



Il Professor Hai LU è Direttore e Primario del Dipartimento del Fondo Pediatrico dell'Ospedale Tongren di Pechino, affiliato alla Capital Medical University, e Vice Capo dell'Eye Trauma Group of Ophthalmology Branch of Chinese Medical Association. Membro di numerosi comitati, nel 2018 è stato insignito del "Chinese Society of Ophthalmology Award", il più importante riconoscimento per gli oftalmologi in Cina. Tra i primi ad introdurre e praticare la facoemulsificazione e la vitrectomia combinata nel suo paese, molto esperto in oftalmologia pediatrica, per 13 anni consecutivi ha presieduto l'equipe per intervenire sui traumi bulbari nell'Ospedale Tongren di Pechino, in occasione del Capodanno Cinese. In prima persona in molte missioni umanitarie nel suo paese e nel mondo, specie in Africa, come la "Health Express" con oltre 1.000 interventi eseguiti di cataratta gratuitamente, è chiamato dal governo cinese a collaborare alla formazione degli specializzandi in oftalmologia e ad organizzare corsi e stage clinici e chirurgici di perfezionamento.



Prof. Hai Lu

*Vice-chairman of Department of Ophthalmology,
Beijing Tongren Hospital, Capital University of Medical
Science, China*

► **Q: Where does your passion for cataract and vitreoretinal surgery come from?**

A: I have been engaged in ophthalmology for almost 30 years. I started my career in retina. Early in my practice, I realized the importance of treating eye disease as a whole. I kept building my surgical skills both in cataract and vitreoretinal surgery, and eventually became one of the explorers of promoting combined phaco and vitrectomy surgery in China. Since then, the combined surgery has been widely accepted in Chinese ophthalmology.

► **Q: And what about your special interest for children?**

A: I like children! Children are the most beauti-

► **D: Da dove nasce la sua passione per la chirurgia della cataratta e del vitreoretinico?**

R: Mi occupo di oftalmologia da quasi 30 anni. Ho iniziato la mia carriera in retina. All'inizio della mia pratica, mi sono reso conto dell'importanza di curare la malattia degli occhi nel suo insieme. Ho continuato a sviluppare le mie capacità chirurgiche sia nella chirurgia della cataratta che in quella vitreoretinica, e alla fine sono diventato uno degli esploratori della promozione della chirurgia combinata di faco e vitrectomia in Cina. Da allora, la chirurgia combinata è stata ampiamente accettata nell'oftalmologia cinese.

► **D: E per quanto riguarda il suo interesse speciale per i bambini?**

ful gifts from God. Pediatric retina is one of the most challenging areas in ophthalmology. I like facing challenges. You bring the vision to children, you bring them all new different life. What is more, pediatric retina service was under developed, and there were quite few doctors who were able to treat pediatric retina diseases in China 10 years ago. Now with our efforts, there have been dramatic improvements in this area.

► Q: *What's behind your interest in poverty alleviation activities with thousands of free cataract surgeries performed and medical missions in the poorest areas of the world?*

A: It has always been a privilege for a doctor to be able to help someone for free. I feel happy to help my patients, whatever they are rich or poor. I have been engaged in many poverty alleviation activities in and outside China. These activities had helped tens of thousands poor people who were not able to pay for their eye surgeries.

► Q: *What are the field of research you are mostly interested in? What the Clinical projects under development in your institution and goals for the near future?*

A: My team has been involved in a number of multicenter studies in vitreoretinal surgery. We are also in collaboration with some companies, like ALCON and ZEISS, to develop new surgical techniques in both 3D vitreoretinal surgery and intraoperative OCT. These state of art technologies represent the future of surgery digitalization in ophthalmology.

► Q: *How is the Ophthalmology organized in your country? Which are the studies you have to attend to become Ophthalmologist/Surgeon in your country? What's the main steps of your professional growth? How relevant is the tea-*

R: Mi piacciono i bambini! I bambini sono i doni più belli di Dio. La retina pediatrica è una delle aree più difficili in oftalmologia. Mi piace affrontare le sfide. Porti la visione ai bambini, porti loro una nuova vita diversa. Inoltre, il servizio di retina pediatrica era sottosviluppato e c'erano pochissimi medici in grado di curare le malattie della retina pediatrica in Cina 10 anni fa. Ora, con i nostri sforzi, ci sono stati notevoli miglioramenti in questo settore.

► D: *Cosa c'è dietro il suo interesse per le attività di riduzione della povertà con migliaia di interventi di cataratta gratuiti eseguiti e missioni mediche nelle aree più povere del mondo?*

R: È sempre stato un privilegio per un medico poter aiutare qualcuno gratuitamente. Mi sento felice di aiutare i miei pazienti, siano essi ricchi o poveri. Sono stato impegnato in molte attività di riduzione della povertà dentro e fuori la Cina. Queste attività avevano aiutato decine di migliaia di persone povere che non erano in grado di pagare per i loro interventi chirurgici agli occhi.

► D: *Quali sono i campi di ricerca a cui è maggiormente interessato? Quali sono i progetti clinici in fase di sviluppo nella sua istituzione e gli obiettivi per il prossimo futuro?*

R: Il mio team è stato coinvolto in numerosi studi multicentrici in chirurgia vitreoretinica. Collaboriamo inoltre con alcune aziende, come ALCON e ZEISS, per sviluppare nuove tecniche chirurgiche sia nella chirurgia vitreoretinica 3D che nell'OCT intraoperatorio. Queste tecnologie all'avanguardia rappresentano il futuro della digitalizzazione della chirurgia in oftalmologia.

