

外賓演講



全口快速重建之手術與贍復考量

Surgical-Prosthetic Synergy in Immediate Full-Arch Reconstruction

吳友仁 (Wu Aaron Yu-Jen)
高雄長庚紀念醫院牙科



重建的道路不再漫長，我們可以快速完成。治療計畫決定先機，全口重建手術及贍復之各種考量，及相關配套措施，將於此演講中與您分享。

跨科數位全口重建

Diving In Digital Full Mouth Rehabilitation

郭芯妤 (Selene Kuo)
臺北醫學大學附設醫院



Deciding to save the teeth or not with reduced periodontium remains challenging. Thorough analysis of patients' data base is crucial requiring solid fundamental implant knowledge with scientific evidence along with abundant clinical experience. With the assist of digital tools and software in modern dental world, communication among interdisciplinary team members are improving. Precise procedures throughout the surgical treatment using modern dental technology could maximize the benefit for

patients providing optimal treatment outcome re-establishing resecting biology, function and esthetics.

Through this lecture you'll be able to learn,

1. Interdisciplinary treatment plan for questionable dentition will be discussed with intervention of digital approach and scientific evidence.
2. Treatment philosophy for All-On-X and digital workflow of full mouth implant prosthesis will be introduced.

有限空間的贗復補綴治療

Prosthetic therapy for limited space environment

彭炯熾 (Chunchi Peng)
敦南牙醫聯合診所



隨著國人年齡增加，臨床上更常見到牙齒廣泛磨耗、或是咬合狀況上下左右不當分配、歪七扭八的狀況。由於在進食、或是心理上難以達到維持生命的質量水平，已對國人生活帶來巨大的挑戰，也是牙醫師在新時代所面對的艱難任務。我們面臨到的困難，除了病患身體系統逐漸走下坡外，牙齒齒質的喪失、牙周破壞、缺牙、口腔顏面系統隨之而來的不良代償，這些對於口腔功能與美觀重建的工作，都是嚴峻的挑戰。在嚴重的案例裡，基礎的疾病控制後，重建的工作的進行，需要各個不同的專

科間通力合作以達目標。專科間如何通力合作？或是不同治療間進場的時間、需達到的目標與互相“罩”顧的努力要如何注意？這次的演講，將就這些重要的要項，做精要的整理回饋。此外，在某些特殊的案例，單純贗復補綴的工作就可以以增加咬合空間的方式迅速達到有效的治療結果，在這些狀況裡，咬合空間的考量、使用的方式與運用的材料，都將做精要的整理。希望透過大會的交流，對國人口腔健康進最大的努力。

數位輔助雙重冠活動義齒 Digitally Assisted Telescopic Denture

藍鼎勛 (Ting-Hsun Lan)

高雄醫學大學 牙醫學系、高雄醫學大學附設中和紀念醫院 牙科部廣復補綴牙科



雙重冠義齒 (Conical Crown Retained Denture) 是剛性支持活動義齒的一種，也是用在牙周補綴全口重建廣復的一個選項。在遵循全口重建的治療原則中，改變牙齒冠根比，並利用雙重冠的力學設計與材料運用，達到二次固定的效果。在案例的選擇與禁忌症都是相當有趣的基本課題，近來材料的演

進與數位軟體的協助，讓雙重冠的製作與應用到了一個新的境界，數位的協助讓雙重冠義齒重建能更順暢轉移資料，驗證想法並預測最後結果，在傳統廣復觀念與數位廣復合作下，廣復治療可開啟新的篇章。

數位洪流下，植牙輔助全口重建治療思維的再省思

Traditional Procedures for Implant Assisted Full Mouth Rehabilitation

廖國陽 (Kuo-Yang Liao)

廖國陽牙醫診所



近年來由於數位科技的進步，大大提昇了人類的生活模式，同時也改變了牙科治療的思維，許多困點的突破提昇了全口治療的速度，因此，傳統思維與數位科技的交接下，哪些步驟是無縫的交接？

又有哪些步驟亟待數位科技的解決？還有哪些科技的步驟與傳統思維相衝突？希望藉由這場演講，與大家探討站在植牙輔助全口重建的傳統治療上，看數位洪流的世代交替。

植牙手術的數位與傳統

Implant Placement: Conventional or Digital?

林敬偉 (Jim Lin)
貝爾牙醫診所



當我們說每種術式都有其適應症時，也是在說明每種術式有其極限。Digital Technology 的應用亦是如此。這次演講將針對傳統手法與數位科技在植牙手術上的優缺作比較。究竟數位牙科的發展是條

一去不返的單行道，還是行之有年的方式更讓人安心踏實？期待課後每位醫師都能在科學實證基礎知識下，發展出一套屬於自己的應用方式。

科技部牙醫學門成果發表論壇會

The Research Forum for Dental Discipline in MOST

張國威 (Kuo-Wei Chang)
國立陽明交通大學牙醫系



科技部 (MOST) 工程醫學學門，主司工程與醫學之跨領域研發，為極龐大之學門，主要包含牙醫放射、復健、骨科幹細胞等領域，以跨域整合共策生技開發為主軸。歷來研究成效卓著，有豐碩之論文及專利產出。本論壇將呈現牙醫學門之近年研究進展，並藉其與我國牙醫學界精英及中華牙醫學會成員，做雙向研討溝通，以瞭解科技部計畫申請之要項，牙醫專業論文發表之重點，跨域研究及創新牙醫材料開發之策略，並以口腔牙齒疾病之診治之重要成果作為範例，以協助本會會員計劃申請及執行更為順利，並達學術精進之綜效。其議程如下：

11 月 5 日 (週六) 下午 1:30 至 5:00

規劃：

第一場次 (1:30-3:00)：林俊彬 教授 主持及引言

(1) 1:30-1:55 張國威 教授

科技部牙醫學門計畫申請之重要規範

(2) 1:55-2:20 張育超 教授

牙醫 SCI 期刊、MEGA journal、資料庫分析文獻之現況與展望

(3) 2:20-2:45 杜哲光 教授

創新生物醫材研究成果與心得分享

(4) 2:45-3:00 綜合討論

林俊彬 教授 與 張國威 教授

中場休息 (3:00-3:20)

第二場次 (3:20-5:00)：張國威 教授 主持及結論

(1) 3:20-3:45 謝達斌 教授

跨領域醫學研究及口腔生醫材料研發策略

(2) 3:45-4:10 謝宗明 教授

光動力療法協同抗菌劑抑制口腔微生物之機制

(3) 4:10-4:35 王詩凱 副教授

先天性牙齒口腔發育異常之分子遺傳

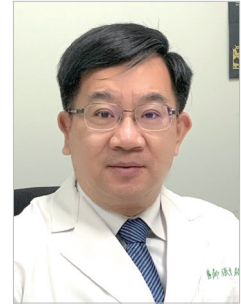
(4) 4:35-5:00 綜合討論

林俊彬 教授 與 張國威 教授

牙醫 SCI 期刊、Mega-journals、資料庫分析 文獻之現況與展望

Dental SCI Journals, Mega-journals, and Databank Analysis Articles: Present and Future

