



# 二年期牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫 教師手冊



行政院衛生署



財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

2012.12



## 編輯群

### 召集人

#### 鄭信忠

學經歷：臺北醫學大學牙醫學系博士、碩士、學士，臺北醫學大學附設醫院行政副院長、牙科部主任，臺北醫學大學進修推廣部主任

現職：臺北醫學大學牙醫學系所主任兼所長，臺北醫學大學附設醫院齒顎矯正科主任

### 編輯委員

(依姓氏筆畫先後順序排列)

#### 王振穎

學經歷：國立臺灣大學牙醫學系學士，臺大醫院牙周病科總醫師，東京醫科齒科大學齒周病學科研究員

現職：臺大醫院牙周病科主治醫師

#### 吳家佑

學經歷：臺北醫學大學牙醫學系碩士、學士，臺北醫學大學附設醫院口腔顎面外科總醫師，台北榮民總醫院進修醫師

現職：臺北醫學大學附設醫院口腔顎面外科主治醫師

#### 余權航

學經歷：國立台灣大學臨床牙醫學研究所碩士、中山醫學大學牙醫學士，博士，財團法人恩主公醫院牙科部住院醫師，中華民國口腔病理學會秘書長

現職：中山醫學大學牙醫學系副教授，中山醫學大學附設醫院口腔醫學部口腔病理科主治醫師

### 林秀娜

學經歷：台北醫學大學牙醫學系學士，台北長庚紀念醫院牙科部主治醫師，台北醫學大學口腔醫學院兼任助理教授，長庚大學醫學系兼任講師

現職：台北長庚紀念醫院牙科部義齒補綴科主治醫師

### 陳立愷

學經歷：東吳大學法研所法律專業組碩士，高雄醫學院牙醫系學士，三軍總醫院住院醫師，臺北市立和平醫院住院醫師，臺北市立忠孝醫院牙科部主任

現職：臺北市立聯合醫院忠孝院區牙科醫療部部主任、臺灣臺北/士林/板橋地方法院調解委員

### 陳彥廷

學經歷：美國密西根大學牙周病學研究所碩士，國立陽明大學牙醫學系學士，中華民國牙醫師公會全國聯合會總額委員會主任委員，國立陽明大學牙醫學系副教授

現職：同德牙醫診所負責醫師

### 黃天昭

學經歷：東吳大學法律學碩士，國立臺灣大學牙醫學系學士，台北市立婦幼綜合醫院牙科主任，台北市衛生局醫護管理處處長

現職：台北市立聯合醫院牙科兼任主治醫師，社團法人中華民國牙醫師公會全國聯合會顧問

### 黃茂栓

學經歷：臺北醫學大學牙醫學系碩士、學士，新光吳火獅紀念醫院牙科部主任，台北醫學大學牙醫學系部定講師

現職：行政院衛生署雙和醫院牙科部主任

### 黃振勳

學經歷：國立台灣大學臨床牙醫研究所博士，高雄醫學院口腔顎面外科研究所碩士、牙醫學系學士，成功大學醫學院附設醫院口醫部口腔顎面外科主任、國立成功大學牙科暨口腔醫學研究所副教授

現職：國立成功大學醫學院附設醫院口腔醫學部主任

### 黃智嘉

學經歷：國立臺灣大學臨床牙醫研究所博士班、碩士，中山醫學大學牙醫學系學士，中華民國牙髓病學會健保主委、耕莘醫院家庭牙科主任、台北市立醫院兼任主治醫師

現職：耕莘醫院牙髓病科主任、臺大醫院牙髓病科兼任主治醫師

### 夏毅然

學經歷：佛大學牙醫學校博士、國防醫學院牙醫學系學士、美國波士頓兒童醫院骨科部研究員、三軍總醫院口腔顎面外科主治醫師

現職：財團法人佛教慈濟綜合醫院台北分院口腔顎面外科中心主任、國防醫學院牙醫系助理教授

**牙醫專科醫學會專業建議**

**中華民國口腔病理學會**

**中華民國口腔顎面外科學會**

**中華民國牙髓病學會**

**中華民國牙體復形學會**

**中華民國兒童牙科醫學會**

**中華民國家庭牙醫學會**

**中華民國齒顎矯正學會**

**中華民國鑲復牙科學會**

**臺灣牙周病醫學會**

## 前 言

「二年期牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫」實施至今已近三年，無論是在學校、醫院或牙醫診所服務的牙醫同仁，即使有一些不同的理想及看法，但都同支持這項臺灣牙醫師訓練制度的重大政策及改變，也努力規劃及改善，讓新的制度上路實施，更符合牙醫界的現況及需求。

