

**CURRICULUM PROFESSIONALE per adempimenti in materia di trasparenza
D.lgs. n. 33/2013**

**CURRICULUM
PROFESSIONALE**

INFORMAZIONI PERSONALI

Letizia Magnoni – Siena 18 Febbraio 1968 – letizia.magnoni@gmail.com
Nazionalità Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Posizione attuale
- Consulente in Biostatistica per Fondazione Toscana Life Sciences
 - Dal 2013 Membro dell'Organismo Preposto Al Benessere Degli Animali in qualità di specialista in Biostatistica, Matematica e Informatica
 - Consulente per il disegno sperimentale e l'analisi statistica degli esperimenti in-vivo.
 - Consulente in Biostatistica per la fondazione Children's Tumor Foundation
 - Revisore per la parte statistica dei progetti finanziabili dalla fondazione nell'ambito Drug Discovery Initiative.
 - Professore a Contratto
 - Insegnamento di "Matematica 1", "Matematica 2" e "Fondamenti di Informatica", Corso di laurea in Scienze Chimiche, Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia – Università degli Studi di Siena.
 - Insegnamento di "Biostatistica", Master di Secondo Livello in "Bioinformatica e data Science" – Dipartimento di Ingegneria e Scienze Matematiche – Università degli Studi di Siena
 - Attività di Didattica ITS
 - Fondazione Vita: Docenza "Informatica e Statistica" e "Statistica e Biostatistica"
 - COSEFI: Docenza "Informatica Biomedica e Statistica Applicata"
- a.a. 2015-2018
- Attività di didattica integrativa (a.a. 2016/2018)
 - Didattica integrativa "Fondamenti di Programmazione", Corso di laurea in Ingegneria Gestionale, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche – Università degli Studi di Siena.
 - Professore a Contratto (A.A. 2015/2016)
 - Unità didattica "Fondamenti di Informatica" (60 ore, 6 crediti) all'interno dell'attività didattica "Matematica 2 e Fondamenti di Informatica", Corso di laurea in Scienze Chimiche, Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia – Università degli Studi di Siena.
- 2011-Giugno 2015
- Group Leader Data Analysis Unit
Pharmacology Department - Siena Biotech S.p.A.
 - Supporto per la gestione e l'analisi di dati inerenti alle attività interne ed alle collaborazioni esterne per progetti nelle fasi di "early discovery", "lead

optimization”, sviluppo preclinico e clinico per malattie neuro-degenerative e neuro-oncologiche.

- Coordinazione delle attività di bioinformatica.
- Referente per l’azienda dei work packages di analisi dati e statistica in progetti nazionali ed europei.

2003-2011 Scientist Bioinformatics Unit / Senior Scientist Computational Data Analysis and Statistics Unit
▪ Discovery Research Department / Molecular Informatics Department - Siena Biotech S.p.A.
▪ Supporto per la gestione e l’analisi di dati inerenti alle attività interne ed alle collaborazioni esterne per progetti nelle fasi di “early discovery”, “lead optimization”, sviluppo preclinico.

2000-2003 Assegno di Ricerca, Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione
Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Siena
▪ Applicazione di metodi di Intelligenza Artificiale per la determinazione della purezza dell’acqua del lago di Montepulciano a partire da dati di immagini satellitari
▪ Membro di commissione d’esame di Probabilità, Dipartimento di Matematica
▪ Membro di commissione d’esame di Matematica, Dipartimento di Economia

1999-2000 Borsa di Ricerca, Dipartimento di Matematica
Facoltà di Scienze - Università degli Studi di Siena
▪ Membro di commissione d’esame di Probabilità, Dipartimento di Matematica
▪ Membro di commissione d’esame di Matematica, Dipartimento di Economia

1998-1999 Professore a contratto
▪ “Matematica con Elementi di Statistica Applicata alle Scienze Biologiche”
Corso di Diploma Universitario Interfacoltà per Tecnici in Biotecnologie
Facoltà di Scienze - Università degli Studi di Siena

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10 Luglio 1998 Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca (PhD)
Commissione Nazionale n.774 – Analisi Numerica, Matematica Applicata e Ricerca Operativa. Titolo della tesi: “Determinazione dell’Indice di Produzione Industriale Mediante l’uso di Metodi Bayesiani”