張育超 (Yu-Chao Chang)
中山醫學大學牙醫學系



當今學術界最普遍認可的學術期刊排名，是在每年六月底公告的期刊引用報告 (Journal Citation Reports，簡稱 JCR)，在台灣關於學術研究成績的評比，多以 JCR 提供的影響指數 (impact factor) 和排序比例 (ranking) 為參考標準。今年在牙醫學門共有 92 本期刊被收錄給予 impact factor，其中由中華牙醫學會出版發行的 Journal of Dental Sciences，排行躍居學門前 25% (23/92, IF: 3.719)。

近年來由於學術論文數量遽增，對學術期刊的需求量也隨之暴增，也造成學術出版研究產業化的趨勢與商機，發展出開放取用 (open access) 的作者付費出版模式，造就出了 Mega-journal，甚至於產生掠奪式期刊 (predatory journal) 的出版社，進而衍生出學術倫理議題，重創學界。本演講將針對此一發展，與現今仍夯的資料庫分析文獻，做一系列的現況與展望剖析，以為學術果發表之參考。

創新生物醫材研究成果與心得分享

The research results and experience sharing on innovative biomedical materials

杜哲光 (Je-Kang Du)
高雄醫學大學牙醫學系



創新大致分四類，第一類就是技術創新，第二類就是原理創新，第三類就是應用創新和第四類整合創新。由於第一類與第二類此兩類創新需要有智慧與基礎，實屬不易；至於第三與第四類就比較容易達到，在具有市場價值之醫療器材之研發與應用往往都是第三與第四類型式創新。創新需要有創意與賣點、有應用價值、有研究需要、亦有經濟上時值效益等要素。

醫療器材主要是具有直接或間接醫學療效之任何相關器材，所以該器材必然是從臨床需求出發，而非工程技術出發，所以研發生物醫材之前一定要考量其臨床需求，是否有其臨床療效，是否有其臨床應用等價值

會中將以生醫材料的設計為基礎，就個人近幾年在金屬材料之相關研究成果與心得及其動機發想做一簡短報告，期待能給有志於此道之同好一些經驗分享。

跨領域口腔轉譯醫學研究之路

My nano voyage in translational oral medicine

謝達斌 (Dar-Bin Shieh)
國立成功大學牙醫學系暨口腔醫學研究所



Healthcare systems has evolved toward the next level that emphasize on precision health including better disease prevention, diagnostics and therapeutics. Nanotechnology utilized unique chemical, physical and biological properties of materials engineered at nanometer size range has presented its great potential to serve as a fundamental enabling power for realizing precision health. In this lecture, I will introduce how my lab engaged nanoscience and engineering from my previous research works and how these technology innovations inspired my research group and how we translate these platforms into the era of oral health in advanced disease prevention, diagnostics and therapeutics. I think toward comprehensive illustration of the successfully stories in the past two decades of research from bench to bedside could inspire our young generation in their future research career development.

醫療照護已經發展到一個新的層次並強調精準健康的概念，其中包括更先進的疾病預防、診斷和治療。而奈米技術透過奈米尺寸範圍設計出的材料所展現之獨特化學、物理和生物特性，而凸顯了其巨大的應用潛力，並能作為實現精準健康的基本動力。在本次講座中，我將介紹我的實驗室如何從先前的研究工作轉進奈米科學工程，以及這些技術創新如何啟發我的研究團隊並如何將這些平台轉化為先進的疾病預防、診斷和治療於口腔健康。我認為透過 20 年來從實驗室到臨床研究的一些成功轉譯的小故事，可以激勵我們年輕一代在他們未來的研究生涯發展。

光動力療法協同抗菌劑抑制口腔微生物之機制 Synergistic Effect of Combination of Photodynamic Therapy with Antibacterial Agents on Oral Microbes

謝宗明 (Tzong-Ming Shieh)
中國醫藥大學 牙醫學系



光動力療法於牙科被應用於口腔癌和牙周病治療。本研究分析光敏劑 5, 10, 15, 20-Tetrakis (3-hydroxyphenyl) chlorin (temoporfin) 在口腔微生物的最低抑菌濃度 minimum inhibitory concentrations (MICs) 和最低殺菌濃度 minimum bactericidal concentrations (MBCs)。此外亦分析 temoporfin 結合碘化鉀 (KI) 或抗菌劑在口腔病原體中的協同作用與移除生物膜效果，並分析 methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) 的抗生素耐藥基因和生物膜形成基因的表現。結果顯示 temoporfin 和

KI 的組合在常氧和低氧條件下具有降低 *Lactobacillus acidophilus* 和 *Lactobacillus paracasei* 的 MIC 和 MBC 的協同作用。Temoporfin 可以移除 *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Enterococcus faecalis* 與 *Staphylococcus aureus* 的生物膜，並降低了 MRSA 的抗生素耐藥相關基因的表達。temoporfin 與 ampicillin 或 chlorhexidine 合併使用顯著增強了對 MRSA 的殺菌作用。該研究提供了 temoporfin 在臨床上對抗口腔病原體和預防口腔疾病的潛在應用。

牙釉質發育不全之基因突變分析與分子病理研究

Genetic and Molecular Pathogenesis of Amelogenesis Imperfecta

王詩凱 (Shih-Kai Wang)

台灣大學牙醫學系 (National Taiwan University School of Dentistry)



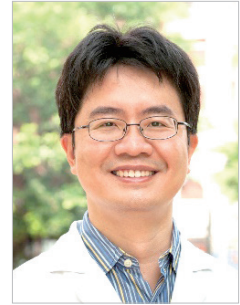
Amelogenesis imperfecta (AI) is a collection of genetic disorders manifested by enamel malformations. Patients afflicted with AI suffer from esthetic and functional burdens and have compromised quality of life. Unraveling the genetic etiology and molecular pathogenesis of AI will not only gain our insight into normal enamel development but also shed light on developing potential therapeutic strategies for this anomaly. In this study, we recruited and characterized 28 kindreds with various types of AI and successfully identified disease-

causing mutations in AMELX, AMBN, ENAM, MMP20, DLX3, FAM83H, FAM20A, ODAPH, and LAMA3 for 20 families, indicating a diagnostic rate of ~70%. Further molecular analyses of identified mutations and detailed characterization of their dental defects led to many novel findings, which significantly broaden the genotypic and phenotypic spectrums of AIs. This presentation will focus on the molecular pathogenesis of AIs associated with FAM83H, DLX3, and FAM20A, which constitute the vast majority of AI cases in Taiwan.

