

# **Curriculum vitae**

## **INFORMAZIONI PERSONALI**

Cognome e nome  
Data di nascita  
Qualifica  
Amministrazione  
Incarico attuale  
Codice Fiscale  
Telefono  
Mobile  
E-mail

**Nuvolone Daniela**

Categoria "D" – Funzionario di ricerca  
Agenzia Regionale di Sanità  
Responsabile Posizione Organizzativa "Ambiente e Salute"  
  
daniela.nuvolone@ars.toscana.it

<b>Campo di attività</b>	Epidemiologia ambientale. Analisi di dati sanitari e ambientali. GIS analyst
<b>Titoli di studio</b>	2003 - Laurea vecchio ordinamento in Scienze Ambientali con specializzazione in Pianificazione del territorio e applicazioni GIS. Università degli Studi di L'Aquila
<b>Formazione post-laurea</b>	a.a. 2017/2018 Master biennale di II Livello Epidemiologia Università di Torino. Votazione: 110/110 con lode 2015 Corso "Integrated Environmental and Health Impact Assessment (IEHIA) with special emphasis on air pollution. Rome, February 9-13, 2015 2013 Corso "Topics in the analysis of cohort studies". ASL Roma 2012 - Corso "Metodi statistici di time series analysis e case-crossover per l'analisi degli effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico". ARPA Piemonte nel Progetto CCM Epiar2 2010/2011 - Corso "Methods for Spatial Analysis in Epidemiology". ARS Toscana 2010 - Corso "Il Desktop Mapping Open Source Quantum GIS e l'interfaccia con GRASS". ARS Toscana 2008 - Formazione in Statistica Sanitaria per la Health Services and Health Community Research. ARS Toscana 2007 - Corso "Introduzione a Data Warehouse e SAS System. ISTI-CNR Pisa 2007 - 23° Corso di Metodologia Statistica per la ricerca biologica di base ed applicata. Società Italiana di Biometria (SIB) e Università di Firenze 2007 - Statistical Methods for Space-Time Surveillance. CNR Pisa 2007 - Corso di Geostatistica per l'Agrometeorologia. Scuola Superiore Sant'Anna Pisa 2005/2006 - Corso di Statistica Biomedica. Scuola Normale Superiore di Pisa 2004/2005 - Corso di dottorato per Ingegneria "Probabilità, Statistica e Processi Stocastici"

## **Esperienze professionali**

Dal 31/12/2010 ad oggi Agenzia Regionale di Sanità Toscana Dipendente a tempo indeterminato presso l'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Profilo professionale: Funzionario di Ricerca nell'ambito delle attività "Ambiente e Salute", dal 08/03/2013 ad oggi Responsabile P.O. "Ambiente e Salute"

Da 06/08/2010 a 27/12/2010 Co.co.pro. presso ANCI Toscana Associazione Nazionale Comuni d'Italia su attività "Ambiente e Salute"

Da 15/02/2010 a 15/08/2010. Assegno di ricerca presso CNR – Area della Ricerca di Pisa, Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione (ISTI) su attività di Epidemiologia ambientale

Da 01/02/2010 a 27/12/2010 Co.co.pro presso M.A.I.O.R. srl per attività su aggiornamento, gestione banca dati geografica Regione Toscana

Da 02/12/2009 a 31/12/2009 Contratto di prestazione occasionale presso Università di Pisa – Dipartimento di Biologia su Epidemiologia ambientale

Da 01-04-2009 a 31-12-2009 Contratto a tempo determinato – Funzionario di ricerca categoria D presso ARS Toscana su Progetto Ministero della Sanità CCM "Epiair" Inquinamento atmosferico e salute: Sorveglianza epidemiologica e interventi di prevenzione.

Da 23/06/2008 a 22/07/2008 Contratto di prestazione d'opera in regime di lavoro autonomo occasionale presso CNR – Area della Ricerca di Pisa, Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione (ISTI) per attività su Epidemiologia ambientale

Da 01-01-2008 a 30-03-2009 Contratto Collaborazione Coordinata e Continuativa presso ARS Toscana per attività su Progetto Ministero della Sanità CCM "Epiair" Inquinamento atmosferico e salute: Sorveglianza epidemiologica e interventi di prevenzione".

