

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Leonardo Caporali

 xxx xxx xxx Sostituire con servizio di messaggistica istantanea xxx

Sesso M | Data di nascita 27/10/1979 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

da 03/11/2013 – ad oggi

Collaborazione Coordinata e Continuativa per lo svolgimento di attività nell'ambito del progetto di ricerca "Applicazione ed implementazione di tecniche di sequenziamento genomico se-condo metodo tradizionale Sanger e con tecniche di "next generation sequen-cing" (NGS) per la caratterizzazione molecolare dei fenotipi clinici di malattie neu-rodegenerative e per la identificazione e caratterizzazione di nuovi geni malattia".

Responsabile del laboratorio: Dott. Valerio Carelli, presso l'IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche

da 01/11/2011 a 31/10/2013

**Assegno di ricerca "Basi molecolari delle neuropatie ottiche ereditarie"**

Responsabile del laboratorio: Dott. Valerio Carelli, presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna

da 01/11/2007 a 31/10/2011

**Borsa di Studio destinata a promuovere l'attività di "Analisi mutazionale in pazienti con malattie neurodegenerative"**

Responsabile del laboratorio: Dott. Valerio Carelli, presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche, Università di Bologna

da 01/16/2007 a 31/07/2007

Collaborazione inerente lo svolgimento di attività all'interno del progetto "Health impact of long-term exposure to disinfection by-products in drinking water – Hi-Wate" finalizzato all'identificazione e dosaggio nelle acque potabili di sostanze potenzialmente nocive per la salute umana conseguenti a processi di potabilizzazione (Disinfection By Products: DBPs) e alla valutazione dei possibili effetti sulla salute.

Responsabili della Ricerca Prof.ssa Aggazzotti Gabriella, Prof.ssa Fantuzzi Guglielmina, Prof.ssa Elena Righi, presso il Dipartimento di Scienze di Sanità Pubblica dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

da 01/10/2014 – ad oggi

**Dottorato di ricerca**

Dottorato in Scienze Biomediche e Neuromotorie, curriculum Neurologia, Università di Bologna

2007

**Laurea**

Laurea in Biotecnologie Industriali 101/110 - Università degli Studi di Bologna

**Titolo della tesi:** DEGRADAZIONE MICROBICA DI POLICLOROBIFENILI, caratterizzazione molecolare e funzionale

## 1998 Diploma

Diploma di Maturità Scientifica - Liceo Scientifico "G. Marconi" Grosseto con votazione 46/60

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

## Altre lingue

|         | COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|---------|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|         | Ascolto     | Letture | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese | B2          | B2      | B2          | B2               | B2                 |

## Competenze professionali

- Estrazione di acidi nucleici e attraverso varie metodiche da tessuti e cellule.
- Metodiche di biologia molecolare come PCR, Real Time-PCR, retrotrascrizione, RFLP, analisi di frammenti, clonaggio.
- Sequenziamento Sanger e NGS (sequencing by synthesis, Illumina): messa a punto e analisi di sequenza del genoma mitocondriale e geni nucleari.
- Analisi predittiva di patogenicità mediante tool on line e analisi di conservazione
- Analisi statistica di dati scientifici