活動假牙回診問題的考量

Considerations to the post insertion problems of removable denture

陸泰年 (Lu, Tai-Nien)
中國醫藥大學附設醫院口腔復牙科主治醫師



患者剛裝上新的活動假牙時通常都是很期待的，但常看到在回診時有很多抱怨，包括異物感、疼痛、咬合力差、易脫落等等的問題，雖然都已經有告知過這些狀況，但到底哪些是適應的問題？哪些是需要調整的部分？還是要做其他的方式去改

善，這些都讓臨床醫師非常困擾。希望透過這次討論，分析這些回診的問題，提供適當的處置和後續的維護事項，讓患者和醫師配合以維持口腔健康同時正確使用假牙。

抗菌治療在每日臨床的牙科工作－以南台灣澤任大維牙醫診所 30 年的臨床經驗為例

Antimicrobial Therapy in Daily Clinical Dental Practice-30years Experiences of T.Z. Dentway Dentistry in South Taiwan



羅大維 (Lo, Ta-Wei)

嘉義市澤任大維牙醫診所、德威國際牙醫醫院

不管是蛀牙，牙齦炎，牙周病，牙髓炎，智齒周圍炎，植體周圍炎等等，都是細菌引起的疾病。除了齒列不正，關節障礙，美白美容，臉部畸形，唇顎裂與細菌感染無關之外，口腔的問題，都與細菌感染息息相關。因此牙醫師一生忙於修復，復原，重建，假牙治療膺復，齒列矯正，人工植牙手術業務，付出極大的心力與努力。

不管牙醫師如何努力，病人如何配合，最後都雙輸，病人花錢，受罪，花時間，受折騰，精神壓力大到睡不著，轉求助於身心科的治療。牙醫師花

心思治療計畫，買設備，增進治療效果，學技術，減低醫療風險。最後卻都回到原點，無法把醫師的傑作，給病人健康安心的使用數十年，如同惡夢一場的輪迴，永無止境的治療，只有逗點，看不到句點…

病人感染的問題，病人一直換醫生，找醫生，醫生也很怕這種病人一直來煩，兩造之間，都是受害者。醫病關係緊繃，唯有躲在牙肉裡的細菌，尤其是厭氧菌，致病菌們，吃好睡好，安安穩穩地過日子，我們真的一點辦法都沒有嗎？

To CONNECT technology with biology

David Norre

DENTCOF private clinic, University of Leuven (Institute for Osseointegration), Tufts University School of Dental Medicine



It is known that "one-abutment one-time" protocol in dental implantology has a lot of biological advantages, but also has its drawbacks, especially for single tooth restorations.

This lecture will give an overview of the MIS connect system, an innovative new abutment that makes this "one-abutment one-time" implant and abutment placing in multiple AND in single tooth restorations possible without the known disadvantages of tissue level implants.

It is an intra-mucosal, narrow and modular, one-piece abutment, designed with a low profile and

providing a tissue-level solution for various gingival heights.

The purpose of this abutment, the possibilities and the technical and biological advantages will be explained.

Learning objectives:

- to understand the connect abutment concept
- to understand the biological benefits
- to understand the clinical and technical benefits for dentist and patient

Advancing Digital Implant Surgical Precision with Robotics

Eisner Salamanca



In the last two decades, the introduction of digital technology has had a significant impact on the accuracy and precision of implant placement. Robotic assisted surgery is the pinnacle of the digital approach. Robotic assisted surgery has been used in several areas of dentistry. The purpose of this presentation is to focus on one of the most used

navigation systems, Implant Real Time Imaging system (IRIS, eped.), by reviewing its current state of the art as robotic assisted surgery for implant placement. The advantages and disadvantages of this novel approach will be discussed, as well as future developments and directions.

Stem Cell/Nanotechnology-Based Strategies in Regenerative Prosthodontics

江草 宏 (Hiroshi Egusa)



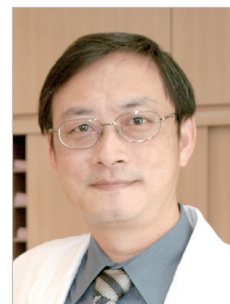
Currently, bone augmentation techniques using scaffolds and growth factors are widely used in dental implant treatments; however, they are not always effective, particularly in challenging bone defects. Solutions to overcome these limitations may include stem cell-based regenerative medicine, which provides more a robust concept of "regenerative prosthodontics". We have successfully fabricated osteoinductive bioengineered bone grafts using induced pluripotent stem cells, which possess high bone regeneration capacity even after lyophilization

as a freeze-dried bone graft material. We have also found that titanium implants with nano-surfaces, mimicking properties of tooth cementum, generate periodontal ligament (PDL)-like structures around the implant. It is thus expected that PDL-hybrid implants will provide a future alternative to current osseointegrated implants. In this presentation, I will talk about our innovation strategy toward the next generation regenerative prosthodontics, with an emphasis on cutting-edge research approaches using stem cells and nanotechnologies.

3D 數位導引植牙－危險區域的治療

程國慶 (Chen, Kuoching)

程國慶牙醫診所, Coaching Implant Center



植牙治療可以增進病患生活品質和滿意度，許多醫師，孜孜不倦地學習進修，希望讓每個患者，都可以接受良好的治療；術前的縝密計畫成功與否，與經驗息息相關，但是就算有經驗的醫師，也有莫名其妙產生問題的時候！

手術導板的應用，就是為增加治療的穩定性及可預測性。尤其是在眼睛看不見的位置，或者是無法準確定位的地方：比如說有前面牙齒遮蔽的後牙

區、剛拔完牙的傷口、牙床骨吸收後產生的斜面、上顎竇底部、以及接近神經或有凹陷的牙床。

植過上顎前牙的醫師，會發現，植牙後取完模型的結果，和預期有一小段差距！這就是人為的不確定性，所產生的誤差，而正確手術導板的設計及使用，正是避免失誤的最好方式。課程內容會介紹導板的要求，設計規劃細節及使用方式，以各種案例說明手術的注意事項，成功的關鍵。

Roadmap to Achieving Aesthetics and Functions in Fixed Prosthodontics

Liang Lin Seow
University of Malaya



The aesthetic demand in dentistry has been growing fast year-after-year, varying from improving the patient acceptance with appearance. Aesthetic treatment is always accompanied by unique expectations from patients with regards to the final outcomes. While striving to achieve aesthetics, oral functions such as phonetics, mastication

to equally important to ultimately provide long term comfort and meeting overall demands of patients. This presentation will outline a systematic multidimensional approach for the establishment and incorporation of definitive aesthetic and functional objectives throughout the diagnostic, adjunctive, and restorative treatment phases.

Digital Dentistry for Pediatric Dentistry Patients- Intraoral Scanning, Milling, and 3D Printing

陳容維 (Jung-Wei Chen)
Loma Linda University



Dentistry has evolved in the recent decade based on the newest materials and digital technology. Digital dentistry refers to the use of dental technologies or devices that incorporates digital or computer-controlled components to carry out dental procedures rather than using mechanical or electrical tools. Pediatric dentistry has historically been more quiet in the advancement of digital technology. This lecture will help you implement or improve the use of digital technology in your pediatric dental practice. This lecture will be focusing on the use of scanning, milling and 3D printing to provide dental care for pediatric patients. In this lecture we will discuss the benefits digital technology offers, as well as its applications for crowns, dentures, and more specialized functions for pediatric dentists. In addition, you will learn how to integrate digital technology in the treatment consideration for patients with special health care needs that may not be able to tolerate traditional

restorative techniques. The Presurgical Nasal-Alveolar Molding (PNAM) procedure for cleft lip and palate treatment is also making vast improvements through utilization of this new technology. Finally, patients with cancer, amelogenesis imperfecta, maxillofacial abnormalities, Molar-Incisor Hypomineralization (MIH), etc. will be discussed in this lecture. The main purpose of this material is to help pediatric dentists understand the benefits, applications, and limitations of digital dentistry.

