

出國報告書（出國類別：開會）

第二十九屆歐洲白內障及屈光手術學術 會議

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：梁知本主治醫師

派赴國家：奧地利

報告日期：100年10月5日

出國時間：100年9月15日至100年9月22日

摘 要

第二十九屆歐洲白內障及屈光手術會議於今年 09 月 17 日至 21 日在奧地利維也納召開，此會議為每年召開一次。此次大會約有兩千多人參加，雖然稱做歐洲白內障及屈光手術會議，但是來自美洲及亞洲國家的眼科醫師也不少。因為歐洲先進手術技術及儀器的法規限制沒有美國那麼嚴格，所以主要最新的眼科手術及研究均先在歐洲發表。因此吸引全世界的眼科醫師的參與，以及廠商將最先進的儀器於會場展示。主要探討的標的為白內障及屈光手術。包括目前最新的以飛秒雷射來做白內障手術，完全顛覆以往超音波手術為治療的方法。另外也探討以飛秒雷射來做為治療老花眼的手術，為目前最新治療老花眼的方法之一。歐洲白內障及屈光手術會議至今已第二十九屆，逐漸成為全球最大探討白內障及屈光手術的國際性學術會議之一，參加人數均逐年遞增，有逐漸凌駕美洲白內障及屈光手術會議的趨勢。會議也逐漸擴大與角膜及青光眼會議合併，有發展成全方位眼科會議的趨勢。各國對最新白內障及屈光手術有興趣的眼科醫師都來學習並發表最新的角膜診斷以及治療白內障及屈光手術技術及儀器。重要性及熱門性不言可喻。

歐洲白內障及屈光手術會議今年是第二十九屆會議，是一個有近三十年歷史的眼科大型國際會議。正因為眼科白內障及屈光手術是眼科的主流，因此發展出來得儀器包括準分子及飛秒雷射越來越精密，對於圓錐角膜的疾病、診斷以及治療方法最近有長足的發展，例如新一代的電腦角膜地形圖伽利略，以及利用飛秒雷射來植入角膜環等。因此參加的眼科醫師越來越多，會議規模也越來越大，很多新的白內障及屈光手術手術方法及新的儀器發表均於此會議中率先提出。若能參與的醫師多且提出較多的論文，不但是個人光榮更是國家能力的一種指標，此次台灣少數發表論文是由三總眼科部派出，不但令許多外院眼科醫師學者羨慕，同時在國際間對本科部在台灣的眼科界的領導地位亦甚為肯定。

目 次

	頁 碼
摘 要.....	2
目 次.....	3
本 文.....	4
壹、參加目的：	4
貳、會議過程：	4
參、會議心得：	16
肆、建議事項：	16
伍、參加此會議對單位之貢獻：	17

本 文

壹、參加目的：

職三軍總醫院眼科部主治醫師梁知本，奉國防部核准於9月15日至9月22日前往參加第二十九屆歐洲白內障及屈光手術會議並發表一篇壁報論文。

歐洲白內障及屈光手術會議乃是一個有近三十年歷史的眼科大型國際會議，爲了提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器及方法討論的場所而成立，因此會議的規模越來越大，參與的人數也越來越多，近年來逐漸成爲國際眼科界熱門必須每年去朝聖的會議，對於最新的白內障及屈光手術方法：包括以飛秒雷射來做白內障手術、圓錐角膜的治療，以及新一代的電腦角膜地形圖伽利略之臨床運用和研究均有長足的進步和令人深刻的體驗。

貳、會議過程：

職此次爲發表一篇壁報論文,此次會議由台灣來的醫師並不多。可能是因爲路途遙遠以及同時間在台灣也有一個眼科會議舉行有關。因此更顯得珍貴。對於提高本院及台灣的能見度貢獻很大。下列爲本次發表的論文，相當受到與會者的矚目。

