

## La Scuola Nefrologica Barese

### Storia della nefrologia italiana

#### Francesco Paolo Schena

Professore Emerito di Nefrologia nell'Università di Bari e Presidente della Fondazione Schena



Francesco Paolo Schena

#### Corrispondenza a:

Francesco Paolo Schena  
Università degli Studi di Bari, Policlinico  
Piazza G. Cesare 11,  
70124 Bari  
E-mai: francescopaolo.schena@uniba.it

#### ABSTRACT

Questo articolo descrive la nascita e lo sviluppo della Scuola Nefrologica Barese che ha nobili origini nella Scuola Medica Italiana. La narrazione comincia con la descrizione della mia passione iniziale per la Medicina Interna e dopo per la Nefrologia, in cui si comprende l'importante ruolo che un docente ha sui propri discenti negli anni di formazione nell'università.

La seconda sezione descrive il disegno maturato e rivisto nel corso degli anni per realizzare la Scuola Nefrologica Barese, ispirandosi principalmente all'esperienza acquisita all'estero e coltivando le relazioni scientifiche con i colleghi a livello internazionale.

Nella terza sezione sono descritte le origini storiche della Scuola Nefrologica Barese, che è notevolmente cresciuta nel corso di 30 anni. Infine, dopo un breve cenno alla mia famiglia, non potevo non nascondere la mia passione per lo sport, vissuto in prima persona come attività podistica, e per il calcio. Il cinema ed il teatro sono un ottimo viatico per meditare.

In conclusione, la mia più viva speranza è che i miei allievi si ricordino sempre di perseguire obiettivi di eccellenza scientifica e, quando dovranno scegliere una persona da formare, quale potenziale futuro giovane ricercatore, osservino sempre i due principi fondanti della Scuola: serietà professionale, basata su un'ottima conoscenza clinica, e serietà scientifica, supportata da un'ottima produzione scientifica.

**PAROLE CHIAVE:** Scuola Nefrologica, Nefrologia, Dialisi, Trapianto, Ricerca clinica

## **La mia vita di nefrologo con la passione per la clinica e la ricerca**

### *La passione per la medicina interna e la nefrologia*

La mia passione per la Medicina Interna è iniziata nel 1962 quando fui conquistato dall'approccio didattico del Prof. Virgilio Chini, che svolgeva le lezioni di Clinica Medica al quinto e sesto anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia nell'Università di Bari, presentando e commentando casi clinici complessi. Il Prof. Chini era un allievo del Prof. Frugoni, Clinico Medico, prima nell'Università di Padova e poi in quella di Roma.

In qualità di studente interno venivo da un'attività svolta prima in Anatomia Umana con il Prof. Rodolfo Amprino per 2 anni e dopo in Patologia Speciale Medica con il Prof. Claudio Malaguzzi-Valeri per altri 2 anni. L'attrazione per la Medicina Interna si concretizzò con un internato di 2 anni in Clinica Medica dove trascorsi molto tempo in corsia. Durante quel periodo preparai una tesi di laurea sulla proteinuria dal titolo "Studio elettroforetico e cromatografico delle proteine urinarie". In quell'occasione conobbi il mio maestro Prof. Lorenzo Bonomo, allora Aiuto del Prof. Chini, che mi introdusse allo studio della immunologia e protidologia. Nel luglio del 1964 conseguii la laurea con il massimo dei voti e la lode e ricevetti il premio di laurea Lepetit per l'ottima tesi sperimentale. Dopo due anni, con l'aiuto del mio maestro, i risultati della tesi furono oggetto della mia prima pubblicazione su una rivista internazionale.