Course Objectives:

1. Learn how to digitize teeth, impressions, and dentures using an intraoral scanner.
2. Understand the benefits and limitations of digital dentistry.
3. Learn how milling and printing can be used to benefit your pediatric patients.

專題演講



跨科協同治療：嚴重牙周炎患者接受矯正治療的挑戰與考量

Periodontal Consideration in Orthodontic Treatment of Severely Periodontally Compromised Teeth

杜哲彰 (Che-Chang Tu)

國立臺灣大學醫學院附設醫院牙科部牙周病科



近年來因國人平均餘命的提高加上對功能及美觀要求的提高，使民眾對牙齒保健上的要求越發重視。因此成人矯正或是牙周病患者的矯正勢必是牙醫師會面臨到的重大議題。當牙齒處在不健康的發炎狀況，矯正的外力反而會加劇牙周組織破壞的速度，在未控制發炎的情況下矯正，可能導致該顆牙

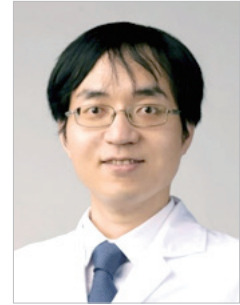
齒牙周具惡化遭拔除而前功盡棄。此外，嚴重牙周炎會導致牙齒產生病理性移位導致病人功能上受到影響也有礙美觀，故此類患者常需跨科協同治療以重拾健康與美觀。故此次演講主要以文獻回顧及臨床案例的探討來討論牙周病治療在跨科協同治療所扮演的角色。

光動力療法於牙周病治療上的應用

Application of photodynamic therapy in periodontal therapy

丁羣展 (Chun-Chan Ting)

國立成功大學 牙醫系暨口腔醫學研究所
國立成功大學附設醫院 口腔醫學部 牙周病科



光動力療法是利用特定波長雷射搭配相對應的光感劑來達到破壞癌細胞或是殺死細菌。光動力療法已經廣泛應用於牙周治療上，但其作用機轉與在臨床上的效果仍然不明。本次演講將介紹講者本身的研究內容並搭配其他學者相關研究來進行討論，也會分享一些臨床操作案例。

Photodynamic therapy is using specific

wavelengths of lasers with related photosensitizers to destroy cancer cells or kill bacteria. Photodynamic therapy has been widely used in periodontal therapy, but the mechanism and clinical effect are still unclear. The content of this speech will introduce the speaker's research and discuss with other related research. Also, I will share some clinical cases.

顯微破解 C 形根管治療策略

Micro-Endodontic Strategies in Managing C-shaped Root Canal Anatomy

廖婉萱 (Wan-Chuen Liao)

教育部部定講師、臺大牙醫學系兼任講師、臺大醫院牙科部兼任主治醫師、
中華民國牙髓病學會秘書長、衛福部部定牙髓病科專科醫師、
臺大口腔生物科學研究所博士候選人、臺大臨床牙醫學研究所碩士



C 形根管常見於東方人的牙齒結構，本次演講內容主要針對臨床可能遇到的 C 形根管、形態與結構進行解析，從根管構造、放射線影像、髓腔底分布和 3D 立體形態等四個面向來審視 C 形根管可能存在的類型。治療方面將介紹如何在治療前辨識可能的 C 形根管、C 形根管髓腔開闊的操作、特點與

臨床注意事項、如何使用超音波器械輔助進行 C 形根管牙齒的治療、C 形根管修形與清潔的策略…等。本演講內容將以臨床實際案例的顯微影片與顯微影像輔助解說，並佐以文獻整理共同破解 C 形根管的臨床治療。

使用生醫陶瓷封填劑進行根管充填之臨床考量 Clinical considerations of using bioceramic sealer in root canal obturation

王正潔 (Cheng-Chieh Wang)

臺北醫學大學附設醫院牙髓病科主治醫師、衛福部部定牙髓病科專科醫師



近幾年各家廠商相繼推出各種不同的生醫陶瓷封填劑 (Bioceramic sealer) 或稱矽酸鈣根管封填劑 (Calcium silicate-based root canal sealers)，其良好的操作性以及方便性，吸引許多醫師使用。本次演講會為大家介紹生醫陶瓷封填劑材料的特性以及

性質、目前可知臨床預後之研究結果、使用時臨床上之考量、使用此種充填材料是否可以重新治療、使用的時機…等。本演講將帶一同探討此材料的各種面向，以及提供臨床實際使用之經驗分享。

病理的典範轉移：從組織病理學到分子病理學 診斷

Paradigm shift in pathology: From classic histopathology to molecular pathology

張玉芳 (Yu Fong Chang)

台灣大學牙醫學系及臺大醫院牙科部



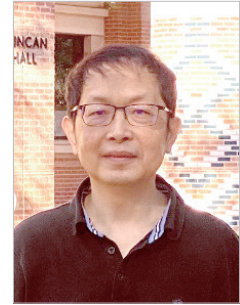
The pathology diagnosis has markedly shifted from classic histopathology to molecular pathology recently. Traditionally, malignant tumors are classified based on the cell of origin, differentiation, histopathogenesis, and other morphological and immunohistochemical characteristics. However, the molecular heterogeneity in the same group of tumors, even in the same tumor is responsible for the different responses to the same treatments among the patients. As the classic histopathological diagnosis followed by a universal treatment can only

partly control the disease and predict the prognosis. New molecular tests and methods in addition to the morphology based diagnosis are now widely used as a new standard of care in many tumors. The one-size-fit-all medicine is now shifting to precision medicine. Though remarkable advances have been seen in pathology, oral pathology is way behind. In this presentation, the advances in pathology and the cases using molecular assisting tools for diagnosis will be shared.

機器學習之醫學影像腫瘤亞型區別診斷：突破與挑戰

Machine Learning on Differential Diagnosis of Nodule Subtypes in Medical Images: Breakthroughs and Challenges

陳中明 (Chung-Ming Chen)
台灣大學醫學工程學系



Differential diagnosis of nodule subtypes is a crucial step in establishing a better therapeutic strategy for various clinical applications. Two typical examples are pushing vs. infiltrative subtypes of ameloblastoma on panoramic dental X-ray images and high-grade (solid and micropapillary) vs. medium-grade (acinar, papillary) vs. low-grade (lepidic) invasive lung adenocarcinoma on CT images. For these two examples, practically, a larger resection would be performed for the infiltrative ameloblastoma and high-grade invasive lung adenocarcinoma in comparison with their counterparts.