Imaging anterior segment

- [Confocal microscopy of adenoviral keratitis with subepithelial infiltrates](#)
[M.Altunsoy TURKEY](#)
- [Corneal tomography and biomechanical assessment for enhanced ectasia detection](#)
[R.Ambrósio Jr BRAZIL](#)
- [Enhanced screening for ectasia susceptibility before LASIK based on corneal tomography](#)
[R.Ambrósio Jr BRAZIL](#)

- [Radial and transversal OCT profile of clear corneal cataract incisions](#)
[J.Cendelin](#) *CZECH REPUBLIC*
- [Screening of subclinical keratoconus: standard or enhanced best-fit-sphere to measure posterior corneal elevation?](#)
[U.de Sanctis](#) *ITALY*
- [Inter-examiner reproducibility of the AS-OCT Visante corneal thickness](#)
[A.Del Rio San Cristobal](#) *SPAIN*
- [Comparison of keratometric indices between Scheimpflug tomography and Placido based topography system at different scan diameters](#)
[M.Favor](#) *UK*
- [Comparison of two artificial tear formulations for dry eye through high resolution optical coherence tomography](#)
[S.Garcka-Lizaro](#) *SPAIN*
- [Effectiveness of artificial tear instillation in soft contact lens wearers measured through optical coherence tomography](#)
[S.Garcka-Lizaro](#) *SPAIN*
- [To evaluate the accuracy of the new SIRIUS® Scheimpflug anterior segment examination device for the measurement of central corneal thickness \(CCT\) and anterior chamber depth \(ACD\) compared with ultrasound \(US\) pachometry and biometry, respectively.](#)
[J.Gonzalez-Meijome](#) *PORTUGAL*
- [Reproducibility and repeatability of cornea flap thickness measured by anterior segment optical coherence tomography.](#)
[M.Henriquez](#) *PERU*
- [Variability of anterior chamber depth and corneal diameter in cataractous eyes with very short axial length](#)
[A.Toannides](#) *UK*
- [In vivo confocal microscopy imaging for acanthamoeba keratitis – a case report](#)
[J.Liang](#) *TAIWAN*
- [Reproducibility of anterior segment spectral-domain OCT topography](#)

另外此次參加之屬要會議過程情形以及內容謹報告如下：

09 月 17 日的會議主要探討最新眼科技術的研究：包括雷射近視術後人工水晶體的計算，前後角膜非球面的特性，以及眼前部數據的測量及臨床上的意義。

Clinical Research Symposia
Advances in Ophthalmic Technology

Saturday 17 September

08.30 - 10.30

Chairpersons: **T. Olsen** *DENMARK*, **M.J Tassignon** *BELGIUM*

08.30

D. Koch *USA*

Post-LASIK corneas and IOL power calculation

08.45

J. Rozema *BELGIUM*

Project Gullstrand: Normal biometry variation

09.00

M. Dubbelman *THE NETHERLANDS*

Normal asphericity of the anterior and posterior corneal surface

09.15

S. Marcos *SPAIN*

Quantitative anterior segment imaging and ocular aberrations: measurement, relationship and clinical significance

- 09.30
- **M. Belin** *USA*
Topography vs tomography of the cornea
- 09.45
- **J. Einighammer** *GERMANY*
Ray tracing used for IOL modeling
- 10.00
- Discussion
- 10.30
- End of session

接著參加歐洲白內障及屈光手術學會聯合討論會，討論角膜上皮、基質部幹細胞以及內皮細胞的治療，包括最熱門的基因治療。

ESCRS/EuCornea Clinical Research Symposium Biotreatment of the Cornea

11.00 – 13.00

Chairpersons: J. Alió *SPAIN*, F. Malecaze *FRANCE*

- 11.00
- **H. Levis** *UK*
Regeneration of the ocular surface
- 11.15
- **W. B. Jackson** *CANADA*
Recombinant collagen for corneal substitution
- 11.30
- **F. Arnalich** *SPAIN*
Stromal stem cell therapy for regeneration of corneal stroma
- 11.45