Dopo la laurea frequentai la Scuola di Sanità Militare per Allievi Ufficiali a Firenze, e dopo il Corso fui inviato, in qualità di Ufficiale Medico, prima al Battaglione Sila di Cosenza e dopo all'Ospedale Militare di Bari. Durante la frequenza della Scuola di Specialità in Medicina Interna ero allocato nel piano riservato ai medici della Clinica Medica. Pertanto la mia vita di specializzando fu un lungo periodo vissuto in corsia per l'attività clinica ed in laboratorio per l'attività scientifica. Fu in quel periodo che, praticando anche molta attività interventistica, come svuotamento di toraci con versamento pleurico, addomi con versamento ascitico, biopsie epatiche, e continuando ad occuparmi di proteinuria, fui inviato dal mio Maestro a Roma a frequentare per un trimestre l'Istituto di Patologia Speciale Medica del Policlinico Umberto I di Roma, diretto dal Prof. Cataldo Cassano, dove sotto la guida del suo Aiuto, Prof. Giuseppe Andres, imparai ad eseguire la biopsia renale previa insufflazione di ossigeno creando, in tal modo, un retropneumoperitoneo per visualizzare meglio il rene che doveva essere biopsiato. In quell'occasione imparai anche ad applicare la tecnica dell'immunofluorescenza sul tessuto renale. Al rientro a Bari iniziai ad effettuare le biopsie renali.

Dopo 4 anni di specialità di Medicina interna, prima di conseguire il diploma, fui invitato a partecipare ad un bando nazionale per una borsa di studio per soggiorno di due anni in una università europea. Fu così che nel 1968 iniziò la mia attività clinica e di ricerca presso l'Università Cattolica di Louvain (Belgio), dove sotto la guida di due eminenti figure della Nefrologia (Prof. C. Van Ypersele) e della Trapiantologia (Prof. G. Alexandre) mi fu affidato il compito di seguire i pazienti con trapianto di rene e di studiare la proteinuria in collaborazione con i Proff. E.C. Laterre e J.F. Heremans (illustre protidologo europeo). Il focus dello studio era la beta2 microglobulina urinaria, espressione di danno tubulare, nel trapianto di rene.

### *La passione per la ricerca clinica in nefrologia*

Dopo due anni di attività a Louvain rientrai a Bari e nel 1971, a seguito della apertura della prima Scuola di Specialità in Nefrologia in Italia, mi avviai a conseguire quella specialità che sancì definitivamente la mia vita di nefrologo clinico e ricercatore, studiando oltre alle proteinurie, gli aspetti immunologici delle glomerulonefriti nell'Istituto di Clinica Medica, diretta dal mio Maestro, Prof. Lorenzo Bonomo. In quella sede ho trascorso 20 anni della mia carriera accademica, prima in qualità di libero docente in Patologia Speciale Medica, poi di ricercatore universitario, professore

associato ed infine di professore ordinario in Medicina Interna (Terapia Medica Sistemica), per poi passare alla Nefrologia. Un percorso analogo a quello di tanti altri nefrologi che venivano dagli Istituti di Semeiotica Medica, Patologia Speciale Medica e Clinica Medica. La mia presenza in Clinica si alternò con altri periodi di soggiorno all'estero. Pertanto, trascorsi, prima, un anno a Londra presso il Guy's Hospital dove, sotto la guida dell'amico Stewart Cameron, illustre nefrologo internazionale, studiai alcuni aspetti terapeutici delle glomerulonefriti e, successivamente, andai per alcuni mesi a Cleveland, Ohio (U.S.A.), presso l'Istituto di Anatomia Patologica della Case Western Reserve University, dove con l'amico Steven Emancipator approfondimmo alcuni aspetti immunologici della glomerulonefrite a depositi mesangiali di IgA. Quest'attività di ricerca fu proseguita da alcuni miei allievi che frequentarono per anni quell'istituto. Durante la mia permanenza a Cleveland maturai l'idea che era arrivato il momento di pensare al futuro, ovvero formare un gruppo misto di giovani medici e biologi perché l'esperienza maturata all'estero mi fece capire che per la ricerca era necessaria una stretta collaborazione tra ricercatori medici e biologi.

### **Sviluppo e realizzazione della Scuola Nefrologica Barese**

Dopo il mio rientro dall'Università Cattolica di Louvain, invitai alcuni miei collaboratori a trascorrere brevi periodi di soggiorno in Europa. Ma dopo aver conseguito il titolo di professore ordinario e con l'esperienza maturata all'estero, arrivai alla conclusione che un giovane ricercatore per realizzare un progetto, doveva trascorrere un soggiorno di almeno due anni, per imparare nuove tecniche ed ottenere risultati per almeno una pubblicazione scientifica relativa al progetto. L'ideale era inviare giovani che avessero già acquisito una certa esperienza clinica e scientifica. Pertanto un giovane specializzando con tre anni di attività clinica e di ricerca scientifica in laboratorio era la persona ideale per poter realizzare in altra sede un progetto biennale o di maggior durata [1].

