

Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i)

Indirizzo(i) Telefono(i) E-mail Signorino Elisabetta Strada della Fornace 5/A, 10040 Druento (TO)

3497763613

elisabetta.signorino@gmail.com

Cittadinanza italiana

Data di nascita

24/02//1985

Patente

B - automunita

Istruzione e formazione

Date

Novembre 2014 – Luglio 2020

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

DOTTORATO DI RICERCA IN MEDICINA E TERAPIA SPERIMENTALE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Titolo della qualifica rilasciata

Titolo di Dottore di Ricerca in Medicina e Terapia Sperimentale con Lode conseguito il 23/07/2020. Tesi di oncoematologia dal titolo "**USE OF DROSOPHILA MELANOGASTER AS A MODEL TO STUDY CHRONIC MYELOID LEUKEMIA**"; relatrice Prof.ssa Daniela Cilloni - Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino.

Principali tematiche/competenza professionali possedute

Il corso fornisce l'adeguato aggiornamento culturale, tecnologico e operativo ai giovani studenti laureati in discipline biomediche (Medicina e Chirurgia, Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Biotecnologie, Odontoiatria, Scienze Biologiche) necessari per la loro formazione come ricercatori qualificati nei seguenti campi:

Patologia molecolare

Oncologia Sperimentale e Clinica

Fisiopatologia del sistema cardiovascolare

Fisiopatologia metabolica

Fisiopatologia del sistema odontostomatologico

Farmacologia e terapia sperimentali

Gli argomenti di ricerca relativi ai settori summenzionati sono tutti riferibili al piano nazionale di ricerca del governo italiano e al programma Orizzonte 2020 per la ricerca e l'innovazione.

Date

Marzo 2009 - Ottobre 2011

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE, FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Titolo della qualifica rilasciata

Dottore Magistrale in Biotecnologie Mediche conseguito il 19/10/2011 con votazione finale: 110/110. Tesi di oncoematologia dal titolo "Identificazione di nuovi geni coinvolti nella progressione della Leucemia Mieloide Cronica mediante l'uso del modello di *Drosophila melanogaster*"; relatrice Dott.ssa Wanda Piacibello - Dipartimento di Terapie Oncologiche Cellulari, IRCC Candiolo (TO).

Principali tematiche/competenza professionali possedute

Il corso fornisce un'approfondita preparazione in biochimica clinica e biologia molecolare, patologia e fisiopatologia molecolare, oncologia, farmacologia, genetica medica, microbiologia e igiene, biotecnologie applicate alla medicina.

Date

Settembre 2004 - Marzo 2009

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

INTERFACOLTÀ DI BIOTECNOLOGIE - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Dottore in Biotecnologie conseguito il 19/03/2009 con votazione finale: 103/110.

Titolo della qualifica rilasciata

Tesi di patologia molecolare dal titolo "Analogie tra Sclerodermia e GVHD"; relatrice Prof.ssa Lina

CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE CURRICULUM MEDICO. SCUOLA UNIVERSITARIA

Matera - Dipartimento di Immunoterapia Cellulare, Torino.

Principali tematiche/competenza professionali possedute

Nei primi due anni di corso si acquisiscono le basi della Chimica, Fisica, Biologia Cellulare e Molecolare e della Genetica, al terzo anno lo studente può scegliere tra differenti corsi di studio (Agrario, Industriale, Veterinario, Medico, Biomolecolare). Il corso Medico fornisce le capacità teoriche e tecniche per risolvere questioni biologiche legate a patologie umane.

Date

Settembre 1999 - Giugno 2004

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e Titolo della qualifica rilasciata

LICEO SCIENTIFICO "CHARLES DARWIN"

Rivoli, Torino

Maturità scientifica, conseguita il 7/07/2007 con votazione 100/100

Principali tematiche/competenza professionali possedute

Studi scientifici, matematica, informatica, fisica, biologia, letteratura (italiana, latina, inglese), storia, filosofia, inglese.