- **S. Kinoshita** *JAPAN*
Endothelial cell regeneration in the human: is it possible?
- 12.00
- **J. Alió** *SPAIN*
Biological activation of the ocular surface with platelet rich plasma: clinical evidence
- 12.15
- **F. Malecaze** *FRANCE*
Gene therapy of the cornea
- 12.30
- Discussion
- 13.00
- End of session

中午午餐會主要探討以飛秒雷射來施行角膜屈光及白內障手術最近的運用,以及包括圓錐角膜及老花眼的治療等。

• Saturday 17 Sept | Lunchtime Symposia

- Ziemer's FEMTO LDV: Leading Femtosecond Technology for Refractive and Corneal Surgery

- [More](#)



- **F. Ziemer - CEO Ziemer Group** *SWITZERLAND*

Welcome and Introduction

- **B. Pajic** *SWITZERLAND*

Clinical Experiences with the FEMTO LDV Crystal Line

- **M. Tomita** *JAPAN*

Surgical Strategies for Presbyopia Correction

- **J. Vryghem** *BELGIUM*

Femtosecond Technology applied to Keratoconus Treatment

- **H. Lubatschowski** *GERMANY*

Femtosecond Laser, Quo Vadis?

下午參加最新角膜手術治療的研討會：包括圓錐角膜以化學藥物加紫外線及飛秒雷射的治療。

New Corneal Surgical Treatments

13.30 – 15.30

Chairpersons: D. Gatinel *FRANCE*, J. Murta *PORTUGAL*

- 13.30
- **A. J. Kanellopoulos** *GREECE*
Cross linking for KC: different approaches
- 13.45
- **S. Yoo** *USA*
Advanced corneal surgery with FS technology
- 14.00
- **M. Busin** *ITALY*
Posterior lamellar corneal transplantation: Ultrathin DSAEK vs DMEK
- 14.15
- **P. Rama** *ITALY*
Limbal stem-cell therapy and long term corneal regeneration
- 14.30
- **P. Fagerholm** *SWEDEN*
Bioengineered human cornea
- 14.45
- Discussion
- 15.30
- End of session

接著參加水晶體囊袋透明度的研討會

Capsular Bag Transparency

15.30 – 17.30

Chairpersons: P. Sourdille *FRANCE*, D. Spalton *UK*

- 15.30
- **P. Stodulka** *CZECH REPUBLIC*
Early capsule changes affecting anatomy and visual function
- 15.45
- **M. Wormstone** *UK*
TGF Beta and bag fibrosis
- 16.00
- **T. Van den Berg** *THE NETHERLANDS*
Light Scatter and Straylight from PCO
- 16.15
- **O. Stachs** *GERMANY*
Pharmacological control of LEC proliferation for bag refilling
- 16.30
- **I. Pallikaris** *GREECE*
Peripheral Capsule Reconstruction
- 16.45
- **L. Werner** *USA*
Open bag devices

接著參加白內障手術挑戰性病例的視聽錄影帶研討會：包括前囊撕裂，晶核掉落、以及後囊破裂等。

Saturday 17 September

Video Symposium on Challenging Cases
"Controversies in Complication Management"
16.15 - 17.45

Chairperson: R. Osher *USA*

Anterior Capsule Tears

L. Kochgaway *INDIA*

H. Tak *INDIA*

Z. Biro *HUNGARY*

Dropped Nucleus

T. Mai *VIETNAM*

L. Ramskold *UK*

Misbehaviour Management

N. Ray *INDIA*

S. Bhattacharjee *INDIA*

Torn Posterior Capsule

B. Malyugin *RUSSIA*

A. Assaf *EGYPT*

S. Prasad *UK*

A. Agarwal *INDIA*

晚上受邀參加由新一代的電腦角膜地形圖伽利略公司所主辦的專家會議，討論最新的臨床運用。真是受益匪淺。

- **GALILEI Experts Meet Experts**

XXIX Congress of the ESCRS, Vienna (Austria)

