi dati di un registro nazionale per l'asma severo/non controllato;
17. Attività di networking al fine di promuovere l'applicazione di strumenti di Knowledge Transfer and Exchange (KTE) in tema di ambiente e salute e contribuire al successo del programma ambientale LIFE della UE.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI:

Dal 2004, partecipazione a progetti di ricerca europei ed italiani e presentazione dei risultati in congressi nazionali e internazionali. Progetti europei: GERIE, sugli effetti dell'inquinamento indoor sulla salute degli anziani; IMCA, sugli indicatori di monitoraggio di asma e di BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva - BPCO - a livello Europeo; SINPHONIE, sugli effetti dell'inquinamento indoor sulla salute degli scolari; HEALS, sugli effetti dell'esposizione sulla salute di coorti di nati; AIS-LIFE, sugli effetti dell'esposizione a pollini ed inquinamento atmosferico nei soggetti allergici; EarlyFOOD, sugli effetti delle abitudini alimentari sul microbiota intestinale e rischi sanitari. Progetti nazionali: EPIAIR1 ed EPIAIR2, sull'inquinamento atmosferico e salute (sorveglianza epidemiologica ed interventi di prevenzione); Indoor-School, sull'esposizione ad inquinanti indoor in ambiente scolastico e definizione delle misure per la tutela della salute respiratoria degli scolari, degli adolescenti e del corpo docente; INAIL-BEEP, sugli effetti sanitari dell'inquinamento atmosferico esterno e dell'esposizione occupazionale nella popolazione generale (Bando BRiC 2016-2018); RISER, sull'utilizzo di un registro per l'asma severo non controllato per lo studio dei fattori di rischio, diagnosi, e gestione della malattia in un campione di popolazione generale e nel setting clinico; MISSION, sulla prevenzione e riduzione dei rischi per la salute legati all'inquinamento dell'aria interna negli ambienti scolastici; ATLANTE per la costituzione di un atlante integrato aria outdoor e salute a supporto delle decisioni e della ricerca.

Dal 2009 al 2013, è responsabile scientifico e coordinatore del progetto COMODHES ("Global assessment of COPD burden: mortality and morbidity in different health systems"), uno dei 26 progetti di Ricerca vincitori del Bando Giovani Ricercatori 2007, finanziato dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Il progetto, in collaborazione con altri 4 partner, aveva

l'obiettivo di valutare, a livello nazionale, il reale impatto della BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva su campioni di popolazione generale, combinando dati sanitari provenienti dalle diagnosi mediche, dalle dimissioni ospedaliere, dalle cause di morte, dalle prescrizioni di farmaci ed esenzione dei ticket.

Dal 2020 al 2023, è responsabile scientifico e coordinatore del progetto INAIL-BIGEPI ("Uso di BIG data per la valutazione degli Effetti sanitari acuti e cronici dell'inquinamento atmosferico nella Popolazione Italiana"), finanziato da INAIL nell'ambito del Bando nazionale Ricerche in Collaborazione 2019. Il progetto, in collaborazione con 6 partner, ha l'obiettivo di identificare i rischi collegati all'esposizione ambientale (inquinamento atmosferico, temperatura dell'aria ed esposizione occupazionale) di breve e lungo periodo nella popolazione generale, in termini di effetti su mortalità, ricoveri ospedalieri, morbosità e parametri respiratori.

Dal 2023 è responsabile scientifico per il progetto INAIL-BEST ("Definizione di modelli di analisi statistico-epidemiologica da adattare a studi di tipo caso-controllo e/o di coorte, basati sull'integrazione di dati sanitari con dati di natura amministrativa per la stima dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti nocivi presenti nei luoghi di lavoro, considerando la sinergia con fattori di rischio di origine ambientale e/o stili di vita (BEST)" finanziato da INAIL nell'ambito del Bando nazionale Ricerche in Collaborazione 2022. Il progetto, in collaborazione con 5 partner, ha l'obiettivo di costruire un sistema di sorveglianza dei rischi occupazionali che sfrutti le potenzialità dei record-linkage tra gli archivi amministrativi sanitari e gli archivi delle storie contributive al fine di migliorare l'identificazione dei rischi occupazionali di tumore e in particolare di tumori a bassa frazione eziologica, quantificare l'incertezza e sviluppare un nuovo modello di comunicazione del rischio ai servizi sanitari territoriali.