本人承蒙行政院衛生署、財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會，及牙醫界各位先進的推舉，從計畫啟動即擔任「課程評估」小組召集人，第一年邀請各學校及醫院之專家學者，共同制訂 18 項共 37 種各訓練項目之評核工具；第二年製作各項評核工具之教學錄影帶；第三年完成「68 小時基本訓練項目」課程內容之 9 種訓練項目課程內容制訂，為使各訓練項目之評核工具內容標準化，並編撰本「教師手冊」，以期讓所有擔任牙醫師畢業後一般醫學訓練之老師，在教學準備、內容設計、學習評量皆有參考依據及一致性，以提升教學品質，嘉惠受訓人員。

感謝工作小組成員的努力，參與無數次的討論、意見交流及修改，同時亦感謝各牙醫相關專科學會及本訓練計畫專案小組之審查及提供意見，在政院衛生署及財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會長官的指導下，本書得以付梓，誠摯請提供牙醫各界參考，倘有不周或需修改之處，敬請各界不吝提出，以作為未來修改之參考及依據，再次致謝！

牙科 PGY 教師手冊編輯召集人 鄭信忠 2012,12,7

## 目 錄

編輯群

目 錄

第一章、教師權利與義務 .....	1
壹、前言 .....	1
貳、教師指導範疇及學習評估 .....	1
參、教師課程規畫原則.....	1
肆、教師進修.....	2
伍、教師職責.....	3
陸、教師的角色.....	4
第二章、教學設計與技巧方法 .....	5
壹、課程設計原則.....	6
貳、教學方法.....	8
參、教學技巧.....	10
第三章、評估方法及回饋 .....	13
壹、臨床學習的評估.....	13
貳、臨床訓練計畫評估的執行面： .....	15
參、臨床學習或評估後的回饋 .....	17
第四章、完訓評核評分與操作指引 .....	20
壹、必修 1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定 (mini-CEX) .....	21
貳、必修 1：一般牙科全人治療訓練-恆牙拔牙(DOPS).....	22
參、必修 1：一般牙科全人治療訓練-窩洞填補(DOPS).....	25
肆、必修 1：一般牙科全人治療訓練恆牙根管治療(DOPS) .....	28
伍、必修 1：一般牙科全人治療訓練-牙周病治療(DOPS).....	31

陸、必修 1：一般牙科全人治療訓練-補綴/贗復治療(DOPS)...	34
柒、必修 1：一般牙科全人治療訓練-兒童牙科治療(DOPS)....	39
捌、必修 3：口腔顎面外科及牙科急症處理訓練(以 1 個月訓練者) (DOPS).....	42
玖、選修 1：口腔顎面外科訓練(DOPS) .....	45
拾、選修 2：牙髓病訓練(DOPS).....	48
拾壹、選修 3：牙周病訓練(DOPS).....	51
拾貳、選修 5：兒童牙科訓練(DOPS) .....	54
拾參、選修 7：牙體復形訓練(DOPS) .....	57
拾肆、選修 8：口腔病理訓練(mini-CEX).....	61
結語.....	63



## **第一章、教師權利與義務**

### **壹、前言**

為期兩年由衛生署核定之「二年期牙醫師畢業後一般醫學訓練(Post Graduate Year program，以下簡稱PGY)」最主要目的，在銜接已完成大學部牙醫學系六年基礎及臨床牙醫學訓練之實習醫師之訓練課程。並為牙醫畢業學生進入牙科專科醫師訓練及相關職場作好準備。

### **貳、教師指導範疇及學習評估**

指導教師在兩年中除進行教授臨床牙醫學訓練外，也應學習根據六大核心能力(臨床病人照護能力、醫學知識、以臨床工作為導向自我學習與改善、人際溝通技巧、專業素養及考量體系資源下的臨床照護)及多元之評估方式進行訓練及評核，期使成為具備進階知識、技能、及面對病患，勝任臨床醫療工作之牙醫師及符合社會期待之牙科醫療工作者。

