



Donald J D'Amico

*Professor and Chair of the Israel Englander
Department of Ophthalmology at Weill Cornell Medical
College and Ophthalmologist-in-Chief at the New York
Presbyterian Hospital, New York (USA)*

► **D:** *In apertura, Le chiederei di ripercorrere sinteticamente il Suo itinerario professionale e scientifico che, dopo la specializzazione in patologie vitreo-retiniche presso il Bascom Palmer Eye Institute di Miami e l'incarico di primario al Massachusetts Eye and Ear Infirmary di Boston, La ha condotta alla Faculty of Medicine dell'Università di Harvard, a Cambridge (Massachusetts). Quali sono, a Suo avviso, le peculiarità che rendono questi istituti tra i più autorevoli e prestigiosi degli Stati Uniti?*

R: Iniziai la mia carriera con l'intenzione di diventare chimico e mi iscrissi al MIT. Durante gli studi, il mio interesse si spostò verso la medicina e la ricerca medica e, dopo la laurea, mi iscrissi come ricercatore indipendente presso la Facoltà di Medicina dell'Università dell'Illinois. Mi appassionai alla neurochimica e alla neurofarmacologia relative a malattie come il morbo di Parkinson e la corea di Huntington, e dedimai quindi un ulteriore periodo di ricerca in laboratorio allo studio di modelli animali relativi a queste patologie. Successivamente, fui ammesso al programma di specializzazione in oftalmologia ad Harvard e, dopo aver completato una borsa di studio in vitreo-retinologia presso il Bascom Palmer di Miami, tornai ad Harvard come membro della facoltà, dove sono rimasto per 24 anni, pervenendo al grado di professore. A mio parere, istituzioni di prim'ordine come il

► **Q:** *At the outset, I would ask you to briefly retrace your professional and scientific career path which, following your specialization in vitreoretinal diseases at the Bascom Palmer Eye Institute in Miami and your appointment as Chief at the Massachusetts Eye and Ear Infirmary in Boston, led you to the Faculty of Medicine at Harvard University in Cambridge (Massachusetts). In your opinion, what are the distinguishing features that make these institutions among the most authoritative and prestigious in the United States?*

A: I began my career wishing to become a chemist and went to MIT for university. While there, I shifted my interest to medicine and medical research and following graduation I enrolled as an Independent Study Scholar at the University of Illinois College of Medicine. I became fascinated by the neurochemistry and neuropharmacology related to diseases such as Parkinson's and Huntington's chorea and I spent an additional research in a laboratory studying animal models of these conditions. I subsequently was accepted into the Ophthalmology residency at Harvard, and after completing a vitreoretinal fellowship at Bascom Palmer in Miami, I returned to Harvard as a faculty member where I remained for 24 years and achieved the rank of professor. In my opinion, first rank institutions like Mass Eye and Ear and Bascom Palmer are distinguished



Sala operatoria del Careggi in occasione del Congresso di Floretina a Firenze 2019.
Da sinistra: Stanislao Rizzo, Carl Claes e Donald D' Amico .

Mass Eye and Ear e il Bascom Palmer si distinguono per la completezza e la profondità delle loro competenze e capacità. Si avvalgono di professionisti che possiedono un'elevata competenza praticamente in ogni patologia e trattamento oculistico. Di conseguenza, attraggono continuamente medici e scienziati di grande talento che desiderano formarsi e fare ricerca, e questo aumenta ulteriormente le loro capacità e il loro prestigio.

► **D:** *I Suoi principali ambiti di interesse in oftalmologia comprendono la chirurgia vitreoretinica, la retinopatia diabetica, l'impiego di laser sperimentali e di tecnologie avanzate per il trattamento chirurgico delle patologie vitreo-retiniche, oltre alla terapia farmacologica intravitale. Quali tappe formative hanno inciso in*

by the comprehensiveness and depth of their expertise and capabilities. They have individuals who possess high expertise in virtually every eye condition and treatment. As a result, they continually attract extremely talented physicians and scientists who wish to train and do research, and this further increases their capabilities and prestige.

► **Q:** *Your main areas of interest in ophthalmology include vitreoretinal surgery, diabetic retinopathy, the use of experimental lasers and advanced technologies for the surgical treatment of vitreoretinal diseases, as well as intravitreal pharmacological therapy. Which stages of your training most decisively influenced your choice to specialize in these fields?*

A: Initially, I was attracted into Ophthalmology



Udienza da Papa Benedetto XVI Maggio 2012.

maniera determinante nell'orientare tali scelte specialistiche?