Nel 1985, in occasione del 18° Congresso dell'American Society of Nephrology a New Orleans, cominciarono i primi contatti. Nel corso di tre decenni, molti allievi frequentarono università americane ed europee (Tabella 1) ed il Congresso annuale dell'American Society of Nephrology divenne il punto di riferimento dove gli allievi mi relazionavano sulla loro attività scientifica. Ma la mia presenza fisica non si fece mancare in tutte quelle sedi dove, invitato a tenere delle conferenze, trascorrevi alcuni giorni nella sede con l'allievo per programmare le attività future dopo il rientro a Bari. Inoltre, ogni anno, il mio gruppo di lavoro presentava uno o più abstract al Congresso dell'American Society of Nephrology. Sono state queste le occasioni in cui gli allievi hanno presentato i dati dei loro progetti e si sono posti all'attenzione della comunità scientifica internazionale.

Durante il periodo di permanenza degli allievi all'estero, il primo elemento da tenere sotto controllo era lo stato di accoglienza ed il lavoro svolto dall'allievo in modo che l'istituto ospite potesse finanziare il secondo anno di permanenza. Secondo punto, era necessario trovare una collocazione al rientro in sede per non perdere l'allievo con l'esperienza acquisita che doveva servire a far crescere il gruppo. Terzo punto, trovare fondi per attrezzare la clinica di nuove strumentazioni che gli allievi avevano già utilizzato in altre sedi. Quarto punto, dare una continuità alla ricerca preparando progetti che potessero essere finanziati in Italia o all'estero con il coinvolgimento dei colleghi che avevano ospitato i miei allievi. Questo programma, meditato e modificato dal punto di vista organizzativo nel corso degli anni, ha permesso di realizzare una Scuola dove sono stati studiati e approfonditi i diversi campi della ricerca in Nefrologia, Dialisi e Trapianto (Tabella 2). Ovviamente nell'attuare un programma, che si è svolto durante tutta la mia carriera accademica e continua oggi con la ricerca effettuata nella Fondazione Schena, da me costituita nel 2012, ho incontrato anche molte difficoltà che ho dovuto superare.

ALLIEVO	MENTORE	ISTITUZIONE
Pastore A.	Spath P.J.	Central Laboratory, Swiss Red Cross, Bern, Switzerland
Germinario C.	Lambert P.H.	Centre of Vaccinology, University of Geneve, Switzerland
Russo R.	Kazatchkine M.D.	Service de Néphrologie and INSERM U28, Hospital Broussias, Paris, France
Grasso C.	Lubec G.	Dept of Pediatrics, University of Vienna, Austria
Gesualdo L.	Emancipator S.N.	Institute of Pathology, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, USA
Grandaliano G.	Abboud H.E.	Dept of Medicine, University of Texas Health Science Center, San Antonio, USA
Scivittaro V.	Emancipator S.N.	Institute of Pathology, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, USA
Ranieri E.	Storkus W.J.	Dept of Surgery, University of Pittsburg School of Medicine, Pennsylvania, USA
Montinaro V.	Rifai A.	Dept of Pathology, Rhode Island Hospital, Providence, USA
Castellano G.	Daha M.R.	Dept of Nephrology, Leiden University Medical Centre, Leiden, The Netherlands
Zaza G.	Evans W.E.	St. Jude Children's Research Hospital, Memphis, Tennessee, USA
Rossini M.	Fogo A.B.	Dept of Pediatrics, Vanderbilt University School of Medicine, Nashville, Tennessee, USA
Strippoli G.F.M.	Graig J.C.	NHMRC Centre of Clinical Research Excellence in Renal Medicine, University of Sydney, Australia
Pesce F.	Falchi M.	Dept of Genomics of Common Diseases, Imperial College London, London, UK
Simone S.	Abboud H.E.	Dept of Medicine, University of Texas Health Science Center, San Antonio, USA
Fiorentino M.	Kellum S. A.	Centre of Critical Care Nephrology, University of Pittsburg, Pittsburg, USA