Da 01-11-2004 a 31-12-2007 Assegno di ricerca presso CNR – Area della Ricerca di Pisa, Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione (ISTI) su attività per GIS e Epidemiologia Ambientale

Da 04-06-2004 a 10-07-2004 Contratto di collaborazione professionale presso CNR - Area della Ricerca di Pisa, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC) per Analisi statistiche per lo studio delle associazioni tra qualità dell'aria e distribuzione spaziale di sintomi e malattie respiratorie.

Da 01-02-2004 a 31-03-2004 Contratto di collaborazione professionale presso CNR – Area della Ricerca di Pisa, Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Informazione (ISTI) per attività su Metodologia GIS per il territorio e l'ambiente. GIS e Epidemiologia Ambientale.

## **Capacità e competenze informatiche**

Software per l'analisi di dati geografici (ESRI ArcMap, Quantum GIS, Grass, SatScan)

Software per le analisi statistiche (SPSS, STATA, R packages, Winbugs)

Inglese: buono/ottimo

Francese: buono

Spagnolo: buono

Portoghese: sufficiente

Basi di cinese e arabo

Partecipazione a circa 50 convegni internazionali e nazionali, corsi di formazione, lezioni università come relatore con presentazioni sulle tematiche "Ambiente e salute"

## **Congressi/Seminari/Corsi**

## **Pubblicazioni su riviste internazionali e nazionali**

- Stoppa G, Nuvolone D, Petri D, Centi L, Nisticò F, Crocetti E, Barbone F, Voller F. Exposure to low levels of hydrogen sulphide and its impact on chronic obstructive pulmonary disease and lung function in the geothermal area of Mt. Amiata in Italy: The cross-sectional InVETTA study. PLoS One. 2023 Nov 1;18(11):e0293619.
- Nuvolone D, Aprea MC, Stoppa G, Petri D, Barbone F, Crocetti E, Voller F. Levels and determinants of urinary and blood metals in the geothermal area of Mt. Amiata in Tuscany (Italy). Environ Sci Pollut Res Int. 2023 Mar;30(13):38319-38332.
- Nuvolone D, Stoppa G, Petri D, Voller F. Long-term exposure to low-level arsenic in drinking water is associated with cause-specific mortality and hospitalization in the Mt. Amiata area (Tuscany, Italy). BMC Public Health. 2023 Jan 10;23(1):71.
- Bustaffa E, Curzio O, Bianchi F, Minichilli F, Nuvolone D, Petri D, Stoppa G, Voller F, Cori L. Community Concern about the Health Effects of Pollutants: Risk Perception in an Italian Geothermal Area. Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 29;19(21):14145.
- Nuvolone D, Petri D, Aprea MC, Bertelloni S, Voller F, Aragona I. Thallium Contamination of Drinking Water: Health Implications in a Residential Cohort Study in Tuscany (Italy). Int J Environ Res Public Health. 2021 Apr 12;18(8):4058. doi: 10.3390/ijerph18084058. PMID: 33921453; PMCID: PMC8069911.
- Aprea MC, Nuvolone D, Petri D, Voller F, Bertelloni S, Aragona I. Human biomonitoring to assess exposure to thallium following the contamination of drinking water. PLoS One. 2020 Oct 29;15(10):e0241223. doi: 10.1371/journal.pone.0241223. PMID: 33119651; PMCID: PMC7600000.

PMC7595388.