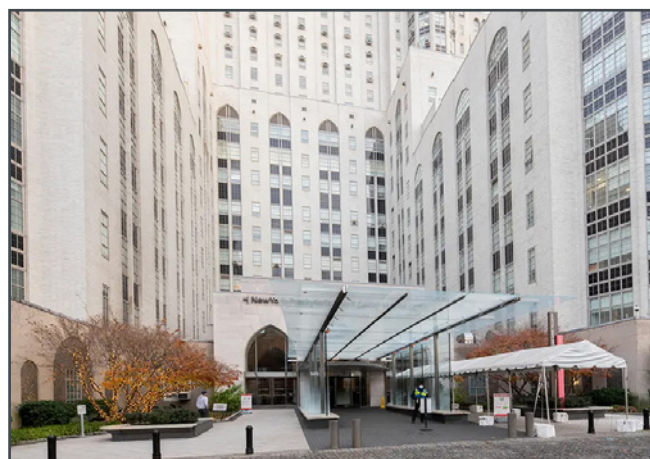
R: Inizialmente, mi ritrovai a gravitare verso l'oftalmologia per tramite della neurooftalmologia. Avevo seguito un corso opzionale presso la facoltà di medicina con il dottor William F. Hoyt, figura di fama mondiale in questo campo, che mi stimolò a valutare sia i pazienti che le conoscenze mediche in un modo completamente nuovo. Inizialmente, mi aveva incoraggiato a diventare neurochirurgo o neurologo, ma, quando presi in mano per la prima volta l'oftalmoscopio indiretto e mi si presentò innanzi l'immagine nitida della retina, capii immediatamente che sarei diventato oftalmologo e retinologo. Iniziai la mia specializzazione appena cinque anni dopo lo sviluppo della vitrectomia pars plana da parte del dottor Robert Machemer, e l'entusiasmo scaturito dalle potenzialità in rapida evoluzione di questo nuovo intervento era contagioso. Ho

by way of NeuroOphthalmology. I had done a medical school elective with Dr. William F. Hoyt who was world famous in this field, and he inspired me to think about patients and medical knowledge in a completely new way. He initially encouraged me to become a neurosurgeon or neurologist, but when I first picked up the indirect ophthalmoscope and saw the vivid image of the retina, I knew immediately that I wanted to become an ophthalmologist and retina specialist. I began my residency just five years after Dr. Robert Machemer's development of pars plana vitrectomy, and the excitement around the rapidly unfolding capabilities of this new surgery was infectious. I was privileged to be exposed to the very founders of this surgery including Robert Machemer, Steve Charles, George Blankenship, Mark Blumenkranz, and many others, and this helped me refine my research related to improving our surgical techniques and



NewYork-Presbyterian Hospital al primo posto di New York nella classifica dei migliori ospedali di U.S. News & World Report.

avuto il privilegio di conoscere i fondatori stessi di questa tecnica chirurgica, tra cui Robert Machemer, Steve Charles, George Blankenship, Mark Blumenkranz e molti altri, e questo mi ha aiutato a perfezionare la mia ricerca volta a migliorare le nostre tecniche chirurgiche e i risultati per i pazienti. Mi sono interessato alla ricerca sui laser perché i laser offrono la possibilità di un taglio preciso e senza trazione, e risultano quindi particolarmente idonei alla chirurgia endoculare, anche se non siamo ancora stati in grado di sfruttarli appieno per la vitrectomia, e nonostante la mia ricerca in questo settore continui. Inizialmente mi sono interessato alla terapia farmacologica intravitreale come mezzo per studiare la somministrazione sicura di antibiotici per il trattamento dell'endoftalmite e, senza che lo avessi pianificato, ciò è diventato una base estremamente utile per il mio lavoro



Il New York-Presbyterian Weill Cornell Medical Center a Manhattan.

patient results. I was attracted to laser research because lasers offer the possibility of precise, tractionless cutting and have obvious appeal within the eye, though we have still not been able to exploit them fully for vitrectomy and my research in this area continues.

I initially became interested in intravitreal drug

successivo con la somministrazione intravitrea – oggi estremamente diffusa – di farmaci anti-VEGF e di altri agenti terapeutici per la retina. La mia formazione scientifica e di laboratorio al MIT mi ha fornito senza dubbio le basi per approfondire queste competenze in laboratorio, e ho scoperto di avere una forte inclinazione per la meccanica. Per quanto riguarda il mio lavoro sulla retinopatia diabetica, è stato quasi un caso: quando entrai a far parte della facoltà di Harvard, l'unico chirurgo specializzato in vitrectomia se n'era appena andato, e, di conseguenza, il dottor Charles Regan, il responsabile del Servizio di Retinologia, mi affidò la conduzione del nostro Reparto di Diabetologia. Mi ritrovai improvvisamente a gestire centinaia di pazienti esibenti ogni tipo di manifestazione della malattia, nonché ad eseguire svariate vitrectomie complesse. Ho finito per considerarla la nostra malattia più interessante, e sicuramente la più impegnativa. Rimane tuttora il mio tipo di intervento chirurgico preferito.

