

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

Il sottoscritto

COGNOME DI PERNA

NOME LUIGI

NATO A: NAPOLI

PROV. NA

IL 24/12/1985

ATTUALMENTE RESIDENTE A: SANT'ANASTASIA

PROV. NA

INDIRIZZO VIA ROMANI, 46

**C.A.P.
80048**

TELEFONO 347 77 58 929

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n.445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 novembre 2011, n.183 ed in particolare l'art.15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (*);

Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et studiorum comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde a verità

Curriculum vitae et studiorum

studi compiuti, i titoli conseguiti, le pubblicazioni e/o i rapporti tecnici e/o i brevetti, i servizi prestati, le funzioni svolte, gli incarichi ricoperti ed ogni altra attività scientifica e professionale, ivi inclusa la casistica chirurgica **(in ordine cronologico iniziando dal titolo più recente)**

Assegnista di ricerca presso Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli nell'ambito del progetto "Nuove metodologie per la chirurgia della cataratta" (Periodo di attività: dal 1/04/2019 a tutt'oggi)

Assegnista di ricerca presso l'Istituto ICAR del CNR nell'ambito del progetto Laboratori Cognitivi (Periodo di attività: dal 1/12/2017 al 30/11/18)

Collaborazione Libero professionista in Oculistica presso Clinica Villa dei Fiori, Mugnano dal 01-03-2017 a tutt'oggi

Attività di libero professionista Oftalmologo presso il Pronto Soccorso Oculistico del P.O. dei Pellegrini di Napoli

e presso i Distretti Sanitari Locali delle province di Napoli e Salerno.(Periodo di attività: dal 08/16 ad oggi; ore

effettuate 1209)

Specializzazione in Oftalmologia conseguita in data 29/06/2016 presso la Seconda Università degli Studi di Napoli con votazione 50/50 e lode discutendo la tesi dal titolo ""Computer improved vision sistem (C.I.V.I.S.) per pazienti con deficit della visione dei colori" (periodo di attività: dal 30/6/2011 al 29/06/2016)

Stage di perfezionamento presso il Servizio di Oftalmologia della Clinica Universitaria Saint Luc di Bruxelles (periodo di attività: dal 1/9/2014 al 28/2/2015)

Partecipazione in qualità di co-sperimentatore allo studio clinico multicentrico "An open label, multi center, expanded access program of Ranibizumab in patients with visual impairment due to diabetic macular edema for whom no suitable therapeutic alternative exist" (Protocol No. CRFB002DIT01) presso UOC Oculistica, AOU Seconda Università degli Studi di Napoli periodo di attività: da Aprile 2012 a Maggio 2013;

Conoscenza della lingua inglese certificato livello B1 rilasciato da Cambridge nell'anno 2013

Abilitato all'esercizio della professione di medico chirurgo nella II sessione del 2010 (270/270)

Diploma di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia conseguito il 15/10/2010 presso la Seconda Università degli Studi di Napoli con votazione 110/110 (Dottore Magistrale in Medicina e Chirurgia), discutendo la tesi di laurea dal titolo "Correlazione genotipo-fenotipo nell'albinismo oculo-cutaneo"

Partecipazione quale studente al Progetto Erasmus dall'Ottobre 2008 al Marzo 2009 presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Cantabria, Santander, Spagna

Attività chirurgica:

presso UOC Oculistica della Seconda Università degli Studi di Napoli

30 interventi di cataratta come primo operatore, 70 come secondo operatore

50 iniezioni intravitreali come primo operatore, 50 come secondo operatore

30 interventi di chirurgia vitreo-retinica come secondo operatore

presso Clinica Villa dei Fiori di Mugnano

135 interventi di cataratta come secondo operatore

40 interventi di chirurgia degli annessi oculari come secondo operatore

ATTIVITA' SCIENTIFICA

A) PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA DEL GRUPPO "INHERITED RETINAL DISEASES: FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT" (Coordinatore: Prof. Francesca Simonelli)

Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche ed Odontoiatriche della Seconda Università degli Studi di Napoli

L'attività del dott. Luigi Di Perna è stata svolta nell'ambito del progetto finanziato nell'ambito del Bando regionale per Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale mira allo sviluppo e alla validazione di un visore digitale come ausilio per i pazienti ipovedenti. Esso è stato realizzato da un'associazione temporanea di scopo, costituita da una società del settore ICT e da tre organismi di ricerca (DISTRAMIT dell'Università degli Studi di Salerno, Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del CNR, Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche ed Odontoiatriche della Seconda Università degli Studi di Napoli) e si propone la realizzazione e la sperimentazione clinica di un dispositivo indossabile basato su avanzate tecnologie informatiche (realtà virtuale) e finalizzato al miglioramento di alcune caratteristiche del campo visivo nei soggetti ipovedenti. A tale scopo il prodotto integra un visore con capacità see-through (in grado, cioè, di mostrare a chi lo indossa l'ambiente circostante acquisito tramite micro-telecamere) con un wearable/mobile computer e, attraverso tecniche di elaborazione video in tempo reale, è in grado di fornire all'utente una visione "ottimizzata" in funzione della sua limitazione funzionale. Il ruolo del Dott. Luigi Di Perna ha riguardato il reclutamento ed il follow-up dei pazienti su cui è stato sviluppato il dispositivo. Inoltre, ha partecipato al disegno dello studio e alla fase di realizzazione ed all'impiego clinico del dispositivo.