Nov. ‘92 – Nov. ‘96 Dottorato di ricerca (PhD) in Logica Matematica e Informatica Teorica
Borsa di Studio dell’ENEA per ricerca in metodi di Statistica Bayesiana,
Università di Siena degli Studi di Siena

17 Luglio 1992 Laurea in Matematica (110/110 cum laude)
Titolo della Tesi: “L’esponenzialità: differenze tra l’impostazione Bayesiana e quella frequentista”
Facoltà di Scienze – Università degli Studi di Siena

Nov. '87 – Lug. '92 Corso di Laurea in Matematica
Facoltà di Scienze – Università degli Studi di Siena

Luglio 1987 Diploma di Maturità
Liceo Scientifico Galileo Galilei, Siena

COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI

Lingua madre

Italiano

Altre Lingue (Scritto/Parlato)

Inglese (C2 scritto e parlato)

Competenze comunicative

Buone qualità di comunicazione e di lavoro di team.

Abitudine a collaborare con gruppi aventi background culturali diversi.

Lavoro a stretto contatto con biologi e chimici per comprendere meglio i problemi ed identificare le migliori soluzioni. Buone qualità di problem solving.

Competenze organizzative e gestionali

Abitudine al lavoro a matrice rispettando la competenza e relativa indipendenza della linea e del progetto.

Stimolare l'apprendimento della teoria anche attraverso varietà di applicazioni proposte.

Competenze professionali

Analisi di dati provenienti da campagne di high throughput screening o screening secondari:

- Supporto all'ottimizzazione di saggi biologici secondo le linee guida dell'Istituto NIH;
- Disegno del formato piastra;
- Analisi statistica multivariata per dati di high content screening imaging.

Analisi di dati di espressione genica:

- Analisi di dati provenienti da esperimenti di real-time PCR: disegno sperimentale, controllo qualità dei dati, selezione dei reference genes, normalizzazione e analisi statistica inferenziale;
- Analisi di dati provenienti da esperimenti di microarray: correzione di background, normalizzazione, identificazione di geni differenzialmente espressi, tecniche di clustering e di gene set enrichment.
- Identificazione di signature trascrizionali.

Competenze professionali (II)

- Analisi statistica di esperimenti di farmacologia in-vivo;
- Disegno sperimentale, determinazione della dimensione campionaria, interpretazione statistica dei risultati.
- Sviluppo di soluzioni per modelli di predizione;
- Identificazione di biomarkers prognostici per la predizione della sopravvivenza di pazienti affetti da glioblastoma;
- Sviluppo di modelli per la predizione della solubilità in acqua di piccole molecole.

Data management and retrieval con l'utilizzo di IDBS:

- Sviluppo di protocolli di Activity Base per l'analisi e l'archiviazione di dati provenienti da saggi biologici;
- Generazione di queries in Sargen/Sarview

Competenze informatiche

- Ottima conoscenza di linguaggi di programmazione Java, programmi di gestione dei dati e di analisi statistica Matlab ed R, GraphPad Prism e IDBS Xlfit
- Conoscenza avanzata dei software di IDBS (Sargen/Sarview) per l'analisi di dati di screening, il loro storage e successive visualizzazioni.
- Pacchetto Office di Microsoft, incluso Excel (livello avanzato).

COLLABORAZIONI A PROGETTI

- ADIT Progetto Europeo (VI Programma Quadro): analisi statistica di dati provenienti da esperimenti di microarrays, interpretazione biologica dei risultati.
- Bace Project in collaborazione con Roche: analisi statistica e data management di dati provenienti da esperimenti di high throughput screening.
- PADDINGTON Progetto Europeo (VII Programma Quadro): responsabile per Siena Biotech workpackage di statistica.
- SIRT-IN PON: analisi statistica e data management.
- SMAG POR Toscana: analisi di dati MRI (Magnetic Resonance Imaging).