► **D:** *Gli eventi che segnano le svolte della vita professionale restano spesso impressi come momenti indelebili, talvolta anche dirompenti. Desidera condividere con i nostri lettori alcuni episodi che hanno avuto un impatto decisivo sul Suo percorso?*

R: Mentre frequentavo il corso di laurea in Chimica al MIT, mi stavo prendendo una pausa dal laboratorio e stavo scaldando un hamburger nel microonde nel seminterrato dell'edificio, quando il mio supervisore mi si avvicinò e mi chiese: «Don, su quale polimero lavorerai una volta laureato?». Rimasi scioccato e confuso: cosa intendeva con «su quale polimero»? Mi rispose: «In che ambito pensi che emergano posti di lavoro per i chimici? Nel settore delle vernici

therapy as a means to study the safe administration of antibiotics for the treatment of endophthalmitis, and without planning it, this became a most helpful foundation to later work with the now extremely common intravitreal administration of anti-VEGF and other retinal therapeutic agents. Indeed, my laboratory and science training at MIT gave me a foundation to study these areas in the lab, and I discovered I had a strong inclination for mechanics. As far as my work with diabetic retinopathy is concerned, that was something of an accident: when I joined the Harvard faculty, the only vitreous-trained surgeon had just left, and so Dr. Charles Regan, the head of the Retina Service, put me in charge of our Diabetes Unit. I was suddenly managing hundreds of patients with every manifestation of the disease and doing many complex vitrectomies. I have come to regard it as our most interesting disease and certainly our most challenging, and it remains my favorite, surgery.

► **Q:** *The events that mark turning points in one's professional life often remain etched as indelible, sometimes even disruptive, moments. Would you like to share with our readers some episodes that had a decisive impact on your career path?*

A: While I was an undergraduate in Chemistry at MIT, I was taking a break from the lab and microwaving a hamburger in the basement of the lab building when my lab supervisor came up to me and asked me "Don, what polymer will you be working on when you graduate?" I was shocked and confused: what did he mean "What polymer." He said "Where do you think the jobs are for chemists—paints and polymers." I actually panicked. Suddenly my lifelong love of chemistry was reduced to a boring job making

e dei polimeri». Mi venne un attacco di panico. Tutto ad un tratto, il mio amore di una vita per la chimica si era ridotto ad un lavoro noioso che consisteva nel fabbricare cesti della biancheria che non si rompessero, o qualcosa del genere, e capii immediatamente che non desideravo un lavoro talmente solitario. Volevo avere a che fare con la gente, e, in quel preciso istante, decisi di iscrivermi alla facoltà di medicina.

Inoltre, in qualità di giovane medico frequentante il Mass Eye and Ear, mi fu chiesto di insegnare ottica e rifrazione ai tirocinanti più giovani, e in questo scoprii la mia passione per l'insegnamento. Mi sono reso conto di essere molto motivato a spiegare e a trasmettere concetti apparentemente complicati ai tirocinanti, e il mio impegno nell'istruzione e nel tutoraggio rimane a tutt'oggi la mia massima priorità. Ma non per l'ottica e la rifrazione! Essendo ormai da molti anni uno specialista della retina, ho dimenticato quasi tutto ciò che sapevo un tempo, e sarebbe un grave errore farsi prescrivere gli occhiali da me!

► **D:** *Quali sono le linee di ricerca più innovative che sta attualmente perseguendo e che delineano i Suoi obiettivi futuri? In prospettiva, quale evoluzione prevede per la chirurgia vitreoretinica? Ritiene che la collaborazione e lo scambio di competenze tra centri di eccellenza possano rappresentare un volano determinante per il raggiungimento di nuovi traguardi e soluzioni terapeutiche?*

R: Continuo a restare affascinato dalle procedure in costante evoluzione inerenti al trattamento del foro maculare. Partendo da una condizione completamente incurabile 35 anni fa, siamo ora pervenuti ad un punto in cui disponiamo di una varietà di tecniche adatte a quasi tutte le



Lezione Magistrale al 22mo Congresso European Vitreo retinal Society Cancun Novembre 2025.