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Pubblicazioni

- Maresca A, **Caporali L**, Strobbe D, Zanna C, Malavolta D, La Morgia C, Valentino ML, Carelli V. **Genetic Basis of Mitochondrial Optic Neuropathies**. *Curr Mol Med*. 2014. [Epub ahead of print]
- Carelli V, Sabatelli M, Carrozzo R, Rizza T, Schimpf S, Wissinger B, Zanna C, Rugolo M, La Morgia C, **Caporali L**, Carbonelli M, Barboni P, Tonon C, Lodi R, Bertini E. **'Behr syndrome' with OPA1 compound heterozygote mutations**. *Brain*. 2014. [Epub ahead of print]
- Barboni P, Savini G, Cascavilla ML, **Caporali L**, Milesi J, Borrelli E, La Morgia C, Valentino ML, Triolo G, Lembo A, Carta A, De Negri A, Sadun F, Rizzo G, Parisi V, Pierro L, Bianchi Marzoli S, Zeviani M, Sadun AA, Bandello F, Carelli V. **Early macular retinal ganglion cell loss in dominant optic atrophy: genotype-phenotype correlation**. *Am J Ophthalmol*. 2014;158(3):628-36.e3.
- La Morgia C, **Caporali L**, Gandini F, Olivieri A, Toni F, Nasseti S, Brunetto D, Stipa C, Scaduto C, Parmeggiani A, Tonon C, Lodi R, Torroni A, Carelli V. **Association of the mtDNA m.4171C>A/MT-ND1 mutation with both optic neuropathy and bilateral brainstem lesions**. *BMC Neurol*. 2014;14:116.
- Carossa V, Ghelli A, Tropeano CV, Valentino ML, Iommarini L, Maresca A, **Caporali L**, La Morgia C, Liguori R, Barboni P, Carbonelli M, Rizzo G, Tonon C, Lodi R, Martinuzzi A, De Nardo V, Rugolo M, Ferretti L, Gandini F, Pala M, Achilli A, Olivieri A, Torroni A, Carelli V. **A novel in-frame 18-bp microdeletion in MT-CYB causes a multisystem disorder with prominent exercise intolerance**. *Hum Mutat*. 2014;35(8):954-8.
- Giordano C, Iommarini L, Giordano L, Maresca A, Pisano A, Valentino ML, **Caporali L**, Liguori R, Deceglie S, Roberti M, Fanelli F, Fracasso F, Ross-Cisneros FN, D'Adamo P, Hudson G, Pyle A, Yu-Wai-Man P, Chinnery PF, Zeviani M, Salomao SR, Berezovsky A, Belfort R Jr, Ventura DF, Moraes M, Moraes Filho M, Barboni P, Sadun F, De Negri A, Sadun AA, Tancredi A, Mancini M, d'Amati G, Loguercio Polosa P, Cantatore P, Carelli V. **Efficient mitochondrial biogenesis drives incomplete penetrance in Leber's hereditary optic neuropathy**. *Brain*. 2014; 137(Pt 2):335-53
- Mohamed S, **Caporali L**, De Giorgio R, Carelli V, Contini M. **HPLC-UV analysis of thymidine and deoxyuridine in plasma of patients with thymidine phosphorylase deficiency**. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2014; 949-950C:58-62
- Marucci G, Maresca A, **Caporali L**, Farnedi A, Betts CM, Morandi L, de Biase D, Cerasoli S, Foschini MP, Bonora E, Vidone M, Romeo G, Perli E, Giordano C, d'Amati G, Gasparre G, Baruzzi A, Carelli V, Eusebi V. **Oncocytic glioblastoma: a glioblastoma showing oncocytic changes and increased mitochondrial DNA copy number**. *Hum Pathol* 2013. 44(9):1867-76
- Barboni P, Valentino ML, La Morgia C, Carbonelli M, Savini G, De Negri A, Simonelli F, Sadun F, **Caporali L**, Maresca A, Liguori R, Baruzzi A, Zeviani M, Carelli V. **Idebenone treatment in patients with OPA1-mutant dominant optic atrophy**. *Brain* 2013. 136(Pt 2):e231.