**Tabella 1: Elenco degli allievi che hanno frequentato Istituzioni cliniche e di ricerca all'estero.**

Glomerulonefriti primitive e secondarie
Immunocomplessi circolanti
Sistema del complemento e angioedema ereditario
Sistema della coagulazione
Pielonefrite
Biopsia renale (istologia ed immunofluorescenza)
Proteinurie
Calcolosi renale
Pre-eclampsia
Cellule staminali renali
Biocompatibilità delle membrane dialitiche
Trapianto renale
Studi clinici randomizzati ed osservazionali
Intelligenza Artificiale in Nefrologia
Revisioni sistematiche e meta-analisi

**Tabella 2: Aree di ricerca della Scuola Barese in Nefrologia, Dialisi e Trapianti.**

I principi meritocratici della Scuola sono sempre stati: serietà professionale basata su un'ottima conoscenza clinica, e serietà scientifica supportata da un'ottima produzione scientifica con traiettoria costante e consistenza di contenuto. La Scuola ha organizzato Congressi Scientifici Nazionali ed Internazionali in Puglia e ha ospitato, per ben due volte, il Congresso Nazionale della Società Italiana di Nefrologia, festeggiando nel 2007, il 50° anniversario della Costituzione della Società [2].

La Scuola Nefrologica Barese nel corso degli anni ha vinto molti progetti con finanziamenti forniti da istituzioni pubbliche e private in Italia e all'estero (Tabella 3), ed anche dopo ho continuato questo cammino con la Fondazione Schena. L'attività di ricerca è stata svolta sempre nel Policlinico di Bari e per 10 anni anche nel Consorzio C.A.R.S.O. di Valenzano, da me diretto, dove la Scuola e la

Fondazione hanno vinto progetti di ricerca per un valore totale di 20 milioni di euro (Figura 1). Successivamente, in qualità di Emerito, sono rientrato nel Policlinico di Bari dove continuo a svolgere attività di ricerca con i miei collaboratori.

CNR
Ministero Pubblica Istruzione
Regione Puglia
Università di Bari
Ministero dell'Università e della Ricerca
Ministero della Sanità e dopo della Salute
Istituto Superiore di Sanità
Extramural Grant Baxter
National Institutes of Health
European Commission
Industrie per studi clinici randomizzati

**Tabella 3: Lista delle Istituzioni che hanno finanziato la Scuola Nefrologica Barese e la Fondazione Schena.**



**Figura 1: Il gruppo di ricerca della Scuola Nefrologica Barese che lavorava nel Consorzio C.A.R.S.O. Da sinistra verso destra: I ricercatori PhD De Palma G, Serino G, Cox SN, il sottoscritto, Sallustio F, Curci C. e Pesce F.**

### Origini storiche della Scuola Nefrologica Barese

La Figura 2 mostra l'albero genealogico della Scuola Nefrologica Barese che, come tutte le specialità, proviene da una delle Scuole di Medicina Interna. Nel nostro caso il fondatore è stato Francesco Orsi (1828-1909), Clinico Medico dell'Università di Pavia, che portò in cattedra due allievi, Pietro Grocco (1856-1916) a Firenze e Carlo Forlanini (1847-1918) a Pavia. Pietro Grocco fu il maestro di tre noti Clinici Medici come Raffaello Silvestrini (1868-1959) a Perugia, Pio Bastai (1888-1975), prima a Padova e dopo a Torino, e Cesare Frugoni (1881-1978) che dall'Università di Padova fu chiamato all'Università di Roma. I primi allievi e futuri cattedratici, furono Guido Melli (1900-1985) a Milano, Flaviano Magrassi (1908-1975) a Napoli e Virgilio Chini (1901-1983) a Bari. Tra gli allievi del Prof Chini, vanno ricordati Claudio Malaguzzi Valeri (1910-1995) prima patologo medico e dopo clinico, Oronzio Schiraldi (1924-2022) infettivologo e Lorenzo Bonomo (1924-2020) clinico medico prima nell'Università di Bari e dopo nell'Università La Sapienza di Roma.