To assist differential diagnosis of nodule subtypes, two classes of machine learning approaches had been developed, namely, traditional machine learning and deep learning methods. While traditional machine

learning methods characterized nodule subtypes based on handcrafted features and conventional classifiers, deep learning methods differentiated the nodule subtypes based on the deep features learned by deep learning networks. Although machine learning approaches had demonstrated great success in differentiation of nodule subtypes, their robustness to the variations of imaging system settings remained limited. In this talk, we will present machine learning approaches for differential diagnosis of several subtypes of lung nodules on CT images as well as the pushing/infiltrative subtypes of ameloblastoma on panoramic dental X-ray images. Furthermore, we will exemplify and discuss the effect of imaging system setting on the performance of a machine learning approach.

關於牙齒的保存與拔除的策略：牙周病醫師的觀點

Strategies on tooth preservation and extraction: A point of view from periodontist

林世榮 (Shih-Jung Lin)
新光醫院



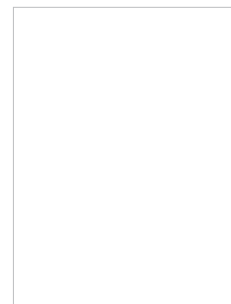
Even dental implant therapy has become popular treatment option for daily dental practice. The main goal of periodontal treatment is to preserve natural tooth and function. Many treatment modalities can preserve natural tooth and with long term stable results including GTR, open flap debridement, root

resection and root coverage etc. Even though the condition becomes worse and extraction is unavoidable, there are many treatment options to deal with different clinical situations. We are here to discuss the different thinking about tooth extraction and preservation from the point of view of a periodontist.

殺生為護生、斬業非斬人—論蓄意再植的優勝劣敗

Intentional Replantation

林奕廷 (Lin, Yi-Ting)
中山醫學大學／寬庭牙醫



非手術性根管治療具有它的極限與適應症，在很多時候，需要手術性根管治療的介入。最常見的手術性根管治療，莫過於根尖切除手術；然而，針對某些不好觸碰的牙位或是有額外的考量時，蓄意再植術可能是一個可行的考量。本次演講將就蓄意

再植的適應症和禁忌症討論起，並且比較不同的治療方案的利弊得失，再講解臨床步驟搭配科學證據說明整個操作方式，讓各位與會醫師能夠對蓄意再植能個有全面宏觀的了解。

以現代科技淬鍊經典－正顎手術支援的全口重建

Refine the classic with new technology-full mouth rehabilitation with orthognathic surgery

方致元 (Fang Chih-Yuan)
萬芳醫院口腔顎面外科



不能否認的，有骨性錯咬問題的正顎手術患者，絕對是一種特殊類型的全口重建患者；而全口重建患者，若是天生伴有骨骼錯位造成的錯咬、戽斗、暴牙或是顏面歪斜時，這些骨性問題，也絕對是牙醫師開始重建咬合前，不能不先告知病人並同時列入治療考慮的重大問題。隨著各種科技的高速進步，近 10 年來正顎手術也有了長足的創新與突

破，可為患者帶來更快速且更穩定的結果。在這場簡短的演講中，方醫師將分享近年來新科技於正顎手術相關治療的配合與運用，並分析如何以新科技為正顎手術患者帶來理想與經典的治療效果，也討論新科技所帶來的優缺點與極限，幫助各位醫師在遇到此類患者時能加入治療團隊、一起協同治療。

導引板與導航在複雜性全口植牙重建的運用

Static and dynamic guided surgery in complex full mouth rehabilitation

李俊瑩 (Chun-yin Lee)
新竹品御牙醫診所



嚴重上下顎骨萎縮患者，使用導引板不容易放置定位，需要許多臨床經驗與訣竅。同時假牙設計也不容易，導引板容易放置植體造成偏斜。數位的時代，已可以事先做好假牙，運用進階導航技術更

可以精準安全複製數位計畫於口內，不僅是一般植體，連同顴骨植體 (zygoma implant) 更可以安全，精準地執行。

全口重建手術的數位化轉變

Digital Transformation in Full Mouth Rehabilitation Surgery

林涵威 (Han-Wei Lin)
立威口腔顎面外科牙醫診所



隨著數位化潮流的演進，口腔顎面外科手術也是與時俱進。雖然有些口腔顎面區域的開刀房手術並非一般牙科醫師的操作範圍，但是數位化的應用目前已從大型的顎面重建手術，普及至一般的植牙或是齒槽骨增量手術等。搭配牙科斷層掃描、臉掃技術、口掃儀器、動態導航設備等等，已經將令人較為不敢碰觸的口腔顎面外科手術帶入另一個境界，尤其需要與鑲復假牙醫師密切配合的全口重建手術，更是在速度與品質上有所突破。

演講中會比較數位化前的全口重建手術方式與加入數位化後的演進與不同之處。除了瞭解加入數位化流程對於手術實際操作、手術時間長短與治療結果的不同外，希望能以一個深入淺出，由大而小，由繁為簡的操作與思維，幫助臨床醫師在面對實際案例時，能實際運用數位化的流程，讓傳統上困難的手術變得平易近人。最重要的是，隨著數位化的進展，醫師得利（更安全、更簡單），患者也得利（更少不適、更快完成），創造雙贏。

跨科全口重建之數位交響曲

Digital symphony to interdisciplinary FM rehabilitation

葉松穎 (Sung-ying Ye)
奇美醫療財團法人奇美醫院



數位跨科全口重建好比如管弦樂團演出的交響曲，在經典的樂章架構下，透過膺復醫師運用各類型數位工具，協同各領域醫師、技師，才能譜出一首膾炙人口的曲子。利用數位化的工具不僅可以作為案例的診斷以及治療計畫擬定的工具，同時也可

以進行手術以及膺復的導引。此外在不同時間點的數位化取模，不僅可以減少誤差，更是可以擁有美觀和功能最佳化的表現。希望藉由經驗分享，和大家一同領略跨科合作的數位魅力。

數位 x 傳統：全口重建全新篇章

Digital x Conventional dentistry: A brand new chapter of full mouth rehabilitation

劉致德 (Liu Chih-Te)

高雄醫學大學附設中和紀念醫院廣復補綴牙科



近幾年隨著數位牙科蓬勃發展，單冠、牙橋、貼片，及諸多的局部重建已經可以靠著全數位化的流程，精準且有效率的完成，但在全口重建方面仍有一些困難及限制，全數位模式仍然有許多未知與盲點需要探測與研究，往往會造成誤差的產生進而增加臨床的困擾。傳統的全口重建已經有了龐大且有理論根據的基礎，但在製作過程中歷經繁瑣的轉移及人為的誤差，常耗費大量的時間做驗證與調

整。有鑑於此，本次演講想要跟大家分享如何把兩者的優點互相結合，以傳統為基礎，透過數位輔助驗證與轉移的過程來增加可預測性，循著傳統重建的理論模式，以終為始的跳脫傳統全口重建的單向思維與做法，讓全口重建變得更精準且有效率，透過這樣傳統合併數位的方式，一個嶄新的全口重建章節將被開啟。