- **Caporali L**, Ghelli AM, Iommarini L, Maresca A, Valentino ML, La Morgia C, Liguori R, Zanna C, Barboni P, De Nardo V, Martinuzzi A, Rizzo G, Tonon C, Lodi R, Calvaruso MA, Cappelletti M, Porcelli AM, Achilli A, Pala M, Torroni A, Carelli V. **Cybrid studies establish the causal link between the mtDNA m.3890G>A/MT-ND1 mutation and optic atrophy with bilateral brainstem lesions.** *Biochim Biophys Acta* 2013.1832(3):445-52.
- Iommarini L, Maresca A, **Caporali L**, Valentino ML, Liguori R, Giordano C, Carelli V. **Revisiting the issue of mitochondrial DNA content in optic mitochondriopathies.** *Neurology* 2012. 79(14):1517-9.
- Maresca A, la Morgia C, **Caporali L**, Valentino ML, Carelli V. **The optic nerve: a "mito-window" on mitochondrial neurodegeneration.** *Mol Cell Neurosci* 2013. 55:62-76.
- Hudson G, Yu-Wai-Man P, Griffiths PG, **Caporali L**, Salomao SS, Berezovsky A, Carelli V, Zeviani M, Chinnery PF. **Variation in OPA1 does not explain the incomplete penetrance of Leber hereditary optic neuropathy.** *Mol Vis* 2010. 16:2760-4.
- Yu-Wai-Man P, Griffiths PG, Gorman GS, Lourenco CM, Wright AF, Auer-Grumbach M, Toscano A, Musumeci O, Valentino ML, **Caporali L**, Lamperti C, Tallaksen CM, Duffey P, Miller J, Whittaker RG, Baker MR, Jackson MJ, Clarke MP, Dhillon B, Czermin B, Stewart JD, Hudson G, Reynier P, Bonneau D, Marques W Jr, Lenaers G, McFarland R, Taylor RW, Turnbull DM, Votruba M, Zeviani M, Carelli V, Bindoff LA, Horvath R, Amati-Bonneau P, Chinnery PF. **Multi-system neurological disease is common in patients with OPA1 mutations.** *Brain* 2010. 133(Pt 3):771-86.
- Capodicasa S, Fedi S, Carnevali M, **Caporali L**, Viti C, Fava F, Zannoni D. **Terminal-restriction fragment length polymorphism analysis of biphenyl dioxygenase genes from a polychlorinated biphenyl-polluted soil.** *Res Microbiol* 2009. 160(10):742-50.
- **Caporali L**, Iommarini L, Zanna C, Maresca A, Valentino ML, La Morgia C, Gandini F, Achilli A, Olivieri A, Torroni A, Corsi F, De Negri AM, Carelli V. mtDNA rare mutations in LHON, a never ending list. Euromit 2014, Tampere (FI). 15–19 June 2014
- **Caporali L**, Maresca A, Valentino ML, Salomao SR, Sadun AA, d'Adamo P, Carelli V. Systematic gene hunting for nuclear modifiers in Leber's hereditary optic neuropathy. Mitochondrial Disease: translating biology into new treatments. Wellcome Trust Conference Centre, Cambridge UK. 02-04 October 2013
- **Caporali L**, Giordano C, Iommarini L, Maresca A, D'Adamo P, Salomao SR, Belfort Jr R, Sadun A, Carelli V. Searching for genetic modifiers of Leber's hereditary optic neuropathy penetrance. In: Mitochondrial Medicine 2012: Capitol Hill. Bethesda, MD (USA), 13-16 June 2012
- **Caporali L**, Iommarini L, De Nardo V, Kurelac I, Gasparre G, Martinuzzi A, Torroni A, Barboni P, Carelli Valerio. The rare MTND1 3890G>A mutation incuded LHON-like opric neuropathy. Euromit 8, Zaragoza (ES), 20-23 June 2011
- **Caporali L**, Valentino ML, Iommarini L, Maresca A, Carroccia R, Carbonelli M, La Morgia C, Tonon C, Barboni P, Lodi R, Lamperti C, Lamantea E, Zeviani M, Kohl S, Wissinger B, Liguori R, Montagna P, Carelli V. Opaopathies:Widening The Spectrum Of Human Diseases Associated With Mutations In The OPA1 Gene. In: Mitochondrial Medicine 2010: Scottsdale, AZ. Scottsdale, AZ (USA), 16-18 June 2010

#### Abstract Congressuali e Poster

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".