- Chellini E, Pieroni S, Martini A, Carreras G, **Nuvolone D**, Torraca F, Aragona I. Indagine epidemiologica sulla popolazione residente nell'area circostante un impianto di combustione di rifiuti solidi in Toscana [Epidemiological study on the population resident in the neighbourhood of an incinerator in Tuscany Region (Central Italy)]. *Epidemiol Prev*. 2020 Sep-Dec;44(5-6):367-377. Italian. doi: 10.19191/EP20.5-6.P367.012. PMID: 33706489.
- **Nuvolone D**, Petri D, Biggeri A, Barbone F, Voller F. Health effects associated with short-term exposure to hydrogen sulfide from geothermal power plants: a case-crossover study in the geothermal areas in Tuscany. *Int Arch Occup Environ Health*. 2020 Aug;93(6):669-682.
- Bustaffa E, Cori L, Manzella A, **Nuvolone D**, Minichilli F, Bianchi F, Gorini F. The health of communities living in proximity of geothermal plants generating heat and electricity: A review. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135998>
- **Nuvolone D**, et al. Thallium contamination in an Italian public water system: a multidisciplinary approach to protect environmental health of exposed population. *Proceedings of Ecomondo 2019* November 5-8, 2019.
- **Nuvolone D**, Petri D, Pepe P, Voller F. Health effects associated with chronic exposure to low-level hydrogen sulfide from geothermoelectric power plants. A residential cohort study in the geothermal area of Mt. Amiata in Tuscany. *Sci Total Environ*. 2019 Apr 1;659:973-982.
- Profili F, **Nuvolone D**, Barbone F, Aprea C, Centi L, Fazzetta R, Belli S, Voller F. Health effects among a cohort exposed to low-level arsenic in a geothermal area of Tuscany, Italy. *Int Arch Occup Environ Health*. 2018 Jul 13.
- Bustaffa E, Minichilli F, **Nuvolone D**, Voller F, Cipriani F, Bianchi F. Mortality of populations residing in geothermal areas of Tuscany during the period 2003-2012. *Ann Ist Super Sanità* 2017 Vol. 53, No. 2:108-117
- **Nuvolone D**, Petri D, Voller F. The effects of ozone on human health. *Environ Sci Pollut Res Int*. 2017 May 25.
- **Nuvolone D**, Santini M, Pepe P, Cipriani F. Impacts of geocoding quality in environmental epidemiology studies: two case-studies in Tuscany Region (Central Italy). *Epidemiol Prev*. 2016 Jan-Feb;40(1):44-50
- Bustaffa E, Minichilli F, Andreassi MG, Carone S, Coi A, Cori L, Faita F, Faita F, Grecchi S, Minoia C, Ronchi A, Scovassi I, Sicari R, Stea F, Bianchi F; **Gruppo di lavoro SEPiAS**. Studies on markers of exposure and early effect in areas with arsenic pollution: methods and results of the project SEPiAs. Epidemiological surveillance in areas with environmental pollution by natural or anthropogenic arsenic. *Epidemiol Prev*. 2014 May-Aug;38(3-4 Suppl 1):27-94. Italian
- Baccini M, Biggeri A; **Gruppo collaborativo EpiAir2**. Short-term impact of air pollution among Italian cities covered by the EpiAir2 project. *Epidemiol Prev*. 2013 Jul-Oct;37(4-5):252-62.
- Di Lonardo S, **Nuvolone D**, Forastiere F, Cadum E, Barchielli A; Gruppo collaborativo EpiAir2. Policies for the promotion of sustainable mobility and the reduction of traffic-related air pollution in the cities participating in the EpiAir2 project. *Epidemiol Prev*. 2013 Jul-Oct;37(4-5):242-51.
- Scarinzi C et al; **Gruppo collaborativo EpiAir2**. Air pollution and urgent hospital admissions in 25 Italian cities: results from the EpiAir2 project]. *Epidemiol Prev*. 2013 Jul-Oct;37(4-5):230-41.
- Alessandrini ER et al.; Gruppo collaborativo EpiAir2. Air pollution and mortality in twenty-five Italian cities: results of the EpiAir2 Project. *Epidemiol Prev*. 2013 Jul-Oct;37(4-5):220-9.
- Gandini M et al; **Gruppo collaborativo EpiAir2**. Environmental indicators in EpiAir2 project: air quality data for epidemiological surveillance. *Epidemiol Prev*. 2013 Jul-Oct;37(4-5):209-19.
- **Nuvolone D**, Balzi D, Pepe P, Chini M, Scala D, Giovannini F, Cipriani F, Barchielli A. Ozone short-term exposure and acute coronary events: A multicity study in Tuscany (Italy). *Environ Res*. 2013 Oct;126:17-23
- Minichilli F, **Nuvolone D**, Bustaffa E, Cipriani F, Vigotti MA, Bianchi F. State of health of populations residing in geothermal areas of Tuscany. *Epidemiol Prev*. 2012 Sep-Oct;36(5 Suppl 1):1-104. Italian
- Colais P et al; **EPIAIR Collaborative Group**. Particulate air pollution and hospital admissions for cardiac diseases in potentially sensitive subgroups. *Epidemiology*. 2012 May;23(3):473-81.
- Faustini A et al; , **EpiAir Collaborative Group**. The relationship between ambient particulate matter and respiratory mortality: a multi-city study in Italy. *Eur Respir J*. 2011 Sep;38(3):538-47.
- Bruni V, Dei M, Morelli C, Schettino MT, Balzi D, **Nuvolone D**. Body composition variables and leptin levels in functional hypothalamic amenorrhea and amenorrhea related to eating disorders. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011 Dec;24(6):347-52.
- **Nuvolone D**, Balzi D, Chini M, Scala D, Giovannini F, Barchielli A. Short-term association between ambient air pollution and risk of hospitalization for acute myocardial infarction: results of the cardiovascular risk and air pollution in Tuscany (RISCAT) study. *Am J Epidemiol*. 2011 Jul