數位時代下的全口重建思潮

Full-Mouth Rehabilitation in the Digital Era

沈峻民 (Shen, Chun Min)
日沐勤美牙醫診所



在數位浪潮的推進下，逐漸改變了鑲復牙科的型態。最早得利於數位技術的是 **fixed dental prostheses**，由以往鑄造金屬的方式逐年改變成為 **CAD/CAM milling** 的全瓷冠。爾後 **3D** 列印的技術也逐漸成熟，慢慢地開始有列印金屬或是列印陶瓷產品的出現，讓鑲復物的物理強度以及精準度提升了一個水平。

近年來由於口掃機的掃瞄品質日趨成熟，慢慢可以口內掃描的方式取代部分傳統的印模。在經過一定程度的訓練下，口掃可以大大縮短傳統印模花

費的時間，又保有一定的精準度，同時也讓臨床的數位取像更為廣泛及方便。

在各種數位工具的進步下，全口重建的方式開始進入了階段性的變化。數位影像間的疊合與空間運算減少了傳統需要的繁複臨床診次。在數位／傳統之間的交錯運用，也能各取其優勢而互相配合。近年來，一些全口重建的形式也可以全數位化方式進行，使牙醫師、技師、患者三方皆得到一定程度水準的提升，讓鑲復牙科邁入下一個境界。

台灣牙醫部定專科之回顧與展望

Retrospect and prospect of Resident Review Committee in Taiwan.

許明倫 (Allen Ming-Lun Hsu)

Distinguished Professor, National Yang Ming Chiao Tung University



台灣第一個牙醫專科醫學會是口腔顎面外科，於民國 75 年成立，因為口腔顎面外科在醫院與醫科有重疊，87 年通過成為署定第 23 個專科。96 年 10 月 29 日，當時的衛生署陳時中副署長，主持“推動牙醫專科醫師制度”會議，原擬通過 9 個牙醫專科，但最後只選擇齒顎矯正為牙醫之專科。107 年 10 月 5 日衛福部公告“牙醫專科醫師分科及甄審辦法”，明定牙醫有 10 個專科，即口腔顎面外科，口腔病理科，齒顎矯正科，牙周病科，兒童牙科，牙髓病科，廣復補綴牙科，牙體復形科，家庭牙醫科，特殊需求者口腔醫學科，及其他經中央主管機關認定之牙醫專科。至於部定專科的目的，專科住院醫師訓練計畫審查委員會 (Resident Review Committee, RRC)，其功能在於審查未來各專科住院醫師之訓練計畫。RRC 著重的是各專科住院醫師之教育訓練，簡單的說 RRC 即是牙醫教育由大學

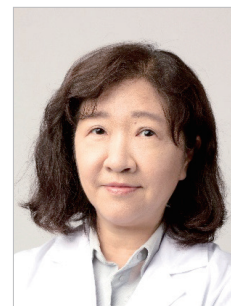
部、畢業後二年期 PGY 到專科的教育訓練，其目的在於人才的培育及延續性，以提升整體之醫療品質。因此部定專科須符合三大要件：1. 符合各專科學會的要求。2. 符合醫界的要求。3. 符合民眾的期望。而 RRC 著重的教育與訓練內容包括：1. 師資，包含專任及兼任。2. 訓練機構，有別於醫科之訓練機構均在教學醫院裏，牙科之訓練機構，則因為牙科職業之生態，85% 在基層診所執業，15% 在醫院，因此訓練機構除醫院外，也包含診所。3. 課程內容，由各專科學會制定。4. 學員權益，如容額等。審查時的重點包含：1. 遵循專科訓練的準則。2. 維持訓練品質。3. 訓練機構內的支持。4. 教師的投入。5. 住院醫師逐年成長進步及訓練成效之評估。希望訓練住院醫師的專業能力、訓練其精熟度、提高醫療水準以成為民眾可信賴的牙醫師。希望部定專科實施後，可提昇牙科醫療品質，確保民眾就醫安全。

牙體復形學會專科化後的挑戰

Challenges of TAOD facing the Diplomate Specialization

莊淑芬 (Shu-Fen Chuang)

成大牙醫系、成大醫院口醫部、中華民國牙體復形學會理事長



中華民國牙體復形學會的專科醫師制度開始於民國 88 年，參考國內外的專科醫師制度制定專科醫師甄審辦法。為完備專科醫師制度，學會於創始初期，即開始「中華民國牙體復形專科醫師訓練機構」之評鑑與核定業務，以規範專科醫師訓練之核心項目與人力、助理、設備、教學等多項指標、並鼓勵全國各教學醫院設置牙體復形專科醫師訓練機構，共同投入相關人才培育。

適逢衛福部推動牙科專科醫師甄審制度，有利於牙科專業人力之培育、學會會務發展。學會本著配合整體牙科專科醫師訓練制度，申請牙體復形專科醫師承辦學會。過程中，幾經學會甄審委員會修改，與融合外部內部的期待，所遞交的版本內容嚴謹，依循學會宗旨，符合達成提升專科醫師訓練

品質、學術風氣的重要使命。

但牙體復形學會本就是最小的牙醫學會，在學校教育中不可或缺，但在臨床醫療中卻與家庭牙醫、一般牙醫容易混淆，需要走出自己的道路。學會目前雖然專科醫師人數 133 人，僅占全國牙醫師約 1/20，但憑藉這幾年持續辦理學術活動，以牙科美學與數位牙醫學、材料學的發展吸引年輕醫師加入。現有 12 所專訓機構，且其中涵蓋醫學中心、區域醫院、乃至診所。更希望觸角更延伸至更多訓練院所。讓學會與專訓機構共同打造專科醫師的搖籃。期待專科醫師化是學會的挑戰，也是轉機，讓學會可以傳承與培訓專業人才，讓台灣牙體復形學術領域可以推廣與提升。

根管治療後的復形：轉變與探討

Restorations of endodontically treated teeth: revolutions and investigations

莊淑芬 (Shu-Fen Chuang)

成大牙醫系主任兼教授、成大醫院口醫部牙體復形科主任、中華民國牙體復形學會理事長



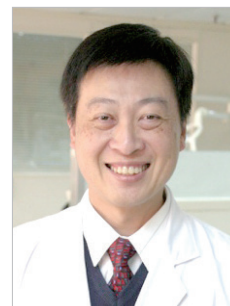
隨著牙科材料的發展，根管治療後的復形觀念也有多樣化發展。傳統的金屬鑄造根柱在現今美學牙科主導下，以及金屬價格的高漲、生物力學探討的不利觀點，已經變成非主流復形方式。玻璃與石英纖維根柱於 2000 年前開發上市，已經被牙醫師廣泛使用於根管治療後牙齒的復形，被認為具有與牙本質彈性模數相近、可保存齒質等優點。在近年來倡導 “monobloc concept”，希望根管治療後牙齒藉由黏著性材料的修復，達到咀嚼傳導的應力平均分布，提升根管治療後修復牙齒的強度與耐久性。但在更多的選擇、更多新的觀念背後，臨床醫師更需要知道這些新觀念所適用的適應症，例如剩餘齒質、齒壁分布，是否具有 **ferrule wall** 等，也必須刷新傳統金屬鑄造根柱復形時所適用的長度、尺寸等原則。