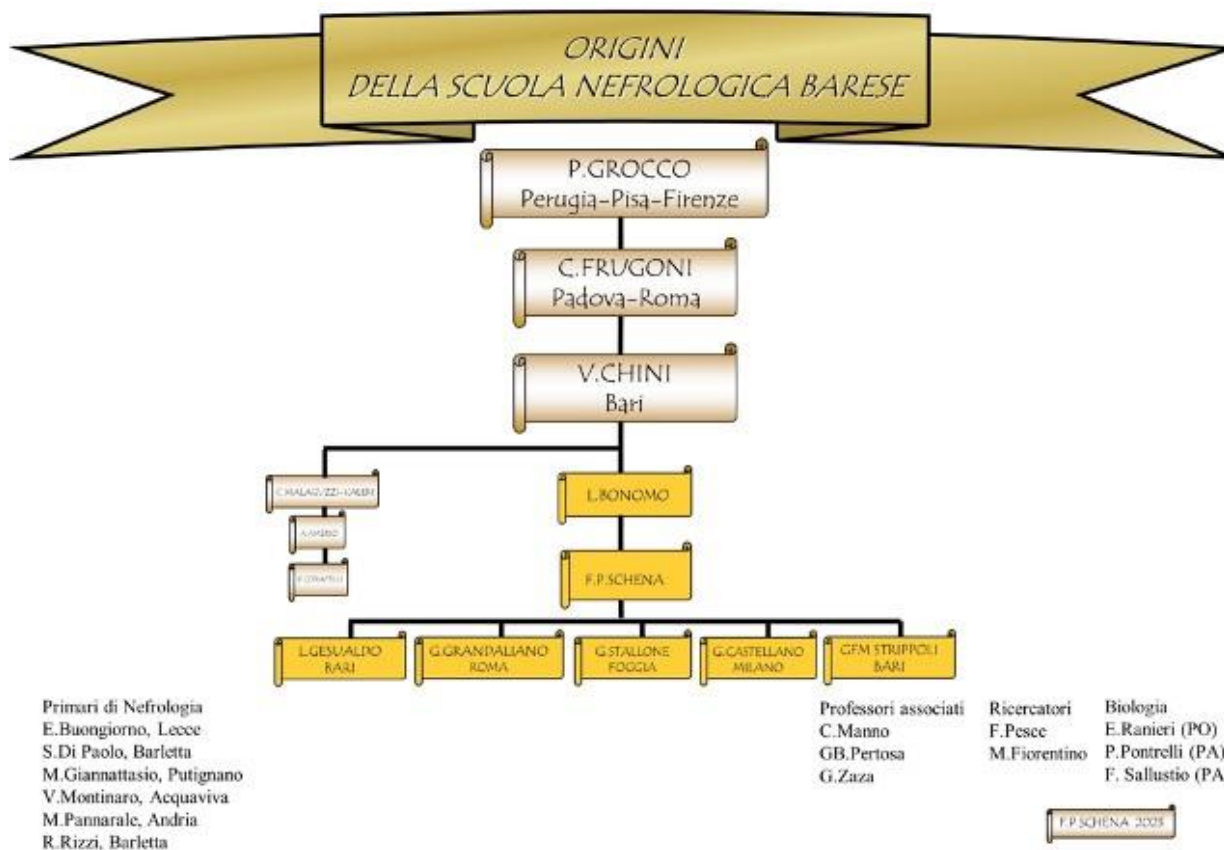


Figura 2: Albero genealogico della Scuola Nefrologica Barese.