Esperienza professionale

Date

Novembre 2020 - In corso

Borsista di ricerca

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino

LABORATORIO ANALISI AREA SPECIALISTICA 3, AOU SAN LUIGI GONZAGA

SUPERVISORE PROF. DE GOBBI MARCO

Regione Gonzole 10, 10043 Orbassano - Torino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di diagnostica

Principali attività e responsabilità

- Progetto di ricerca riguardante l'utilizzo dell'NGS nella diagnosi delle Leucemie Mieloidi Acute

Date

Novembre 2014 - Aprile 2020

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino

LABORATORIO DI MEDICINA E ONCOLOGIA MOLECOLARE DIRETTO DAL PROF. GIUSEPPE SAGLIO, successivamente dal DOTT. ANGELO GUERRASIO

SUPERVISORE PROF. DANIELA CILLONIRegione Gonzole 10, 10043 Orbassano – Torino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di ricerca

Dottoranda di ricerca

Principali attività e responsabilità

- Partecipazione al progetto di ricerca che utilizza la Drosophila Melanogaster come modello genetico per lo studio di patologie mieloproliferative Bcr-Abl positive e negative. Lo studio si basa sull'utilizzo di una Drosophila transgenica per hBcr-Abl e per hJAK2 per condurre uno screening sull'intero genoma di Drosophila e individuare fra questi nuovi possibili interattori della proteina di fusione Bcr-Abl e di hJAK2. Analisi e validazione nell'uomo degli interattori molecolari così individuati e studio dei pathways in cui sono coinvolti.

Date

Gennaio 2019 - Giugno 2019

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro Docente supplente

I.C. Padre Gemelli Torino

C.so Lombardia 98 10151 Torino

Scuola Secondaria di Primo Grado "G.C. Pola"

Via Foglizzo 15 10151 Torino

Tipo di attività o settore

Insegnamento di Matematica e Scienze

Principali attività e responsabilità

- Supplenza su cattedra vacante in classe seconda nell'insegnamento di Matematica e Scienze.

Date

Luglio 2014 – Ottobre 2014

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro Borsista di ricerca
Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino

LABORATORIO DI MEDICINA E ONCOLOGIA MOLECOLARE DIRETTO DAL PROF. GIUSEPPE SAGLIO

SUPERVISORE PROF. DANIELA CILLONIRegione Gonzole 10, 10043 Orbassano – Torino

Pagina 2 / 7 - Curriculum vitae di Elisabetta Signorino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di ricerca

Principali attività e responsabilità

- Partecipazione al progetto di ricerca AGIMM-AIRC che utilizza la Drosophila Melanogaster come modello genetico per lo studio di patologie mieloproliferative Bcr-Abl negative. Lo studio si basa sulla creazione di una Drosophila transgenica per hJAK2 wt e recante la mutazione V617F madiante clonaggio direzionale del gene in un vettore plasmidico di Drosophila e quindi la conduzione uno screening sull'intero genoma di Drosophila e individuare fra questi nuovi possibili interattori del hJAK2. Analisi e validazione nell'uomo degli interattori molecolari così individuati e studio dei pathways in cui sono coinvolti.

Date

Maggio 2013 – Aprile 2014

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro Assegnista di ricerca
Dipartimento di Oncologia dell'Università di Torino

LABORATORIO DI MEDICINA E ONCOLOGIA MOLECOLARE DIRETTO DAL PROF. GIUSEPPE SAGLIO

SUPERVISORE PROF. DANIELA CILLONI

Regione Gonzole 10, 10043 Orbassano - Torino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di ricerca

Principali attività e responsabilità

- Partecipazione al progetto di ricerca AGIMM-AIRC che utilizza la Drosophila Melanogaster come modello genetico per lo studio di patologie mieloproliferative Bcr-Abl negative. Lo studio si basa sulla creazione di una Drosophila transgenica per hJAK2 wt e recante la mutazione V617F madiante clonaggio direzionale del gene in un vettore plasmidico di Drosophila e quindi la conduzione uno screening sull'intero genoma di Drosophila e individuare fra questi nuovi possibili interattori del hJAK2. Analisi e validazione nell'uomo degli interattori molecolari così individuati e studio dei pathways in cui sono coinvolti.