由於保存牙科的興起，以及根管治療中的髓腔開擴、根管修形等漸趨保守，研究甚至對根柱的使用必要性開始質疑。現今觀念朝向避免過度開擴，保留牙冠與牙根部齒質，在此準則下，先以複合樹脂配合黏著技術建立冠心，再進行全牙冠或部分黏著復形物 (**bonded partial restoration**) 修復，儼然提供了另一種復形途徑。這樣的方式相對於先移除脆弱齒質、重視抗力形原則的傳統補綴學觀念又是一大革命。此外，全瓷復形物 (**all-ceramic restorations**) 與陶瓷黏著技術的興起與進步，也提供了 **endocrown** 臨床應用更多可能性與成功率。

本次演講將針對這些根管治療後牙齒的復形，探討近年觀念的轉變，並探討臨床醫師應重視的齒質、根柱、黏著、復形等決定性因素，以達更高的成功率。

牙醫專科醫師制度的困境探討－口腔病理科 Revisit dental specialty system-Oral Pathology

黃裕峰 (Yu-Feng Huang)
中山醫學大學



牙醫專科醫師制度於今年完成了十大專科的公告，宣告牙醫進入專科醫師的時代。雖說期待會有新的榮景產生，但是也產生許多問題，需要大家一同思考解決方案。

以口腔病理科為例，近年來因為醫療環境的變遷、保險給付制度的限制，使得有意投入該科執業者漸漸減少，各醫學中心紛紛反映年輕醫師招募困

難的情形，加上資深專科醫師逐漸達到退休年齡，致使醫師人力急速萎縮。在可預見的未來五年，將形成專科醫師斷層，其所影響之層面甚廣，包括口腔病理學之教學，臨床口腔病理之診療，與口腔病理切片之診斷。藉此機會分析目前口腔病理既診斷學的師資現況及可能的解決方案。

豪氏牙套：如何安全有效的在 5 分鐘內完成小鋼牙製作

Hall Technique: How to finish SSC treatment in 5 minutes

黃渝聖 (Yu-Sheng, Huang)

員林基督教醫院



舊瓶裝新酒，小鋼牙治療一直是兒童牙科醫師的日常，但對於全科醫師而言，小鋼牙製作搭配上沒有耐心的小孩，似乎就成了難解的問題。

這次的分享，會以豪氏牙套（Hall Technique）製作為主軸，搭配小弟臨床治療經驗與影片，其中

也包含小鋼牙製作的難題破解，期待與您分享如何安全，有效率，而且非常容易上手的完成小鋼牙製作。讓小孩脾氣牙起來之前，就能開心完成治療，並得到穩定的治療成果。

乳前齒美觀復形守則

Aesthetic restoration of primary anterior teeth

黃慈睿 (Huang, Tzu Jui)

馬偕紀念醫院

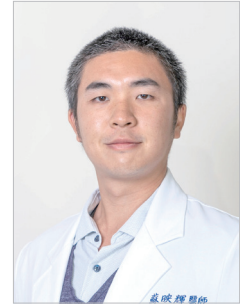


近年來家長對兒童的口腔功能與牙齒美觀越來越重視，乳前齒雖然較早開始換牙，但如果提早脫落不只會影響美觀，也會影響咀嚼、發音、吞嚥等功能。乳前齒的治療對牙醫師來說具有一定的挑戰性，因為需要乳前齒治療的多為學齡前的孩童，

且現今市面上有各式各樣的復型物，要如何選擇及操作也需要有一定的知識及了解。本次透過實證醫學的研究告訴大家各種復型物的適應症、優缺點及操作方式，並分享實際操作過程中容易碰到的問題，期望給予孩童一個最適合的乳前齒治療計畫。

從路徑依賴到典範轉移：二級窩洞樹脂填補 From Path Dependence to Paradigm Shift: Class II Composite Restoration

蘇映輝 (Ying-Hui Su)
高雄醫學大學附設醫院



在目前的牙科教育體系中，複合樹脂的窩洞設計形式主要沿自於 G.V. Black 時代用來填補銀粉的窩洞設計。被設計用來進行 Class II 銀粉填補的 tofflemire matrix 也被直接用來進行樹脂填補，即為一路徑依賴的現象。傳統的窩洞設計主要的理念是車一個「盒子」，將盒子的範圍用填補起來。雖然在複合樹脂的窩洞設計中已經將倒凹、咬合延伸、固位溝槽等設計減少，並加入斜面緣 (bevel) 等適合複合樹脂的設計，但其思考方式依然未跳脫出一

個「盒子」的概念。David Clark 是 Bioclear Matrix 的發明人，其所提出的 Clark Class II 窩洞設計，是將齶齒移除之後，將樹脂填補範圍做大範圍的延伸，是將齶齒窩洞直接「成形」為一個樹脂全面包覆的鄰接面。這其中從 tofflemire matrix 到 Bioclear Matrix 的過程，即為一典範轉移的現象。

本次演講內容會針對材料的變革、窩洞設計的改變以及典範轉移後的樹脂填補方式做一深入探討。

跨域專科全口重建在特殊需求者牙科領域的實務經驗

Interdisciplinary Full Mouth Rehabilitation in Special Care Dentistry-the Real World Experience

陳信銘 (Hsin-Ming Chen)
台灣大學牙醫專業學院



People with special needs are the group with variant disability, who are usually difficult to be cared as general persons. For their lost ability, they also are often unable to keep good oral hygiene. In this situation, they might lose most functions of oral structure, which may result in domino effect of their health. Recently, lots of new techniques have been developed in dentistry, and other health academic divisions. For people with special needs having complicated problems in their health, the care needs

multidisciplinary health specialists to re-built their oral health system, therefore, we can combine the skills of multidisciplinary specialists and recently new developing such as digital dentistry to reconstruct the full mouth function of people with special needs. In this talk, we will describe the concept of new era developing in special care dentistry, and we will use some cases to display the working in concert with multidisciplinary specialists.