### **參、教師課程規畫原則**

一、提供「以病人為中心(patient-centered)」及「整體口腔醫療照護(comprehensive oral care)」觀念為基礎醫療模式之臨床牙醫師養成教育，使受訓者熟悉一般牙科疾病之診斷及治療、培養具有單獨作業能力、能獨立清楚判斷負責治療、安排會診或轉診之全科牙醫師。

- 二、培養成為負責醫師需具備之管理能力：包含診所管理實務、國家衛生政策、健保制度、溝通技巧、病人安全、感染控制、醫學倫理、醫療法律等。
- 三、訓練課程之設計，朝銜接牙醫師學校教育，並以病人為中心，強化整體牙科治療、一般臨床技術、獨立執業之負責牙醫師應具備的管理能力與轉介能力等五大方向發展，以及七項能力範疇：1. 職業價值、態度、行為和倫理；2. 醫學科學基礎知識；3. 溝通技能；4. 臨床技能；5. 群體健康和衛生系統；6. 資訊管理；7. 批判性思維與研究等。
- 四、精熟各項進階知識、技能，為更進一步提昇臨床知識技能，進入牙科專科醫師訓練做準備。

#### **肆、教師進修**

- 一、應參加行政院衛生署(以下簡稱衛生署)委託財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會(以下簡稱醫策會)辦理的各種師資培育課程。
- 二、持續參加國、內外各醫學學會或國內公會舉辦之繼續教育充實教學能力，包括：牙醫相關學術課程、醫療管理、衛生政策、健保制度、溝通技巧、病人安全、感染控制、醫學倫理、醫療法律等。
- 三、參加牙科訓練機構辦理的師資培育課程。
- 四、透過教學過程的錄製，由資深教師或同儕予以回饋，以及提供心理支援，增加教師練習彼此教學技巧的機會。

五、建立傳習制度，訓練機構定期安排交流討論會議，資深教師與資淺教師切磋教學經驗，以順利進行教學工作，並達到經驗傳承之目標。

## 伍、教師職責

- 一、教師應了解計畫目的，熟悉訓練內容與要求標準，例如：訓練目的、各項訓練期限、訓練方式、訓練課程內容、訓練要求標準(如：應完成病例數)、如何查詢訓練計畫相關資訊等等。
- 二、教師應主動檢視受訓人員訓練情形是否違反計畫規範，如：平均每週訓練時數是否超過，是否適時提供足夠的訓練病例等等。
- 三、教師應於指導受訓人員過程中盡力提供應有之協助，包括：適時解答及引導臨床之操作技術、引導醫學學術期刊閱讀、指導病例討論會、能提供以問題為導向的教學等等。
- 四、教師應做到以下幾點：1.具備溫暖、同理心及信任的特質；2.教導能以學生為中心，由淺入深；3.能作為受訓人員的專業典範；4.提供各種機會給受訓人員；5.發掘受訓人員的潛力及鼓勵其勇於挑戰；6.提昇受訓人員的專業能力及效率；7.能及時提供受訓人員各種支持。
- 五、做一個稱職的 PGY 教師，應學習如何對受訓人員進行學習成效評估，對自我的教學進程與策略研擬系統化的反省評估機制，藉以改善自己的教學，幫助受訓人員達成學習目標。

## 陸、教師的角色

臨床教學與一般講堂授課不同，是指導者與學習者以病人為中心所引發的互動學習關係，而非單向的灌輸式教學，通常在門診、病房、社區等接近病人的場所進行，涉及受訓人員、教師與病人三者之間的互動。

受訓人員在教師的監督下進行病人的照護，病人在相信教師與受訓人員的情況下接受治療，在教學過程中，臨床教師之指導應優先考量病人的主訴需求與利益，病人配合受訓人員治療，共同完成專業技術的訓練的過程，才不致影響病人的權益。