Date

Maggio 2012 - Novembre 2012

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro Collaboratore Coordinato Continuativo

Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino

LABORATORIO DI MEDICINA E ONCOLOGIA MOLECOLARE DIRETTO DAL PROF. GIUSEPPE SAGLIO

SUPERVISORE PROF. DANIELA CILLONI

Regione Gonzole 10, 10043 Orbassano - Torino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di ricerca

Principali attività e responsabilità

- Partecipazione al progetto di ricerca AGIMM-AIRC che utilizza la Drosophila Melanogaster come modello genetico per lo studio di patologie mieloproliferative Bcr-Abl negative. Lo studio si basa sulla creazione di una Drosophila transgenica per hJAK2 wt e recante la mutazione V617F madiante clonaggio direzionale del gene in un vettore plasmidico di Drosophila e quindi la conduzione uno screening sull'intero genoma di Drosophila e individuare fra questi nuovi possibili interattori del hJAK2. Analisi e validazione nell'uomo degli interattori molecolari così individuati e studio dei pathways in cui sono coinvolti.

Date

Maggio 2009 - Ottobre 2011

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro

Lesista

Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino

LABORATORIO DI MEDICINA E ONCOLOGIA MOLECOLARE DIRETTO DAL PROF. GIUSEPPE SAGLIO

SUPERVISORE PROF. DANIELA CILLONI

Regione Gonzole 10, 10043 Orbassano - Torino

Tipo di attività o settore

Laboratorio di ricerca e diagnostica

Principali attività e responsabilità

- Analisi mutazionale del dominio Tirosin-chinasico di Bcr-Abl di pazienti con Leucemia Mieloide Cronica e Leucemia Linfoblastica Acuta.
- Partecipazione a diversi progetti incentrati sullo studio della patogenesi e progressione di malattie mieloproliferative ed in particolare dei pathways molecolari coinvolti. Studi *in vitro*, test funzionali e validazione dati su campioni provenienti da donatori sani e da pazienti.
- Partecipazione al progetto di ricerca che utilizza la Drosophila Melanogaster come modello genetico

Pagina 3 / 7 - Curriculum vitae di Elisabetta Signorino

per lo studio di patologie mieloproliferative Bcr-Abl positive e negative. Lo studio si basa sull'utilizzo di una Drosophila transgenica per hBcr-Abl e per hJAK2 per condurre uno screening sull'intero genoma di Drosophila e individuare fra questi nuovi possibili interattori della proteina di fusione Bcr-Abl e di hJAK2. Analisi e validazione nell'uomo degli interattori molecolari così individuati e studio dei pathways in cui sono coinvolti.

Date

Febbraio 2006 - Dicembre 2006

Lavoro o posizione ricoperti Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dipartimento di Genetica, Biologia e Biochimica, Università degli Studi di Torino

LABORATORIO DI IMMUNOLOGIA DEI TRAPIANTI DIRETTO DAL PROF. ANTONIO AMOROSO

Via Santena 19, 10126 Torino

Tipo di attività o settore Principali attività e responsabilità

Laboratorio di diagnostica

- Diagnostica sierologica e molecolare per compatibilità HLA

Capacità e competenze personali

Madrelingua
Altra lingua
Comprensione
Parlato
Scritto

ITALIANO
INGLESE
Eccellente

Tesista

Buono Eccellente

Capacità e competenze sociali

Possiedo una buona predisposizione al lavoro di squadra. Il periodo da tesista in laboratorio e il lavoro come insegnante di pattinaggio di ampi gruppi di bambini e adulti mi hanno permesso di affrontare con successo le dinamiche di gruppo. Cerco il più possibile di ascoltare e motivare le persone che alleno, e sono sicura che questa esperienza mi sarà d'aiuto qualora dovessi gestire studenti e tirocinanti, in quanto ho sempre cercato di creare e mantenere un ambiente di lavoro stimolante per aiutarli a perseguire gli obiettivi preposti. Sono convinta che ciò sia molto importante per acquisire capacità di leadership.