特殊需求者跨領域協同治療

Interdisciplinary treatment of patient with special needs

余權航 (Chuan-Hang Yu)

中山醫學大學學牙醫學系



特殊需求患者常見罹患多種疾病，牙醫師除了治療患者的口腔疾病之外，也必須注意患者的全身健康。因此，對於治療特殊需求患者，跨學科與跨領域的協同治療有其必要性。以牙醫居家醫療為例，長照 2.0 之後，不同醫療領域的醫事人員，依其醫療專業進入患者家中提供醫療照護，彼此之間若能建立雙向溝通模式，對於患者則能提供全人醫療照護，提升醫療照護品質。再以吞嚥障礙為例，

除了吞嚥過程之外，其前置的認知期、咀嚼期等，皆能影響患者是否能順利吞嚥食物或經口進食。因此，不論是在檢查或是治療方面，皆需要不同醫療領域專業人員介入，以提供完整的醫療與照顧。本次演講將以牙醫居家醫療與口腔機能低下症為主軸，說明特殊需求患者的跨學科與跨領域協同治療。

成人矯正於跨科協同牙科治療的策略

Strategies of Adult Interdisciplinary Orthodontic Treatment

賴向華 (Eddie Hsiang-Hua Lai)
國立臺灣大學牙醫學系



As an orthodontist of today, it is inevitable to face the challenges of adult orthodontics. No growth potential, possible pathologies on TMJ, pulp or periodontium, missing teeth or multiple prosthesis, including crowns, bridges and implant prostheses, bite collapse in occlusions consequent to multiple missing teeth, and psycho-social demands all make the adult orthodontics much more challenging than regular orthodontic treatment in teenagers. Interdisciplinary treatment is usually indicated to achieve the optimized treatment results and the orthodontic temporary anchorage devices (TADs) is one of the most powerful tools for those difficult adult cases. It needs not only comprehensive orthodontic

treatment, but also needs considerate support from various specialties of dentistry. Besides thorough communication, a comprehensive treatment plan is the key to the final success. The orthodontist is the one who should be responsible for the treatment planning and coordination, just like an architect for the blueprint and building a house. The orthodontist should be aware of all the disciplines regarding various specialties of the dentistry so that he or she can make a proper arrangement of all the treatment sequences and monitor the treatment quality to assure the ultimate success. The sequence and clinical tips for difficult adult treatment will be discussed in the presentation.

推動專科醫學會認證制度的可行性

Feasibility of a certifying system for dental specialty associations

賴向華 (Hsiang-Hua Lai)、成庭甄 (Ting-Chen Chen)
衛生福利部口腔健康司副司長、衛生福利部口腔健康司科長



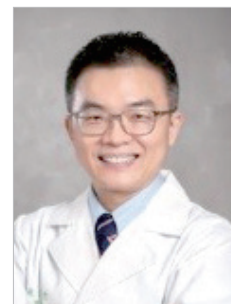
牙醫學教育是連續的，不論是牙醫師學前教育（大學教育）、訓練牙醫師臨床醫療技能與素質的牙醫師畢業後教育（兩年期牙醫師一般醫學訓練，PGYD）、精進牙醫專科學術研究與臨床醫療品質的牙醫師專科教育，以至於各類的繼續教育，在優秀牙醫師的養成上都扮演了舉足輕重的角色。而專科醫學會對於牙醫師專科教育的角色至關重要，目前我國衛生主管機關也陸續委託了九個專科醫學會負責專科醫師甄審業務，隨著國內經濟發展、社會結

構、疾病型態的變化以及醫療服務專業化等因素，未來可能會持續增加。為專科醫學會持續精進其組織運作，以確保提升醫療專業人員培訓及強化專業能力之需求及排解不必要的紛爭，同時輔助健全其組織及運作，強化專科醫師甄審，以適合國人健康需求之專業訓練，協助醫事人員職業生涯發展，展現專業醫事人員發展及特色，進而提升醫療服務品質，規劃受委託專科醫學會的認證制度或許有其必要性。

數位時代的協同治療

New Vision of Teamwork in the Digital Era

張文忠 (Kelvin Wen-Chung Chang)
台大醫院齒顎矯正科



新科技已經徹底改變了我們的生活，同時也讓許多的職業與工作型態發生巨大的轉變。數位工具可以提供即時準確的臨床資料，可以大大提高團隊成員間的溝通效率，立體影像化的病例報告更是與患者解說的利器。在利用電腦軟體完成分析設計之後，可搭配多樣的輸出工具製作出實用準確的裝置，創造出一個順暢又有效率的全新工作流程。本次演講內容將會從矯正醫師的觀點來介紹：如何利用這些新工具來輔助達成理想的跨科協同治療。

To achieve a successful teamwork, a comprehensive communication between specialties is the key. In the

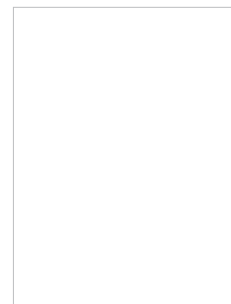
digital era today, there are so many new technologies could be applied to improve our collaboration and achieve a satisfied treatment outcome. With the assistance of digital image, we can see those we cannot see before. With the digital planning, it will be easy to reach the consensus between all members before we start the complicated treatment. With the CAD/CAM technology, we can transfer our design from the computer to the clinical practice to enhance our traditional workflow in a more accurate and efficient way.

如何輕鬆愉快調好義齒咬合的訣竅和技巧

The skill of occlusal adjustment

馬隆祥 (Long-Hsiang Ma)

台北市大華牙醫診所負責人、輔仁大學附設醫院牙科部兼任主治醫師、
台北醫學大學口腔醫學院兼任臨床教授、高雄醫學大學口腔醫學院校友總會顧問、
國際牙醫學院台灣分會 TICD 監事



義齒製作完成以後的咬合調整，尤其是全口義齒的咬合調整，相信是製作義齒的牙醫師揮之不去的夢魘；前幾次的心得報告中，我曾不止一次的演過干擾和打得順的臨床樣子（咬合面上呈現的每一個咬點它各自代表的意義），相信您聽過以後多能了然於胸。

認得咬合面上每一個咬點代表的意義後，不由得讓我們興起一種共同的期盼：

如果那麼多數不清的不能一而貫之的咬合點都是干擾，那有沒有可以“輕鬆愉快”就能調順的訣竅和技巧？

訣竅和方法當然有！而且非常簡單那就是：張大口（打開咬合器）

- 面對我們的斜面上的咬點“前後修”
- 遠離我們的斜面上的咬點“內外修”

- Balancing 斜面上的咬點“順著對側髁突為圓心劃弧線的修”

- 咬頭尖端和咬窩上的點“不修”

聽起來是不是有點“不知所云”？

那是因為你還沒真正體認牙齒的咬合面在下顎運動中的意義。

說實話：如果你不能真正體認咬合面在下顎運動中的“感覺”，你憑什麼“敢”調好它？

願藉這次的心得報告，利用電腦動畫一起來體認一下：後牙的咬合面在咬合運動中的意義，希望您聽過之後，經過一、兩個症例的歷練，你就能享受“悶著頭信手亂調就能調順咬合”的喜悅！

當然更期待您能帶著您的心得來與我們共同分享！

醫療糾紛我的經驗

林子淮 (Tzee-Hwai Lin)



醫療糾紛是醫者的惡夢，避之唯恐不及！但不是想躲就可躲掉，抬棺，砸人，上法庭，各種不同的方式，都會造成身體上和精神上極大的壓力！遇到這種事，各人會有不同的處理方式，最多的大概

就是破財消災，給錢了。我自己則是水來土淹，和那無中生有，無理取鬧的患者，前後對陣了九次，花了三年的時間，最後是完勝，一文錢也沒有給，當然是花了我很多的時間和消耗了我很多的精神！