教師的行為、態度、思考方式、處理方法等等是受訓人員仿效的對象，透過教學過程，讓受訓人員逐漸發展醫師應具備的知識、技術及態度而成長為專業醫師，由此可知教師對於受訓人員會產生「角色塑造」的影響，是故，教師需更加注意在臨床操作的表現，及臨床教學的規劃。

## 第二章、教學設計與技巧方法

2003 年美國醫療研究院(Institute of Medicine, IOM)發表 Health Professions Education-A Bridge to Quality 報告，其中提到為因應急速變動的醫療環境中的病人需求，並提昇醫療品質及安全，應改革醫療專業教育，加強不同專業間的聯繫，每位醫療專業人員均應具備「醫療專業教育」五大核心能力如下：

- 一、以病人為中心的醫療。
- 二、跨領域的醫療團隊工作。
- 三、基於實證的專業執行。
- 四、醫療品質促進。
- 五、資訊技術利用。

以往傳統的醫學教育多將醫療與教學二分法，而使二十世紀的醫學教育遭遇嚴重的困境，因此應把 PGY 訓練機構視為學習性的醫療場所，同時能關切病人的照護與受訓人員的學習，兩者相輔相成。這代表 PGY 受訓人員可以參與教師的醫療，在醫療場所進行豐富的知識交換與實證體現，培育專業牙醫師使命感的核心價值在於師生雙方的共同參與和許諾，致力於學習的進行與檢討。

在牙醫專業人才培育的觀念上，PGY 教師不應只注重牙科診療收益、著重擷取新知或開發新技術，應將教學和醫療視為同等重要，也應相信自己較非 PGY 教師重視教學的價值，所以教學課程的設計、充實教學方法與精進教學技巧等就是 PGY 教師充實教學能力的起點。為了培育下一代優良的醫療專業人才，因此訓練機構應對臨床教師提供教學上的協助與支持，培育能理解專業職能及引導學習的教師，教師應能說明自我的教學理念。

## 壹、課程設計原則

### 一、成人學習的原則

就 PGY 訓練而言，最理想的學習方式就是讓受訓人員透過臨床體驗，獲取做為牙醫師應有的知識、技術和態度，即讓受訓人員運用「問題解決」的方法來進行學習，這是一種「成人學習」。

根據成人學習理論學者諾爾斯(Knowles)針對成人學習者提出五大前提基礎包括：1.成人的自我概念從依賴性轉化為自我引導；2.成人所累積的經驗，是豐富的學習資源；3.成人對學習的準備度，與其社會角色的發展任務息息相關；4.著重知識學習的即時應用，學習上較傾向問題中心，而非學科中心；5.成人學習受到內在因素驅使甚於外在因素。此外，老師和學生之間應該存在著教學相長的精神，成人學生在自我引導的學習下，能夠參與診斷他們的學習需求、規劃及實施、評估學習經驗。

Knowles 的學說是基於「人類是為了自我實現而持續學習」的信念，臨床初學者對於醫學的觀念、原則及知識的應用有興趣，最有成效的學習發生於觀念和原則與既存的知識和經驗能相連結，即知識的統合(integration)，所以從解決臨床問題出發，了解、解釋臨床發現或進行臨床診斷及治療，進而累積和拓廣知識與經驗。

### 二、有效的學習

有效的臨床學習指的是能夠產生「知識統合」的學習，亦即 PGY 受訓人員將獲得的新知識與本身已知的知識連結、整合及重新建構，將理論與實務加以聯貫，將醫學知識與臨床診療合而為一，在符合醫學倫理的基礎上，應用臨床經驗做為學術工作的基礎。

而要做一位好的教師，實施有效的教學，僅具備某些知識和技術並不足夠，也應有在不同教學情境中做出適切判斷與反應的能力，所以必須經常檢視課程設定的目標是否合理可行，教材選取是否妥當，教學方式是否適宜等等。

### 三、課程設計

教學訓練計畫書是訓練機構對受訓人員的承諾(Commitment)，也是教師與受訓人員、訓練機構與醫策會及衛生署間溝通(Communication)的依據，因此 PGY 訓練計畫特別強調教師的職責首重熟悉訓練計畫書。

依據訓練計畫規劃設計的課程要充份考量受訓人員的動機和需  
求、過去各種學習經驗、身心狀況以及學習的態度和方法等，教師在教學前及教學時都要先了解受訓人員，以做為設計課程和教學的依據。