Consegna della Targa "European Vitreo Retinal Society Lecture" da parte del Presidente EVRS Giampaolo Gini.



Premiazione con la prestigiosa targa "European Vitreo Retinal Society Lecture" al 22mo Congresso EVRS a Cancun Novembre 2025.



Weill Cornell Medicine al 1300 di York Avenue, New York.

contingenze, con risultati visivi migliori. Sto inoltre studiando il ruolo della retinotomia di rilassamento nella complessa chirurgia di riattacco della retina. A mio parere, questa tecnica si è inizialmente procurata una cattiva reputazione in quanto considerata l'ultima spiaggia, eseguita allorché qualsiasi alternativa si fosse rivelata inutile. Come c'era da aspettarsi, i risultati si rivelarono scarsi.

Sto esplorando attivamente l'uso della retinotomia precoce per la vitreoretinopatia proliferativa. Continuo il mio lavoro di collaborazione sulle ricostruzioni oculari complesse con cheratoprotesi permanenti in stile Dohlman, che ho la fortuna di eseguire insieme a mia moglie, la dottoressa Kimberly Sippel, chirurgo della cornea. Continuo, inoltre, a collaborare con aziende farmaceutiche al miglioramento della terapia intravitreale per la Degenerazione Maculare Legata all'Età (AMD, Age-related Macular Degeneration), la

laundry baskets that didn't crack or something like that, and I immediately knew I didn't want such an isolated job. I wanted to do something with people, and then and there, I decided to apply to medical school.

Also, as a young attending at Mass Eye and Ear I was asked to teach optics and refraction to the younger residents, and in this I discovered my passion for teaching. I found I was highly motivated to explain and transmit seemingly complicated concepts to trainees, and my commitment to education and mentoring remains my highest priority. But not for optics and refraction! As a retina specialist now for many years, I have forgotten almost everything I once knew, and it would be a big mistake to get glasses from me!

► **Q: What are the most innovative lines of research you are currently pursuing, and which define your future goals? Looking ahead, what**



GIVRE Award for a Lifetime of Mentorship con Mario Romano e Marco Pileri 2025.

retinopatia diabetica, e altre patologie.

Per il futuro, ritengo che la terapia farmacologica adiuvante sia fondamentale per migliorare i risultati della chirurgia vitreoretinica. Ad esempio, la nostra capacità di riattaccare una retina con un distacco da trazione nel diabete è molto elevata con le tecniche moderne, ma i risultati visivi permangono limitati a causa di patologie intrinseche della retina, quali l'atrofia dei fotorecettori o l'ischemia vascolare. Dobbiamo esplorare i fattori di crescita neurorigenerativi, in aggiunta ad altre tecniche mirate al risanamento della retina al di là dell'importante primo passo del suo riattacco. E sì, l'unico modo per farlo è attraverso la collaborazione con medici e scienziati provenienti da un'ampia gamma di specializzazioni. In effetti, sono certo che esistono già in altri campi nuove scoperte, farmaci, tecnologie strumentali ed innovazioni terapeutiche che potrebbero migliorare i nostri risultati

developments do you foresee for vitreoretinal surgery? Do you believe that collaboration and the exchange of expertise among centers of excellence can serve as a key driver in achieving new milestones and therapeutic solutions?

A: I continue to be fascinated by the ever-changing procedures for macular hole. Beginning 35 years ago with a completely untreatable condition, we are now at a point where we have a variety of techniques for almost every case with better visual success. I am also studying the role of relaxing retinotomy in complex retinal reattachment surgery. In my opinion, it got a bad reputation early on as a technique of last resort, done when everything else had failed, and of course the results were poor. I am actively exploring the use of earlier retinotomy for proliferative vitreoretinopathy. I continue my collaborative work on complex ocular reconstructions with Dohlman-style permanent keratoprosthesis which I am



Con la moglie Dott.ssa Kimberly Sippel alla prima dell'Aida Maggio 2026.

chirurgici vitreoretinici odierni, ma il problema è collaborare e documentarsi a sufficienza per individuarle!