ATTIVITA' DIDATTICA/ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Partecipa come docente al corso di aggiornamento professionale "La gestione del paziente asmatico e/o rinitico in accordo alle Linee Guida GINA (Global Initiative on Asthma) and ed ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma)", tenutosi a Milano, 26-27 Marzo 2007, ed a Roma, 16-17 Aprile 2007.
- Partecipa al 69° Congresso Nazionale SIMLII, sullo Sviluppo della Medicina del Lavoro nella società in rapido cambiamento, Montesilvano (PE), 26-28 ottobre 2006; al congresso, presenta una relazione dal titolo 'Epidemiologia della Broncopneumopatia Cronica-Ostruttiva: fattori di rischio ambientale ed occupazionali'.
- Il 26 Gennaio 2011 partecipa al 14° Congresso Asma Bronchiale e BPCO: obiettivi, rimedi, strategie; al congresso, presenta una relazione dal titolo 'Inquinamento ambientale e rischio per la salute'.
- Nel 2012 organizza e presiede a un corso educativo rivolto ai MMG coinvolti nel progetto COMODHES sulla gestione del paziente con BPCO, tenutosi in due edizioni (Milano, 26 ottobre 2012 e Roma, 13 novembre 2012).
- Il 6 Ottobre 2014 partecipa al Workshop 'Epidemiologia per la ricerca e la società in Toscana' presentando una relazione dal titolo 'Studi di monitoraggio di Linee Guida internazionali per la gestione di malattie respiratorie'.
- Partecipa come docente al corso "Strumenti e metodologie per le valutazioni sanitarie nell'ambito delle valutazioni ambientali strategiche e d'impatto ambientali", tenutosi ad Empoli in data 26 gennaio 2015. Presenta una relazione dal titolo 'Le maleodoranze', in collaborazione con la Dr.ssa Sandra Baldacci.
- E' incaricata di svolgere un seminario della durata di 1 ora sul tema "From the epidemiology of allergic respiratory diseases towards the implementation of the integrated information system" nell'ambito dell'attività didattica per la laurea magistrale in Conservazione ed Evoluzione del Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa (aa 2015-16).
- Presenta un seminario dal titolo 'La prevalenza di sintomi/malattie respiratorie sta ancora aumentando?: i vecchi e nuovi studi pisani' presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, in data 12 maggio 2016.
- In data 27 Ottobre 2017 è chiamata a svolgere una presentazione di 30 minuti dal titolo "Epidemiologia delle patologie respiratorie dovute ad inquinanti atmosferici nel territorio toscano " durante il Festival dell'Innovazione in Sanità Pubblica tenutosi a Pisa.

Collabora alla stesura di 4 tesi di laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, Università di Pisa ed è tutor di una tesi di laurea in Medicina e Chirurgia.

- Dal 2008 è incaricata di svolgere una lezione della durata di 2 ore sul tema "Effetti dell'inquinamento da rifiuti" nell'ambito dell'insegnamento di "Effetti dell'inquinamento sulla salute" per il corso di laurea magistrale in Scienze Ambientali.
- Dal 2015 collabora allo svolgimento di una lezione pratica della durata di 2 ore sul tema "Laboratorio di Epidemiologia" nell'ambito dell'insegnamento di "Effetti dell'inquinamento sulla salute" per il corso di laurea magistrale in Scienze Ambientali.
- Dal 2019 è incaricata di svolgere una co-docenza di 7 ore per il corso di laurea in Scienze Ambientali presso l'Università di Pisa;
- Dal 2009 si occupa di effettuare revisioni di articoli nazionali ed internazionali sottomessi a riviste peer-reviewed per la valutazione del contenuto scientifico e della qualità delle metodologie statistiche utilizzate.
- Dal 2017 è membro del Board editoriale della rivista "Epidemiologia & Prevenzione", dal 2020 dell'International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH) e dal 2021 di Frontiers in Epidemiology.
- Editor dello Special Issue "Allergic Diseases in Adulthood: Burden, Mechanisms and Risk Factors" della rivista IJERPH, in collaborazione con Sandra Baldacci (IFC-CNR), Sofia Tagliaferro (IFC-CNR) e Federico Pirona (Università di Firenze, Dipartimento di Statistica).
- In data 4 Febbraio 2023 è incaricata di svolgere una presentazione dal titolo "Asma e asma grave: oltre la punta dell'iceberg" di 30 minuti nell'ambito del corso "Emersione. Una rete per l'asma", tenutosi all'Ospedale Nuovo delle Apuane di Massa.
- nel 2023 è membro del Comitato Organizzativo locale del 47° Convegno dell'Associazione Italiana di Epidemiologia tenutosi a Pisa il 18-21 Aprile 2023.
- Viene invitata come relatrice al congresso "Gestione Ottimale del paziente con Asma Grave/Non Controllato: incontro tra Ospedale e Territorio" con una relazione dal titolo "Epidemiologia, Ambiente e Variazioni climatiche", 20 aprile 2024.
- Viene invitata come relatrice al congresso "La medicina di genere in pneumologia focus-on" con una relazione dal titolo "Il Genere nella valutazione dell'esposizione ambientale", 7-8 giugno 2024.
- eletta segretaria del gruppo di Studio "Epidemiologia e Prevenzione" della Società Italiana di Pneumologia (SIP) per il 2024-2025 (Presidente Dr.ssa Laura Carrozzi).

Ad oggi, coautrice di 332 pubblicazioni, tra articoli scientifici, libri, atti di congresso ed estratti di comunicazioni a congressi, in lingua italiana e inglese, relative all'epidemiologia e fisiopatologia respiratoria ed agli effetti dell'esposizione ambientale sulle malattie respiratorie (BPCO, asma, allergie, tumori polmonari). IF (al 2024) = 287.305; H index (Scopus) = 25.

Data 7/11/2025