課程設計首重訂定明確可行的目標、教學內容、教學方法、學習前中後評量方法等等。課程設計的要素可參考依據泰勒模式(Tyler's Model)：1.應達成那些教學目標；2.要提供哪些學習經驗才能達成目標；3.如何有效地組織學習經驗；4.如何確定這些教學目標已經達成。

以由泰勒模式出發，理想的課程設計要以學生為中心，設計幫助學生學習的方式，教學目標的組織結構要條理分明，而最重要應著重將臨床技術與知識的理論結合，教學與評量都應儘量接近臨床實境，教學方式具體可行，才能讓受訓人員完成有效的學習，而教學過程中要規劃評估方式及建立改善機制，才能確定教學目標達成度並提供修正教學模式的機會。

而在課程設計的順序性上則應掌握從簡單到複雜、從整體到部分、按時序及前因後果的學習原則，循序漸進。而整個牙醫師教學課程的設計必須緊扣現代醫療人員必備ACGME六大核心能力來著手，亦即：具備病人照護能力、具備醫療專業知識、臨床工作為導向(Practice-based)的學習與改善、善於人際關係與溝通技巧、具備專業精神、完成制度下的臨床工作。

## 貳、教學方法

近年來Harden等學者提倡的醫學教育「螺旋模式」(spiral model)相當受到重視，此模式為主張讓學生在基礎醫學的學習期間亦學習溝通技巧及做為醫師應該具備的態度，在知識、技術、態度等三方面做整合性的學習。

教學開始之前，教師要先了解受訓人員已完成的學習階段，判定其專業發展能力，再根據其經驗決定教學方式、內容及預期成果。在執行時，為避免單向的灌輸式教學，教師可依解決病人問題的需要設定問題，再利用小組討論以系統化、結構化的方式詢問受訓人員。

在學習評量時要能確切了解受訓人員在該次教學所得到的知識及技術是否達到預期的成果，並提供受訓人員回饋，使其曉得自己的優點、缺點，以及進一步學習的重點，藉以決定後續的學習計畫。

而臨床教學是動態的，課程進行需視受訓人員、病人的不同反應而有所差異，在教學過程中，教師與受訓人員之間的互動要視情況變動，對於臨床經驗不足的受訓人員，教師負擔的責任是替受訓人員設定學習目標及預定達成事項，除了結構化、系統化的指導，大部份時間是從旁監督或給予示範。例如：受訓人員為病人進行牙根整平術時，適時向受訓人員示範標準的牙周刮刀磨利方式，鼓勵受訓人員提

出問題，或向受訓人員提問藉以強化其理解，最後利用三明治回饋法，告訴受訓人員那方面做得很好或尚待加強，指示受訓人員如何準備或預習下一次的學習項目。

門診教學時受訓人員可從旁觀察教師治療病人的過程，討論病人的醫學問題、處置和醫療計畫，教學方式應依受訓人員之狀態不同進行：

- 一、對於臨床經驗不足的受訓人員，應由收集臨床資料的基本技巧(病史詢問、理學檢查、實驗室檢驗)開始教導，進至解決問題和治療處置技術，再進至病情追蹤。
- 二、對於中等程度臨床經驗的受訓人員，教師則扮演促進者的角色，以促進和啟發的方式，讓受訓人員主動的自我學習。在教學過程中，教師與受訓人員宜共同商訂教學目標和內容，受訓人員收集與整理病人資料後提出治療計畫報告，與教師互相討論，由教師加以修正並認可，接下來在教師的監督下由受訓人員執行各種醫療行為及步驟，除了教師評估和回饋外，也應要求受訓人員自我評估，比較其學習成果和預期成果，讓受訓人員發展出分析其專業技術的能力與技巧。
- 三、對於臨床經驗較多的受訓人員，教師扮演則是顧問或諮詢者，受訓人員可以獨立執行大部份的牙科醫療，完成後先做分析評估，再與教師討論執行或學習的成效，受訓人員經由這些過程可以體認進一步學習的方向，設定未來的學習目標。