Saturday, September 17, 2011; 17.30 h – 19.30 h

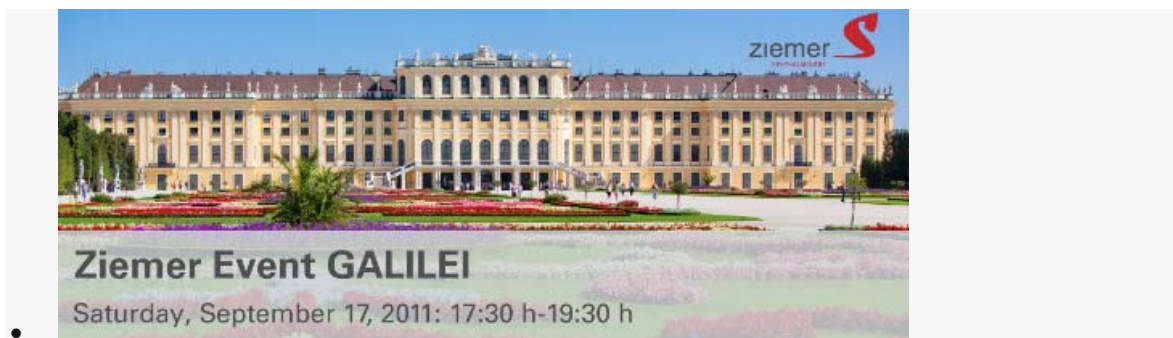
Place: Courtyard Marriott Hotel, Room Prater 1
(100 m from the exhibition centre)

Dear Colleagues,

We are happy to inform you about our GALILEI event at the ESCRS in Vienna. You are welcome to use the attached Programme (PDF file) as an invitation for all of your customers.

Thank you and see you in Vienna.

Your GALILEI Team



9月18日上午的研討會主要探討以各種飛秒雷射來施行白內障手術最近的運用，

Sunday 18 September

11.00 – 13.00

Femtosecond Cataract Surgery

Chairpersons: G. Grabner AUSTRIA, R. Nuijts THE NETHERLANDS

- 11.00
- **H. Lubatschowski** GERMANY
Technological requirements of femtosecond lasers in cataract surgery
- 11.15
- Discussion
- 11.22
- **Z. Nagy** HUNGARY
My experience with femtosecond laser cataract surgery with the LenSx laser
- 11.37
- **W. Culbertson** USA
My experience with femtosecond laser cataract surgery with the OptiMedica laser
- 11.52
- Discussion

- 11.59
- **R. Krueger** *USA*
My experience with femtosecond laser cataract surgery with the LensAR laser
- 12.14
- **G. Auffarth** *GERMANY*
My experience with femtosecond laser cataract surgery with the Femtech laser
- 12.29
- Discussion
- 12.36
- **P. Rosen** *UK*
Femtosecond laser cataract surgery: will it become a cost-effective technology in the European health care environment?
- 12.51
- Discussion
- 13.00
- End of session

中午午餐會主要探討以新一代的抗發炎藥物控制白內障手術後發炎最近的運用

• Sunday 18 Sept | Lunchtime Symposia

- Bromfenac – A New Potent Tool in Inflammation Control Post Cataract Surgery

- [More](#)

- E. Donnenfeld, *USA*



- E. Donnenfeld *USA*

Welcome & Introduction

- **D. Spalton** *UK*

Ocular Inflammation After Cataract Surgery – Are There Unmet Needs?