1;174(1):63-71

- **Nuvolone D**, Maggiore RD, Maio S, Fresco R, Baldacci S, Carrozzi L, Pistelli F, Viegi G: Geographical information system and environmental epidemiology: a cross-sectional spatial analysis of the effects of traffic-related air pollution on population respiratory health. Environ Health. 2011 Mar 1;10:12
- Baldacci S, Maio S, Viegi G; Gruppo Collaborativo EpiAir, Forastiere F, Bisanti L, Randi G, Rognoni M, Simonato L, Tessari R, Berti G, Cadum E, Chiusolo M, Grossa MM, Ivaldi C, Pelosini R, Poncino S, Galassi C, Pacelli B, Pandolfi P, Scarnato C, Miglio R, Caranci N, Pace G, Zanini G, Grechi D, Chellini E, Mallone S, Accetta G, Barchielli A, **Nuvolone D**, Baccini M, Biggeri A, Baldacci S, Viegi G, Vigotti M, Colais P, Faustini A, Forastiere F, Perucci CA, Stafoggia M, Vigotti M, Minerba S, Serinelli M, Dessì PM, Cernigliaro A, Scondotto S. Atmospheric pollution and human health.in the literature and interpretation of environmental. toxicological and epidemiologic studies. Epidemiol Prev. 2009 Nov-Dec;33(6 Suppl 2):1-72.
- Massimo Stafoggia, Francesco Forastiere, Annunziata Faustini, Annibale Biggeri, Luigi Bisanti, Ennio Cadum, Achille Cernigliaro, Sandra Mallone, Paolo Pandolfi, Maria Serinelli, Roberta Tessari, Mariangela Vigotti, Carlo A Perucci on behalf of the EpiAir Group Susceptibility factors to ozone-related mortality – a population-based case-crossover analysis American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. Am J Respir Crit Care Med. 2010 Aug 1;182(3):376-84
- Vincenzina Bruni, Metella Dei , Sara Nannini, Daniela Balzi, **Daniela Nuvolone**. Polycystic Ovary Syndrome in adolescence. Ann N Y Acad Sci. 2010 Sep;1205:175-84.
- **Nuvolone D**, Barchielli A., Forestiere F. per il gruppo collaborativo EpiAir. Traffic patterns regulations to reduce air pollution in the Italian cities participating in the EpiAir Project. Epidemiologia&Prevenzione Volume 33 (6) novembre-dicembre 2009 Supplemento 1 pp. 103-112
- **Nuvolone D**, Barchielli A., Forestiere F. per il gruppo collaborativo EpiAir. Assessing the effectiveness of local transport policies for improvements in urban air quality and public health: a review of scientific literature. Epidemiologia&Prevenzione Volume 33 (3) maggio-giugno 2009 pp. 79-87
- Pubblicazione di circa 70 atti di convegni nazionali ed internazionali

Ai sensi dell'articolo 13, D. Lgs 30.06.03, n. 196 e smi sulla tutela dei dati personali, sono consapevole ed autorizzo che i dati in vostro possesso siano utilizzati per attività inerenti la formazione

Firma

Firenze, 01 Dicembre 2023