Finanziamento: CIVIS, finanziamento (Decreto Dirigenziale n.265 del 12/08/2015) della Regione Campania: 375.330,20

Collaborazioni:

*DISTRAMIT dell'Università degli Studi di Salerno
Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del CNR*

B) PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITÀ DEL PROGETTO DI RICERCA "Sistemi di laboratori cognitivi" (Coordinatore: Dott.ssa Maria Frucci)

Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del CNR

L'attività di ricerca del Dott. Luigi Di Perna è stata svolta nell'ambito della progettazione e sviluppo di metodi per l'analisi automatica di immagini del fondo oculare per l'individuazione di eventuali patologie quali ad esempio Retinite Diabetica e Retinite Pigmentosa.

Il Dott Di Perna ha collaborato a rendere esplicite le differenti strutture retiniche e le loro possibili alterazioni identificative delle patologie. Particolare attenzione è stata rivolta alla caratterizzazione dei segni della Retinite Pigmentosa che includono la presenza di pigmento al fondo oculare. Le caratteristiche individuate sono tali da poter permettere la distinzione tra il pigmento e le altre strutture presenti nelle immagini del fondo oculare (vene, capillari, ecc.). Contemporaneamente, ha selezionato 120 immagini del fondo oculare di pazienti affetti da Retinite Pigmentosa e per ogni immagine ha costruito la relativa ground truth evidenziando il pigmento presente nelle immagini. Ciò ha reso possibile la creazione del primo database di immagini retiniche con pigmenti da rendere pubblico alla comunità

scientifica per la validazione dei metodi di individuazione di patologia retinica. Il database è disponibile al link <https://www.icar.cnr.it/sites-rips-datasetrips/>.

In tale contesto sono stati sviluppati due approcci per l'identificazione dei pigmenti in immagini del fondo oculare. Il primo approccio è basato su regole euristiche, mentre il secondo è basato su tecniche di Machine Learning. Entrambi i metodi sono stati valutati sulle immagini del database creato.

Successivamente, ha provveduto ad ampliare il database con altre 100 immagini e le relative ground truth, in modo da permettere lo sviluppo di un ulteriore metodo di identificazione dei pigmenti, basato su tecniche di Deep Learning

Collaborazioni:

Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche e Odontoiatriche – Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

C) PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA DEL GRUPPO "An integrated research approach towards understanding and treating acquired macular disease" (Coordinatore: Prof. Francesca Simonelli)

Dipartimento Multidisciplinare di Specialità Medico-Chirurgiche ed Odontoiatriche della Seconda Università degli Studi di Napoli

Il dott. Luigi Di Perna ha elaborato il disegno dello studio " Correlazione della perfusione a livello della coriocalpillare e della funzione maculare in pazienti con degenerazione maculare non neovascolare.". Lo studio che è attualmente in fase di svolgimento ha come obiettivo primario la valutazione della correlazione tra la riduzione della perfusione della coriocalpillare valutata all' Agiografia con tomografia a coerenza ottica (OCTA) e le alterazioni morfologiche e funzionale valutate all'autofluorescenza (FAF) e alla microperimetria (MP); inoltre, ha l'obiettivo secondario di stimare il tasso di progressione della malattia in termini di riduzione della perfusione vascolare valutata all'OCTA (distinguendo anche tra le diverse classi di severità). Lo studio prevede il reclutamento di soggetti affetti da degenerazione maculare senile non neovascolare, normalmente seguiti dall'Ambulatorio Retina Medica, e di controlli, soggetti senza malattie oculari manifeste. I controlli vengono arruolati tra i soggetti che si recano presso l'Ambulatorio Retina Medica per visite di screening annuali e che non presentano DMS ed altre malattie oculari manifeste.

In particolare, i soggetti affetti reclutati per lo studio vengono sottoposti ad una visita di baseline per l'acquisizione del consenso informato, la verifica dei criteri di inclusione / esclusione e l'effettuazione del test dell'acutezza visiva centrale, esame del fondo oculare, autofluorescenza, microperimetria, tomografia a coerenza ottica, angiografia con tomografia a coerenza ottica; visite di follow-up a sei mesi e ad un anno in cui tutte le indagini saranno ripetute, come pratica clinica.