► D: *Come è organizzata l'Oculistica nel suo paese? Quali sono gli studi che bisogna frequentare per diventare Oculista/Chirurgo nel*

ching activity? In your opinion, how important is a good teacher?

A: Ophthalmology is organized as Chinese Academy Ophthalmology which is sub-grouped in different subspecialty societies like retina, glaucoma, cornea, cataract and refractive surgery, etc. To become an ophthalmologist, one has to finish his/her college medical education followed by systemic resident training process in China. There are also a number of CME programs for Chinese ophthalmologists. I myself has been deeply involved in these programs. A good teacher should not only teach the young doctors how to perform surgeries but also help them to build up the clinical thinking. What is even more important, they should learn how to care as well as how to treat.

► Q: What's the message you would like to share with the students who are interested in studying Ophthalmology? In your opinion, the journey to become a 'leader' and the related bumpy roads are the same for your and the actual generation or there have been any changes? If so, which are these main changes?

A: To be a good ophthalmologist, you need passion! You should always stay hungry for new technologies and emerging clinical situations which lead you into scientific thinking and researches. Technology changes, but the basic philosophy of being a good doctor and a leader in your specialty remains unchanged.

► Q: In the 3rd millennium, the developments of Ophthalmology will be only partially foreseeable, like through robotics and telemedicine. What's your personal vision about the future developments in Ophthalmology?

A: Ophthalmic technology has been evolving dramatically from the traditional mechanical and optics into robotics and digitalization.

suo paese? Quali sono le tappe principali della sua crescita professionale? Quanto è rilevante l'attività didattica? Secondo lei, quanto conta un buon insegnante?

R: L'oftalmologia è organizzata come l'oftalmologia dell'Accademia cinese che è raggruppata in diverse società di sottospecialità come retina, glaucoma, cornea, cataratta e chirurgia refrattiva, ecc. Per diventare un oftalmologo, è necessario completare la propria istruzione medica universitaria seguita da una formazione residente sistemica processo in Cina. Esistono anche numerosi programmi ECM per oftalmologi cinesi. Io stesso sono stato profondamente coinvolto in questi programmi. Un buon insegnante non dovrebbe solo insegnare ai giovani medici come eseguire interventi chirurgici, ma anche aiutarli a costruire il pensiero clinico. Ciò che è ancora più importante, dovrebbero imparare come prendersi cura e come trattare.

► D: Qual è il messaggio che vorrebbe condividere con gli studenti interessati a studiare Oftalmologia? Il percorso per diventare un "leader" è lo stesso della sua generazione o ci sono cambiamenti? Eventualmente quali sono le principali differenze?

R: Per essere un buon oculista ci vuole passione! Dovresti sempre rimanere affamato di nuove tecnologie e situazioni cliniche emergenti che ti portano al pensiero e alla ricerca scientifica. La tecnologia cambia, ma la filosofia di base di essere un buon medico e un leader nella tua specialità rimane invariata.

► D: Nel 3° millennio, gli sviluppi dell'oftalmologia saranno solo in parte prevedibili, come attraverso la robotica e la telemedicina. Qual è la sua visione personale sugli sviluppi futuri dell'oftalmologia?

These new technologies are making ophthalmology less invasive and more precise, and offer more and more insights into the nature of eye diseases. As a good ophthalmologist, you should always keep an eye on them and keep yourself updated!

► **Q:** *I know that you are not only an expert in vitreoretinal surgery, but also a good photographer who understand optics better. This makes it very easier for you to understand new technologies in surgery. May I invite you to share with us your experience in ZEISS intraoperative OCT technology in your vitreoretinal surgery?*

A: It is very important for an ophthalmologist to understand optics. Being a photographer, I can understand both conventional optics and digital optics. Intraoperative OCT in a combination of OCT and conventional surgical microscope. This is a new technology that offers more in-depth of evaluation of retina pathology at histological level during vitreoretinal surgery. It shows the real-time and precise conditions of the surgical behaviors. It not only help seeing but help understanding.

R: La tecnologia oftalmica si è evoluta notevolmente dalla tradizionale meccanica e ottica alla robotica e alla digitalizzazione. Queste nuove tecnologie stanno rendendo l'oftalmologia meno invasiva e più precisa e offrono sempre più approfondimenti sulla natura delle malattie degli occhi. Da buon oculista, dovrete sempre tenerli d'occhio e tenervi aggiornato!

► **D:** *So che non è solo un esperto di chirurgia vitreoretinica, ma anche un bravo fotografo che conosce meglio l'ottica. Ciò rende molto più facile comprendere le nuove tecnologie in chirurgia. Posso invitarla a condividere con noi la sua esperienza nella tecnologia OCT intraoperatoria di ZEISS nella sua chirurgia vitreoretinica?*

R: È molto importante per un oftalmologo capire l'ottica. Essendo un fotografo, posso capire sia l'ottica convenzionale che l'ottica digitale. OCT intraoperatorio in una combinazione di OCT e microscopio chirurgico convenzionale. Questa è una nuova tecnologia che offre una valutazione più approfondita della patologia della retina a livello istologico durante la chirurgia vitreoretinica. Mostra le condizioni in tempo reale e precise dei comportamenti chirurgici. Non solo aiuta a vedere, ma aiuta a capire.