Durante il mio periodo da tesista ho avuto l'opportunità di interagire con diverse figure professionali (medici, biologi, tecnici), il che mi ha aiutata ad acquisire diverse capacità nell'ambito della ricerca scientifica e della diagnostica molecolare. Nel laboratorio che ho frequentato per la tesi di laurea specialistica, ad ogni persona è assegnato un diverso progetto di ricerca, ma ho avuto modo di apprezzare un approccio lavorativo di squadra, in quanto in diversa misura si era coinvolti gli uni nei progetti degli altri.

Capacità e competenze organizzative

Durante il mio periodo da tesista mi è capitato di seguire altri tesisti più giovani o con meno esperienza con successo, insegnando come condurre tecnicamente gli esperimenti ed utilizzare la strumentazione. Ho contribuito alla realizzazione della mia tesi di laurea specialistica a livello teorico oltre che pratico, proponendo io stessa alcuni esperimenti.

Capacità e competenze tecniche

Ottima esperienza con strumentazioni di laboratorio di biologia cellulare e molecolare (cappe, centrifughe, termociclatori, incubatori cellulari, spettrofotometro, strumenti di elettroforesi, microscopio ottico, a fluorescenza e confocale, sequenziatore, MiSeq Illumina, Qiagen Qiagility e Rotor-Gene)

Separazione sangue intero su gradiente di Ficoll

Colture di linee cellulari sia in sospensione che in adesione

Western Blot e saggio di immunoprecipitazione

Prinicipali tecniche di Biologia Molecolare

Estrazione RNA e DNA

Separazione di cellule utilizzando anticorpi coniugati a biglie magnetiche (MACS) e RoboSep

Sequenziamento Sanger ed elettroforesi capillare

Immunofluorescenza

Analisi microscopio ottico, a fluorescenza e confocale

Buona esperienza con tecniche di clonaggio (enzimi di restrizione, digestioni, ligasi, clonaggio con estremità sticky e blunt, utilizzo di vettori di espressione e di clonaggio)

Trasformazione batterica (competenza chimica, elettrica e termica)

Amplificazione DNA plasmidico (QIAgen Maxiprep kit)

PCR qualitativa e quantitativa Real-Time (disegno di primers, reazioni specifiche, amplificazione di trascritti lunghi)

Trasfezione cellule in adesione e sospensione mediante lipidi cationici

Studio della *Drosophila Melanogaster (Dm)* come modello genetico sperimentale: conoscenze base della fisiologia e genetica della Dm, conoscenza dei principali tools del modello di Dm (correlazione genotipo/fenotipo, bilanciamento cromosomico)

NGS mediante utilizzo del MiSeq Illumina e piattaforma SophIA Genetics

Capacità e competenze informatiche

- Buona conoscenza dei sistemi operativi Microsoft Windows e Mac OS e degli applicativi Microsoft Office
- Buona conoscenza degli applicativi di navigazione internet (IE, Mozilla, Chrome, Opera), Audacity, ImageJ.
- Buona conoscenza dei programmi specifici per la gestione dell'equipaggiamento di laboratorio.

Capacità e competenze artistiche

Il mio hobby principale è il pattinaggio artistico su ghiaccio, che ho praticato fino alle scuole medie e che ora insegno (possiedo il brevetto da istruttore della Federazione Italiana Sport Ghiaccio) fino al livello pre-agonistico, data la limitata disponibilità di tempo dovuta all'università e alla frequentazione de laboratorio per la tesi.

Ho frequentato corsi di percussioni, chitarra e pianoforte da giovane, e ho tutt'ora una conoscenza di base della musica e del solfeggio.

Ho frequentato corsi di pittura, prediligendo la pittura a olio su tela o pittura murale.