La Scuola Nefrologica Barese iniziò i primi passi con il Prof. Alberio Amerio (1916-2006), nefrologo ed aiuto del Prof. Malaguzzi-Valeri. Fu il primo ad istituire in Italia la Scuola di Specialità in Nefrologia, ed il sottoscritto, allievo del Prof. Bonomo, in Clinica Medica, fu uno dei primi a frequentare la Scuola di Specialità negli anni '70. Oggi, a seguito di quel progetto descritto e realizzato nel corso di 30 anni, la nefrologia pugliese è rappresentata da 5 professori ordinari di cui in questo momento l'ultimo è Giovanni Strippoli, già professore ordinario aggiunto di Epidemiologia Clinica nell'Università di Sydney e oggi ordinario di Nefrologia nell'Università di Bari. Comunque ai Professori Ordinari, Loreto Gesualdo nell'Università di Bari, Giuseppe Grandaliano nell'Università Cattolica di Roma, Giovanni Stallone nell'Università di Foggia e Giuseppe Castellano nell'Università Statale di Milano, si devono aggiungere i professori associati Carlo Manno, Giovanni Battista Pertosa, Gianluigi Zaza ed i prossimi professori associati Francesco Pesce a Roma e Marco Fiorentino a Bari. Tutti questi allievi hanno svolto un ruolo importante dal punto di vista scientifico e clinico nello sviluppo della Scuola Nefrologia Pugliese, come vincitori di progetti di ricerca finanziati e nuove attività cliniche avviate nella Scuola e partecipando a numerosi Congressi Nazionali ed Internazionali (Figura 3). Comunque desidero sottolineare che non si può dimenticare l'importante ruolo svolto dai biologi nella Scuola. È stata molto fertile la collaborazione tra nefrologi e biologi ai fini della ricerca scientifica nel corso degli anni. Pertanto oggi sono presenti nella Scuola biologi che hanno dato lustro dal punto di vista scientifico e che sono progrediti nella carriera accademica, come Elena Ranieri, Professore Ordinario di Patologia Clinica nell'Università di Foggia, Paola Pontrelli Professoressa Associata di Patologia Clinica e Fabio Sallustio, Professore Associato di Scienze Biologiche nell'Università di Bari. Il numero di biologi e biologhe che ha frequentato la Scuola, nel corso degli anni, è stato elevato per l'enorme attività scientifica che è stata e viene tuttora svolta. Questo fertile connubio tra Nefrologi e Biologi ha radici profonde. Su mia proposta negli anni '90, nella Facoltà di Medicina di Bari, fu istituita la Scuola Diretta a Fini Speciali di Tecnico di Laboratorio Biomedico, trasformata negli anni successivi in Laurea di primo livello e dopo in Laurea magistrale.



**Figura 3: Partecipazione della Scuola Nefrologica Barese al Congresso della Società Italiana di Nefrologia (SIN), Rimini, ottobre 2022. Da sinistra verso destra: il sottoscritto, Pontrelli P, Ranieri E, Simone S, Grandaliano G, Pertosa G, Pesce F e Porri MG.**

Negli anni successivi furono costituiti il Consorzio Europeo per gli studi della IgA nefropatia, supportato da un finanziamento dell'Unione Europea, la Rete regionale di omiche applicate agli esseri viventi, supportato da un finanziamento del Ministero dell'Università, e la rete nazionale di omiche applicate ai Trapianti Renali, supportato da un finanziamento del Ministro della Salute.

Un'altra importante iniziativa, che ha permesso a medici e biologi di collaborare nella ricerca, fu la richiesta, da parte mia, di istituire il Dottorato di ricerca in Scienze Trapiantologiche. Questa richiesta fu da me avanzata dopo aver costituito il Dipartimento di Emergenza e Trapianti di Organi e Tessuti, che diressi per il primo triennio. Inoltre per più di 25 anni sono stato il coordinatore delle attività trapiantologiche in Puglia. Dopo 24 trapianti di rene da donatore vivente, effettuati dal 1973 al 1983, iniziò negli anni '90 un'intesa attività prima con il trapianto di rene, dopo quello di fegato ed infine quello di cuore. Recentemente, in occasione del Congresso Nazionale della Società Italiana Trapianti di Organi e Tessuti, che si è tenuto a Trieste nel mese di ottobre 2022, mi è stata assegnata una Targa per aver dedicato una vita all'attività dei trapianti di organi (Figura 4). In quell'occasione si è trascorsa una bella serata con i colleghi nefrologi partecipanti al programma nazionale trapianti di reni (Figura 5).