PUBBLICAZIONI

(ultimi 10 anni)

- *Microhabitats, macro-differences: a survey of temperature records in Victoria Land terrestrial and freshwater environments.* Cucini C, Nardi F, Magnoni L, Rebecchi L, Guidetti R, Convey P and Carapelli A. Antarctic Science 2022 Cambridge University Press on behalf of Antarctic Science Ltd, doi:10.1017/S0954-102022000050
- *Early modifications of circulating microRNAs levels in metastatic colorectal cancer patients treated with regorafenib.* Schirripa M, Borelli B, D'Aurizio R, Lubrano S, Cremolini C, Zucchelli G, Antoniotti C, Marmorino F, Prete AA, Murgioni S, Bergamo F, Zagonel V, Tuccoli A, Marranci A, Rizzo M, Tedeschi L, Magnoni L, Falcone A, Loupakis F, Polisenio L. Pharmacogenomics J. 2019 Oct;19(5):455-464. doi: 10.1038/s41397-019-0075-3.
- *Multimodal molecular imaging system for pathway-specific reporter gene expression.* Rossi M, Massai L, Diamanti D, Fiengo P, De Rosa A, Magrini R, Magnoni L, Chellini S, Coniglio S, Diodato E, Pilli E, Caradonna NP, Sardone G, Monti M, Roggeri R, Lionetti V, Recchia F, Tunicci P, Valensin S, Scali C, Pollio G, Porcari V. Eur J Pharm Sci. 2016 Apr 30;86:136-42.
- *Novel Hits in the Correction of $\Delta F508$ -Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator (CFTR) Protein: Synthesis, Pharmacological, and ADME Evaluation of Tetrahydropyrido[4,3-d]pyrimidines for the Potential Treatment of Cystic Fibrosis.* Pesci E, Bettinetti L, Fanti P, Galiotta LJ, La Rosa S, Magnoni L, Pedemonte N, Sardone GL, Maccari L. J Med Chem. 2015 Dec 7.
- *A chemogenomic screening identifies CK2 as a target for pro-senescence therapy in PTEN-deficient tumours.* Kalathur M, Toso A, Chen J, Revandkar A, Danzer-Baltzer C, Guccini I, Alajati A, Sarti M, Pinton S, Brambilla L, Di Mitri D, Carbone G, Garcia-Escudero R, Padova A, Magnoni L, Tarditi A, Maccari L, Malusa F, Kalathur RK, A Pinna L, Cozza G, Ruzzene M, Delaleu N, Catapano CV, Frew IJ, Alimonti A. Nat Commun. 2015 Jun 18;6:7227. doi: 10.1038/ncomms8227.