Altre capacità e competenze

Ho frequentato come collaboratrice una azienda (High Consulting) che si occupa di organizzare corsi di memorizzazione e apprendimento rapido, lettura veloce e motivazione.

Ho frequentato un corso di hostess, che mi ha permesso di lavorare per la SAVA durante il periodo olimpico.

Ho frequentato un corso di inglese avanzato per migliorare l'inglese parlato, in quanto molto della mia conoscenza di inglese è da autodidatta (guardo correntemente telefilm e film in lingua originale senza sottotitoli).

Ho avuto due figli, una femmina nel 2015 e un maschio nel 2017, che cresco insieme a mio marito con successo.

Allegati

Pubblicazioni:

- Cilloni D, Carturan S, Bracco E, Campia V, Rosso V, Torti D, Calabrese C, Gaidano V, Niparuck P, Favole A, Signorino E, Iacobucci I, Morano A, De Luca L, Musto P, Frassoni F, Saglio G, Aberrant activation of ROS1 represents a new molecular defect in chronic myelomonocytic leukemia, Leuk Res. 2013 May;37(5):520-30. doi: 10.1016/j.leukres.2013.01.014. Epub 2013 Feb 12
- 2) Rosso V, Bracco E, Pedrola R, Carturan S, Signorino E, Petiti J, Calabrese C, Nicoli P, De Gobbi M, Gaidano V, Gallo D, Ulisciani S, Fava C, Rege-Cambrin G, Frassoni F, Saglio G, Cilloni D, Detection of BCR-ABL T315I mutation by peptide nucleic acid directed PCR clamping and by peptide nucleic acid FISH, Biomarker Research 2015 Jul 3;3:15. doi: 10.1186/s40364-015-0039-y. eCollection 2015.
- 3) Nicoli P, Calabrese C, Pellegrino RM, Rosso V, Bracco E, **Signorino E**, Carturan S, Petiti J, Gallo D, Gaidano V, De Gobbi M, Roetto A, Saglio G, Cilloni D, **Development of cellular and**