► **D:** *Quale messaggio si sente di rivolgere ai giovani oftalmologi italiani? Quali elementi ritiene imprescindibili per costruire un percorso di successo? Hanno maggiore peso la determinazione individuale e la perseveranza, oppure la possibilità di formarsi sotto la guida di grandi maestri capaci di accompagnare la crescita scientifica e professionale verso risultati di eccellenza?*

R: Negli ultimi due decenni, l'oftalmologia italiana ha registrato progressi notevoli in ogni settore, in particolare nella chirurgia vitreoretinica. A riprova di tutto ciò, molti chirurghi vitreoretinici italiani sono tra i migliori al mondo, e la formazione avanzata non è più appannaggio esclusivo di paesi come gli Stati Uniti; questa diffusione delle competenze rappresenta un grande passo avanti. Per quanto riguarda la mia opinione sui fattori che portano al successo, ho avuto l'opportunità di formare molti oftalmologi e chirurghi vitreoretinici, e inserirei la passione di diventare il migliore in assoluto in cima alla lista. Uno studente appassionato cercherà

fortunate to perform with my cornea surgeon wife Dr. Kimberly Sippel. And I continue to collaborate with pharmaceutical companies related to improvements in intravitreal therapy for AMD, diabetic retinopathy and other conditions.

For the future, I see adjuvant drug therapy as a key to improving vitreoretinal surgical results. For example, our ability to reattach a retina with a traction detachment in diabetes is very high with modern techniques, but the visual results remain limited due to intrinsic disease in the retina such as photoreceptor atrophy or vascular ischemia. We need to explore neuroregenerative growth factors and other avenues to improve the retina beyond the important beginning of reattaching it.

And yes, the only way to do this is through collaboration with physicians and scientists across a wide variety of specialties. In fact, I am sure there are new discoveries, drugs, instrument technologies, and therapeutic innovations that already exist in other fields that could improve our vitreoretinal surgical results today, but the problem is collaborating and reading widely enough to find them!

► **Q:** *What message would you like to convey to young Italian ophthalmologists? Which elements do you consider essential for building a successful career path? Do individual determination and perseverance carry more weight, or is the opportunity to train under the guidance of great mentors - capable of fostering scientific and professional growth toward excellence - more important.*

A: The past two decades have seen an impressive advance in Italian Ophthalmology in every area and vitreoretinal surgery in particular. Indeed, many Italian vitreoretinal surgeons are in the front

grandi mentori e continuerà ad inerpinarsi sulla scala nonostante i numerosi ostacoli che tutti incontriamo. Certamente avere ottimi mentori è importante, ma uno studente privo di passione che affianca un grande mentore è come trovarsi di fronte ad una bottiglia di vino pregiato e aspettarsi di apprezzarne l'aroma semplicemente aprendola. Un secondo consiglio è quello di interagire con i nuovi colleghi e di approfondire le nuove tecniche il più possibile. Partecipate ai congressi, viaggiate per interfacciarvi con altri chirurghi, ed assumete un ruolo attivo nel nostro settore e nei nostri ordini professionali. All'inizio potrebbero sembrare piccole cose, ma vi assicuro che questi sforzi attireranno altre opportunità come una calamita, e la vostra crescita professionale ne risulterà continuamente incrementata. Come umile esempio, vorrei citare il mio apprendimento dell'italiano; ho perso il conto di quante fantastiche opportunità ed amicizie l'apprendimento della vostra magnifica lingua mi ha reso possibili!

La ringraziamo vivamente per aver concesso alla nostra Rivista questa intervista esclusiva, a nome dell'intera Redazione e, in particolare, del Direttore editoriale Antonello Rapisarda. Siamo certi che i nostri lettori, e in special modo i più giovani, trarranno da questa conversazione nuova motivazione e rinnovato slancio nell'affrontare con determinazione e fiducia il proprio futuro professionale.

rank in the world, and advanced training is no longer confined to countries like the United States; this dissemination of expertise is a great advance. As far as my opinion on the factors that move one toward success, I have had the opportunity to training many ophthalmologists and vitreoretinal surgeons, and I would rate passion to become one's best at the very top of the list. A passionate student will seek out great mentors and will continue to climb the staircase despite the many obstacles we all encounter. Certainly great mentors are important, but a student without passion next to a great mentor is like being next to a fine bottle of wine and expecting to experience its flavor opening it. A second recommendation is to engage with new colleagues and to understand new techniques as widely as possible. Go to meetings, travel to visit other surgeons, and take an active role in our field and in our professional societies. It may seem that these are small things at first, but I assure you that these efforts will attract other opportunities like a magnet, and your professional growth will continually increase. As a humble example, I would mention my own learning of Italian; I could not possibly mention the many fantastic opportunities and friendships that learning your magnificent language has opened for me!

We sincerely thank you for granting our Journal this exclusive interview, on behalf of the entire Editorial Board and, in particular, the Editorial Director Antonello Rapisarda. We are confident that our readers, especially the younger ones, will draw new motivation and renewed momentum from this conversation as they face their professional future with determination and confidence.