- *Safety, Pharmacokinetics, Pharmacogenomics and QT Concentration Effect Modelling of the SirT1 Inhibitor Selisistat in Healthy Volunteers.* Westerberg G, Chiesa JA, Andersen CA, Diamanti D, Magnoni L, Pollio G, Darpo B, Zhou M. *Br J Clin Pharmacol.* 2014 Sep 16. doi: 10.1111/bcp.12513.
- *An Exploratory Double blind, Randomised Clinical Trial with Selisistat, a SirT1 Inhibitor, in Patients with Huntington's Disease.* Süssmuth SD, Haider S, Landwehrmeyer GB, Farmer R, Frost C, Tripepi G, Andersen CA, Di Bacco M, Lamanna C, Diodato E, Massai L, Diamanti D, Mori E, Magnoni L, Dreyhaupt J, Schiefele K, Craufurd D, Saft C, Rudzinska M, Ryglewicz D, Orth M, Brzozy S, Baran A, Pollio G, Andre R, Tabrizi SJ, Darpo B, Westerberg G; PADDINGTON Consortium. *Br J Clin Pharmacol.* 2014 Sep 16. doi: 10.1111/bcp.12512.
- *Fused 3-Hydroxy-3-trifluoromethylpyrazoles Inhibit Mutant Huntingtin Toxicity.* La Rosa S, Benicchi T, Bettinetti L, Ceccarelli I, Diodato E, Federico C, Fiengo P, Franceschini D, Gokce O, Heitz F, Lazzeroni G, Luthi-Carter R, Magnoni L, Miragliotta V, Scali C, Valacchi M. *ACS Med Chem Lett.* 2013 Aug 8;4(10):979-84. doi: 10.1021/ml400251g.
- *A potent and selective Sirtuin 1 inhibitor alleviates pathology in multiple animal and cell models of Huntington's disease.* Smith MR, Syed A, Lukacsovich T, Purcell J, Barbaro BA, Worthge SA, Wei SR, Pollio G, Magnoni L, Scali C, Massai L, Franceschini D, Camarri M, Gianfriddo M, Diodato E, Thomas R, Gokce O, Tabrizi SJ, Caricasole A, Landwehrmeyer B, Menalled L, Murphy C, Ramboz S, Luthi-Carter R, Westerberg G, Marsh JL. *Hum Mol Genet.* 2014 Jun 1;23(11):2995-3007. doi: 10.1093/hmg/ddu010.
- *Development of an ELISA assay for the quantification of soluble huntingtin in human blood cells.* Massai L, Petricca L, Magnoni L, Rovetini L, Haider S, Andre R, Tabrizi SJ, Süssmuth SD, Landwehrmeyer BG, Caricasole A, Pollio G, Bernocco S. *BMC Biochem.* 2013 Nov 25;14(1):34. doi: 10.1186/1471-2091-14-34.
- *Whole gene expression profile in blood reveals multiple pathways deregulation in R6/2 mouse model.* Diamanti D, Mori E, Incarnato D, Malusa F, Fondelli C, Magnoni L, Pollio G. *Biomark Res.* 2013 Oct 23;1(1):28.
- *Reference Genes Selection for Transcriptional Profiling in Blood of HD Patients and R6/2 Mice.* D. Diamanti, N. Lahiri, A. Tarditi, L. Magnoni, C. Fondelli, E. Morena, F. Malusa, G. Pollio, E. Diodato, G. Tripepi, SJ Tabrizi, A. Caricasole, E. Mori. *Journal of Huntington's disease* 01/2013; 2(2):185-200. DOI: 10.3233/JHD-120042
- *A phenotypic screening assay for modulators of huntingtin-induced transcriptional dysregulation.* Lazzeroni G, Benicchi T, Heitz F, Magnoni L, Diamanti D, Rossini L, Massai L, Federico C, Fecke W, Caricasole A, La Rosa S, Porcari V. *J Biomol Screen.* 2013 Oct;18(9):984-96. doi: 10.1177/1087057113484802. Epub 2013 Apr 5.
- *F04 Selisistat: potential pharmacodynamic readouts based on transcriptomics.* G Westerberg, D Diamanti, G Pollio, E Mori, C Fondelli, E Morena, L Magnoni, A Tarditi, F Malusa, SJ Tabrizi, B Landwehrmeyer, A Caricasole and the PADDINGTON Consortium. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2012; 83:A22 doi:10.1136/jnnp-2012-303524.69
- *F02 Selisistat: soluble HTT protein levels as a potential pharmacodynamic readout.* G. Westerberg, L. Massai, L. Magnoni, G. Pollio, G. Tripepi, E. Diodato, A. Caricasole, S. Bernocco, S. Tabrizi, B. Journal of Neurology Neurosurgery & Psychiatry 08/2012; 83(Suppl 1):A21-A22. DOI:10.1136/jnnp-2012-303524.67
- *A radial glia gene marker, Fatty Acid Binding Protein 7 (FABP7), is involved in proliferation and invasion of glioblastoma cells.* De Rosa A, Rossi M, Pellegatta S, Tunici P, Magnoni L, Speranza M C, Malusa F, Miragliotta V, Mori E, Finocchiaro G, Bakker A. *PLoS One.* 2012;7(12):e52113. doi: 10.1371/journal.pone.0052113. Epub 2012 Dec 21.

- *In vitro and in vivo characterization of a novel hedgehog signaling antagonist in human glioblastoma cell lines.* Ferruzzi P, Mennillo F, De Rosa A, Giordano C, Rossi M, Benedetti G, Magrini R, Mohr GL, Miragliotta V, Magnoni L, Mori E, Thomas R, Tunici P, Bakker A. *Int J Cancer.* 2011 Nov 9. PMID:22072503
- *β -catenin and Gli1 are prognostic markers in glioblastoma.* Rossi M, Magnoni L, Miracco C, Mori E, Tosi P, Pirtoli L, Tini P, Oliveri G, Cosci E, Bakker A. *Cancer Biol Ther.* 2011 Apr 15;11(8):753-61. Epub 2011 Apr 15. PMID:21321483

Siena 14 Novembre 2023

Tale misura è adottata a difesa dei dati personali dell'interessato ai sensi del Regolamento UE 2016/679 e del d.lgs. 196/2003 aggiornato al d.lgs. n. 101 del 10 agosto 2018