**Figura 4: Premio "Una vita al servizio dei Trapianti di Organi". Trieste, ottobre 2022. Da sinistra verso destra: Stallone G, Gesualdo L, il sottoscritto, Grandaliano G, Castellano G e Zaza G.**



Figura 5: Una serata a Trieste con alcuni nefrologi coinvolti nel programma trapianti di rene a livello nazionale. Da sinistra verso destra: Biancone L (Torino), La Manna G (Bologna), Maggiore U (Parma), Garosi G (Siena), Zaza G (Foggia), Castellano G (Milano), Gesualdo L (Bari), il sottoscritto, Minetti E (Milano), Stallone G (Foggia), Grandaliano G. (Roma).

### **La mia famiglia e l'attività extra-lavorativa**

Devo confessare che non sono stato un padre esemplare per la mia scarsa presenza in famiglia; però sono stato fortunato perché questo compito è stato completamente svolto da mia moglie che, in qualità di docente nella scuola, ha saputo seguire con affetto i nostri due figli sino al conseguimento della laurea. Mio figlio Stefano, oggi, è Professore Associato di Cardiochirurgia nel Medical College of Wisconsin, Milwaukee, USA. Mia figlia Valentina, dopo un lungo periodo trascorso nel mondo della moda, ha deciso da qualche anno di intraprendere una nuova attività costituendo la Puglia Concierge per turisti stranieri.

#### La mia passione per lo sport

Questa passione è vissuta da molti decenni praticando sport non agonistico, quale una corsa di 8-10 km un paio di volte a settimana prima ed ora una volta a settimana, preferibilmente la domenica. Nel mese di marzo ho partecipato alla Run Like a Deejay di 10 km in pianura a Bari con buon successo (Figura 6). Quindi nel mio libro "Manuale della Dieta Mediterranea" dove consiglio ai pazienti di praticare attività fisica moderata, a seconda dell'età, metto in pratica questo consiglio anche per me stesso ogni settimana. Ho constatato di persona come con l'avanzare dell'età, dopo la corsa, c'è una maggiore velocità di pensiero e ideazione, grazie all'ossigenazione delle cellule cerebrali durante l'attività fisica.

Sono un appassionato di calcio, tifoso della Juventus e del Bari. Vado spesso allo stadio, specialmente quando ci sono squadre che possono esprimere il bel gioco. basato sulla velocità, prestanza fisica ed intelligenza nel saper smarcarsi. I recenti campionati del mondo sono stati una prova testimoniale di questo tipo, intelligente e divertente, di gioco del calcio.





Figura 6: Arrivo al traguardo dopo aver percorso la Run Like a Deejay di 10 km in pianura a Bari nel marzo 2023.

### La mia passione per il cinema ed il teatro

Il buio della sala cinematografica mi affascina perché è il luogo ideale per apprezzare e criticare un buon film; d'altronde i film in concorso nei Festival si proiettano solo in sale cinematografiche. Si tratta di un luogo completamente differente da quello di casa dove spesso, alla televisione, si vedono anche buoni film ma non si apprezzano perché, stando in casa, ti ricordi sempre quello che c'è da fare. Pertanto la prova di questa passione è testimoniata dalla frequentazione delle sale cinematografiche quando sono proiettati film interessanti. In conclusione, il film la domenica è quasi d'obbligo.

Frequento meno il teatro, ma sono presente quando ci sono delle buone rappresentazioni teatrali realizzate da artisti di alto livello professionale.

### **Conclusioni**

Lo scopo di questo articolo è stato, principalmente, quello di narrare come è nata la Scuola Nefrologica Barese, basata principalmente sul mio impegno e su quello dei miei allievi. La mia più viva speranza è che i miei allievi si ricordino sempre di perseguire obiettivi di eccellenza scientifica e, quando dovranno scegliere una persona da formare, quale potenziale futuro giovane ricercatore, osservino sempre i due principi fondanti della Scuola: serietà professionale, basata su un'ottima conoscenza clinica, e serietà scientifica, supportata da un'ottima produzione scientifica.

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Timio M. Professor F.P. Schena: an all-round protagonist of nephrology. G Ital Nefrol. 2010 Nov-Dec;27(6):681-4.
2. Schena F.P., Fogazzi G.B. Interviste con la Storia della Nefrologia Italiana. pag 165- 174, 2016 Wichtig Editore, Milano.