- **humoral response against WT1 protein vaccination in mice**, American Journal of Hematology 2015 Sep;90(9):E193-4. doi: 10.1002/ajh.24092. Epub 2015 Aug 14.
- 4) Trino S, De Luca L, Simeon V, Laurenzana I, Morano A, Caivano A, La Rocca F, Pietrantuono G, Bianchino G, Grieco V, Signorino E, Fragasso A, Bochicchio MT, Venturi C, Rosti G, Martinelli G, Del Vecchio L, Cilloni D, Musto P, Inverse regulation of bridging integrator 1 and BCR-ABL1 in chronic myeloid leukemia, Tumour Biology 2016 Jan;37(1):217-25. doi: 10.1007/s13277-015-3772-9. Epub 2015 Jul 21.
- 5) Gallo D, Nicoli P, Calabrese C, Gaidano V, Petiti J, Rosso V, Signorino E, Carturan S, Bot-Sartor G, Volpe G, Frassoni F, Saglio G, Cilloni D, The Wilms' tumor (WT1) gene expression correlates with the International Prognostic Scoring System (IPSS) score in patients with myelofibrosis and it is a marker of response to therapy, Cancer Medicine 2016 Jul;5(7):1650-3. doi: 10.1002/cam4.735. Epub 2016 May 11.
- 6) Carturan S, Petiti J, Rosso V, Calabrese C, Signorino E, Bot-Sartor G, Nicoli P, Gallo D, Bracco E, Morotti A, Panuzzo C, Gottardi E, Frassoni F, Saglio G, Cilloni D, Variable but consistent pattern of Meningioma 1 gene (MN1) expression in different genetic subsets of acute myelogenous leukaemia and its potential use as a marker for minimal residual disease detection, Oncotarget 2016 Nov 8;7(45):74082-74096. doi: 10.18632/oncotarget.12269.
- 7) Rosso V, Petiti J, Bracco E, Pedrola R, Carnuccio F, **Signorino E**, Carturan S, Calabrese C, Bot-Sartor G, Ronconi M, Serra A, Saglio G, Frassoni F, Cilloni D, A novel assay to detect calreticulin mutations in myeloproliferative neoplasms, Oncotarget 2017 Jan 24;8(4):6399-6405. doi: 10.18632/oncotarget.14113.
- 8) Petiti J, Rosso V, Lo Iacono M, Calabrese C, Signorino E, Gaidano V, Berger M, Saglio G, Cilloni D, Prognostic significance of The Wilms' Tumor-1 (WT1) rs16754 polymorphism in acute myeloid leukemia, Leukemia Research 2018 Apr;67:6-11. doi: 10.1016/j.leukres.2018.01.016. Epub 2018 Feb 5.
- 9) Bernardoni R, Giordani G, Signorino E, Monticelli S, Messa F, Pradotto M, Rosso V, Bracco E, Giangrande A, Perini G, Saglio G, Cilloni D, A new BCR-ABL1 Drosophila model as a powerful tool to elucidate the pathogenesis and progression of chronic myeloid leukemia, Haematologica. 2019 Apr;104(4):717-728. doi: 10.3324/haematol.2018.198267. Epub 2018 Nov 8.
- 10) Petiti J, Rosso V, Lo Iacono M, Panuzzo C, Calabrese C, Signorino E, Pironi L, Cartellà A, Bracco E, Pergolizzi B, Beltramo T, Fava C, Cilloni D, Curcumin induces apoptosis in JAK2-mutated cells by the inhibition of JAK2/STAT and mTORC1 pathways, J Cell Mol Med. 2019 Jun;23(6):4349-4357. doi: 10.1111/jcmm.14326. Epub 2019 Apr 29.
- 11) Panuzzo C, Signorino E, Calabrese C, Ali MS, Petiti J, Bracco E, Cilloni D, Landscape of Tumor Suppressor Mutations in Acute Myeloid Leukemia, J Clin Med. 2020 Mar 16;9(3):802. doi: 10.3390/jcm9030802. PMID: 32188030; PMCID:PMC7141302.
- 12) Cilloni D, Ravera S, Calabrese C, Gaidano V, Niscola P, Balleari E, Gallo D, Petiti J, Signorino E, Rosso V, Panuzzo C, Sabatini F, Andreani G, Dragani M, Finelli C, Poloni A, Crugnola M, Voso MT, Fenu S, Pelizzari A, Santini V, Saglio G, Podestà M, Frassoni, Iron overload alters the energy metabolism in patients with myelodysplastic syndromes: results from the multicenter FISM BIOFER study, Sci Rep. 2020 Jun 8;10(1):9156. doi: 10.1038/s41598-020-66162-y. PMID: 32514107;PMCID: PMC7280296.
- 13) Lo Iacono M, Signorino E, Petiti J, Pradotto M, Calabrese C, Panuzzo C, Caciolli F, Pergolizzi B, De Gobbi M, Rege-Cambrin G, Fava C, Giachino C, Bracco E, Saglio G, Frassoni F, Cilloni D, Genetic Screening for Potential New Targets in Chronic Myeloid Leukemia Based on Drosophila Transgenic for Human BCR-ABL1, Cancers (Basel). 2021 Jan 14;13(2):293. doi: 10.3390/cancers13020293. PMID:33466839; PMCID: PMC7830713.
- 14) Petiti J, Itri F, Signorino E, Frolli A, Fava C, Armenio M, Marini S, Giugliano E, Lo Iacono M, Saglio G, Cilloni D, Detection of SF3B1 p.Lys700Glu Mutation by PNA-PCR Clamping in

Myelodysplastic Syndromes and Myeloproliferative Neoplasms, *J Clin Med.* 2022 Feb 25;11(5):1267. doi:10.3390/jcm11051267. PMID: 35268357; PMCID: PMC8911290.

Autorizzazione al trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 196/2003

Torino, 19/05/2022

Elisabetta Signorino