- **J. Colin** *FRANCE*

Post Cataract Surgery Inflammation Control with NSAIDs

- **E. Donnenfeld** *USA*

Bromfenac: a New Standard in NSAID Efficacy

- **E. Donnenfeld** *USA*

Panel Discussion & Conclusion

9月19日上午的研討會主要為與白內障及屈光手術學會聯合討論會：主要探討散光的評估及治療：包括術前的評估，各種方法的治療：以鑽石刀切割、以準分子雷射、以及散光人工水晶體的植入等。

Combined Symposium of Cataract & Refractive Societies

Monday 19 September

08.00 – 10.00

Chairpersons: J. Guell *ESCRS*, C. Carriazo *LASCRS*, R. Steinert *ASCRS*, R. Yeoh *APACRS*

NEW OPTIONS IN EVALUATING AND CORRECTING ASTIGMATISM

Measuring Astigmatism

- 08.00
- **R. Zaldivar** *LASCRS*
Refraction techniques – how to do a super refraction
- 08.05
- **H.B. Fam** *APACRS*
Quantifying and Comparing Surgical Cylinders
- 08.10
- **P. Artal** *ESCRS*
Aberrometers
- 08.15
- **R. Steinert** *ASCRS*
Peroperative measurement
- 08.20
- **Round Table Discussion**

Corneal Surgical Techniques

- 08.40
- **E. Donnenfeld** *ASCRS*
Incisional techniques
- 08.45
- **J. Chang** *APACRS*
The Role of LASIK in the Management of Astigmatism in Patients undergoing Cataract Surgery
- 08.50
- **L. Izquierdo Jr** *LASCRS*
Photoablational techniques
- 08.55
- **J. Colin** *ESCRS*
Intracorneal implants
- 09.00
- **Round Table Discussion**

Intraocular Surgical Techniques

- 09.20
- **K. Shimizu** *APACRS*
Toric phakic IOL implantation
- 09.25
- **S. Lane** *ASCRS*
Toric pseudophakic IOL implantation
- 09.30
- **R. Bellucci** *ESCRS*
Toricity and multifocally: how does it work?
- 09.35
- **C. Carriazo** *LASCRS*
Combined procedures
- 09.40
- **Round Table Discussion**
- 10.00
- **End of session**

接著參加眼球手術後屈光調整的研討會：包括白內障、雷射近視手術術後、多焦人工水晶體不滿意病患的屈光調整等。

Monday 19 September

11.00 – 13.00

Refractive Adjustments after Ocular Surgery

Chairpersons: B. Cochener FRANCE, M.J. Tassignon BELGIUM

- 11.00
- **S. Morselli** *ITALY*
Refractive surprises after monofocal cataract surgery
- 11.15
- **M. Knorz** *GERMANY*
Enhancement after LASIK: custom or standard; on or under the flap
- 11.30
- Discussion
- 11.37
- **P. Rozot** *FRANCE*
Management of unsatisfied patients with multifocal IOLs
- 11.52
- Discussion
- 11.59
- **R. Nuijts** *THE NETHERLANDS*
Optimizing vision after penetrating or lamellar corneal surgery
- 12.14

- **M. Amon** *AUSTRIA*
How effective are the add-on IOLs?
- 12.29
- Discussion
- 12.36
- **B. Dick** *GERMANY*
Is there a place for light adjustable IOLs?
- 12.51
- Discussion

9月20日上午的研討會主要探討老花眼的治療：包括單眼視力，多焦人工水晶體、調節性人工水晶體以及以準分子雷射、及飛秒雷射的治療等。

Tuesday 20 September

11.00 – 13.00

Decision-making in Presbyopia

Chairpersons: P. Rosen UK, O. Findl AUSTRIA

- 11.00
- **H. Burd** *UK*
Why we become Prebyopic: finite element analysis modelling - the engineer's approach
- 11.15
- **G. Barrett** *AUSTRALIA*
Monovision: does it still have a place?
- 11.30
- Discussion
- 11.34
- **S. Pieh** *AUSTRIA*
Multifocal IOLs: optics, options and outcomes
- 11.49
- **D. Spalton** *UK*
Accommodating IOLs: do they work?
- 12.04
- Discussion
- 12.08
- **G. Grabner** *AUSTRIA*
The corneal approach: presbylasik and inlays; are they realistic options?
- 12.23
- **G. Gerten** *GERMANY*
The femtosecond approach: procedures on the cornea and crystalline lens
- 12.38
- Discussion
- 12.42