I controlli reclutati per lo studio vengono sottoposti ad una visita di baseline per l'acquisizione del consenso informato, la verifica dei criteri di inclusione / esclusione, test dell'acutezza visiva centrale. esame del fondo oculare, OCTA. Inoltre, saranno sottoposti a visita di follow-up a un anno in cui tutte le indagini (test dell'acutezza visiva centrale, esame del fondo oculare, OCTA) saranno ripetute come da pratica clinica.

Sono stati reclutati 33 pazienti così suddivisi:

8 pazienti con forma intermedia

14 pazienti con forma intermedia

10 pazienti con forma atrofica.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Co- autore della seguente pubblicazione: Brancati N., Frucci M., Riccio D., Di Perna L., Simonelli F. (2019). [**Segmentation of Pigment Signs in Fundus Images for Retinitis Pigmentosa Analysis by Using Deep Learning**]. *Image Analysis and Processing – pp 437-445 ICIAP* (2019)

Co- autore della seguente pubblicazione: Brancati N., Frucci M., Gragnaniello D., Riccio D., Di Iorio V., Di Perna L., Simonelli F. (2018). [**Learning-based approach to segment pigment signs in fundus images for Retinitis Pigmentosa analysis**]. *Neurocomputing 308: 159-171* (2018)

Co-autore della seguente pubblicazione : Brancati, N., Frucci, M., Gragnaniello, D., Riccio, D., Di Iorio, V., & Di Perna, L. . [**Automatic segmentation of pigment deposits in retinal fundus images of Retinitis Pigmentosa**]. *Computerized Medical Imaging and Graphics, 66, 73-81* (2018)

Co-autore della seguente pubblicazione: Paolo Melillo, Daniel Riccio, Luigi Di Perna, Gabriella Sanniti Di Baja, Maurizio De Nino, Settimio Rossi, Francesco Testa, Francesca Simonelli, Maria Frucci [**Wearable Improved Vision System for Color Vision Deficiency Correction**]. *IEEE J Transl Eng Health Med. 2017 May*

Co-autore della seguente pubblicazione: Luigi Di Perna, Carlo Gesualdo, Rosa Maisto, Clara Di Filippo, Mauro Perretti, Francesco Testa, Settimio Rossi, Michele D'amico, Francesca Simonelli. [**Activation of melanocortin**

receptors Mc1 and Mc5 attenuates retinal damage in experimental diabetic retinopathy] Abstract ARVO meeting May 01 - 05, 2016, Seattle, WA. Travel Grant Receptient. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2016; 57(12)*

Co-autore della seguente pubblicazione: Giancarlo Dell'Aversana Orabona, Angelo Rampone, Luigi Di Perna, Francesco Testa, Settimio Rossi, Michele Della Corte Francesca Simonelli. [**Macular function in patients with macular pucker treated with 23 gauge vitrectomy**]. Abstract ARVO meeting May 05 - 09, 2013, Seattle, Washington. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2013; 54(15):3337.*

Co-autore della seguente pubblicazione: Testa F, Rossi S, Di Iorio V, Orrico A, Dell'Aversana Orabona G, Di Perna L, Attanasio M, Della Corte M, Sbordone S, Bifani M. (2010) [**Incidenza della miopia elevata in pazienti italiani con Retinite Pigmentosa**]. *Minerva Oftalmologica vol. 53(1), p. 7-11, ISSN: 0026- 4903*

Co-autore della seguente pubblicazione: Rossi S, Testa F, Di Iorio V, Orrico A, Dell'Aversana Orabona G, Di Perna L, Attanasio M, Della Corte M, Sbordone S, Bifani M. (2010) [**Utilizzo della Microperimetria nella Degenerazione Maculare Giovanile di Stargardt**]. *Minerva Oftalmologica vol. 53(1), p. 1-6, ISSN: 0026- 4903*

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

2011 II° Congresso AIMO

2012 X Congresso Internazionale SOI

2013 Retina 2013 Diagnostica e Terapia

2013 XIV Congresso Nazionale Givre

2015 Ophtha Community Training - Focus on Retina

2015 Floretina

2016 ARVO meeting

2016 4th International Congress OCT Angiography

2017 XVIII Congresso Nazionale Givre

2018 4th International Congress OCT Angiography

2019 Approccio Pratico alla Correzione Chirurgica della Miopia-Le Complicanze

2019 Approccio Pratico alla Correzione Chirurgica della Miopia-I Trattamenti"

(*) ai sensi dell'art.15, comma 1 della Legge 12/11/2011, n.183 le certificazioni rilasciate dalla P.A. in ordine a stati, qualità personali e fatti sono valide e utilizzabili solo nei rapporti tra privati; nei rapporti con gli Organi della Pubblica Amministrazione e i gestori di pubblici servizi, i certificati sono sempre sostituiti dalle dichiarazioni sostitutive di certificazione o dall 'atto di notorietà di cui agli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000