- O. Nishi *JAPAN*
Lens refilling – the holy grail
- 12.57
- Discussion
- 13.00
- End of session



我於會場入口及電子壁報論文前合影

由於發表的壁報論文內容豐富，而且正是目前熱門的話題，對於早期診斷阿米巴原蟲有相當高的準確性所以對於治療有很大的幫助，在國內僅有少數幾家醫學中心有此儀器更突顯出本院的醫療水準。此論文在會場引起熱烈的討論且頗受好評，另外參加各項主題討論會也獲益良多。對於同時跟不同的國際眼科學者討論對於促進國民外交也有很大的幫助。

叁、會議心得：

歐洲白內障及屈光手術會議為一個有近三十年歷史的眼科大型國際會議，為了提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器及方法討論的場所而成立，因此會議的規模越來越大，參與的人數也越來越多，近年來逐漸成為國際眼科界熱門必須每年去朝聖的會議，主要最新的眼科手術及研究均先在歐洲發表因此吸引全世界的眼科醫師的參與以及廠商將最先進的儀器於會場展示。主要探討的標的為白內障及屈光手術。包括目前最新的以飛秒雷射來做白內障手術,完全顛覆以往超音波手術為治療的方法。另外也探討以飛秒雷射來做為治療老花眼的手術,為目前最新治療老花眼的方法之一。往往這些最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器在此會議發表之後會帶領全世界的潮流，從這裡可以看出未來幾年眼科發展的方向及焦點，另外在展示會場有各個眼科廠商展示最新的手術儀器及器械，都是目前最新同時國內還未上市，因此可以獲得第一手的訊息，對於將來的競爭力有很大的幫助。

肆、建議事項：

歐洲白內障及屈光手術會議的參與是一件很有意義而且十分符合經濟效益的事，對於了解最新眼科手術、儀器以及技術有很大的幫助。另外在發展國民外交也有很大的助益，可以提高台灣在國際眼科界的能見度及知名度。職近年來常代表部內參加此項會議，並且帶回各式各樣先進的開刀技術觀念及知識，對於本科部的水準提昇有很大的幫

助。雖然目前因為經費的關係只補助機票費的一半，參加此會議自己需要負擔大部分以上，但由於參與講演之學者及與會者均為國際間眼科界重要人士，參與此會對於新知的獲得及人際關係之培養皆有很大助益，但若國防部能考量各種國際會議的重要性，對於國際會議能補助較多，對國民外交的進行及國際聲望的提昇以及專業技能知識的增進應該能更有幫助。

伍、參加此會議對單位之貢獻：

歐洲白內障及屈光手術會議是一個每年召開的定期性會議，成員多為歐洲醫師，但也有很多美洲及亞洲國家醫師的參與，提供一個最新的白內障及屈光手術以及最新技術，儀器及方法討論的場所，對於白內障及屈光手術技術的提升有很大的幫助，另外對於單位將來採購新的儀器的選擇與了解，也有相當大的幫助。不會單方面只由廠商獲得知識來源造成偏差。近年來更擴展成國際眼科界最大的聚會，在國際會議發表論文不但是個人光榮更是國家能力的一種指標，此次台灣少數的演講者之一是由三總眼科部派出，不但令許多外院眼科醫師學者看到本院眼科的實力，對本科部在台灣的眼科的領導地位亦甚為肯定。職在現場亦發表及張貼的壁報，也頗引起各國代表的注意，此亦為國民外交之一大突破。對於本院在國際眼科界的學術地位提昇與知名度也有重要的影響。