教師的學養、信賴與關懷是成為角色典範的要素，在學養方面，除擁有高度臨床知識技能和豐富臨床經驗外，更要以自我追求的經歷引導受訓人員的生涯學習；在信賴方面，必須關懷受訓人員與誠心回

饋，以獲得受訓人員的信賴，而教師展現對學習和教育的熱誠，才能激發受訓人員的學習熱情與信賴；在訓練期間，有師生間自然的互動、信賴、關懷，才能讓受訓人員從中得到啟發。

### 參、教學技巧

#### 一、教學基本原則

教學最重要的就是實際上能給予受訓人員激發，增進主動學習行為，要讓受訓人員產生有效的學習，指導者必需與受訓人員進行良好的溝通，給予受訓人員輕鬆、幽默有趣的情境來指導。在臨床教學上教師可提出具有啟發性的問題，以實例說明一個領域的知識如何與另一領域的知識發生聯貫，某種理念如何實際應用於臨床診察。PGY 受訓人員的學習必須配合既有的知識、技術及日常的經驗，讓理論與實務發生關聯，創造成功、友善的學習環境，使受訓人員能確實習得照顧病人所需的知識、技術與態度。

優秀的PGY教師首先不能預設立場，讓各個不同學習發展階段的受訓人員都能有不同型態的學習經驗，同時還要瞭解受訓人員的學習困難或遭遇的特殊問題，千萬不要輕易放棄落後的受訓人員或過度讚揚優異的受訓人員，而應針對教學對象的多元性做調整，並且抱持高度的理解與同情心，回應受訓人員面對新觀念、新資訊時可能經歷的情感轉折，並協助其渡過學習的撞牆期。

下列幾項原則是在設計或發展學習環境時，必須強調的重點：

- (一)學習內容的複雜度：學習內容的複雜程度必須適中，才能讓學習者將已經存在的知識結構和新的資訊做關聯而達成有意義的學習，太淺的學習內容無法激發學習者的主動探索及思考，太難的學習內容則可能增加學習挫折。

(二)受訓人員的參與度：可以利用臨床實際案例激發受訓人員的興趣，促進他們的積極參與，此外，主動向受訓人員提出相關案例的問題、讓受訓人員就特定臨床主題尋找實證文獻甚至轉寫小論文、鼓勵學習者在各種臨床討論會上發言，都可以提高學習者的參與度。

## 二、臨床討論的技巧

教學是幫助學習者進行學習，基本上就是要引導學習者參與，因此，透過「提問」來激勵學生思考，在協助學習者建構知識的過程當中扮演了非常關鍵的角色。問題能幫助學習者建構知識，透過探尋解答的過程，有效地將獲取的資訊分類整理。教師提的問題愈多，愈有機會刺激學習者思考，讓學習者將知識資訊整理得愈好，理解也就更為豐富；而學習者直接面對問題，深入思考相關議題，就能掌控自我學習。

所以教師需運用發問技巧，提出不同層次的問題，引導受訓人員思考，再進一步探究技巧，增進彼此的溝通互動，使討論能順利進行，最後要能鼓勵發言，並以言語、肢體或表情等適時表達同意其意見，臨床討論進行的技巧如下：

### (一)提問原則與技巧

1. 轉引：運用一個具有多種答案的問題，加以探討的技巧。
2. 迅速提示：迅速提示技巧是用於誘導學生逐步接近正確答案的一種技巧。
3. 深入探究：在協助被問者，能對問題答案做更深入詳細的探討。
4. 轉問：在某位學生發問後，教師不直接回答該學生，而是轉問其他學生，以使更多學生參與討論，使學習重心在學生身上。

5. 反問：反問是請發問學生自己做答，好讓發問者有機會自行思考問題。

## (二)候答與理答的原則和技巧

1. 神情專注。
2. 鼓勵作答。
3. 避免批判。
4. 增加互動。
5. 導正離題。

## 第三章、評估方法及回饋

### 壹、臨床學習的評估

評估是教學過程中重要的一環，臨床訓練計畫的學習目標，唯有在預期結果可以被評估時，才最有價值。就牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫而言，只有經過適當的評估，指導者才能夠了解自己的努力是否適合於受訓人員，是否有助於受訓人員的學習，達成預定的學習目標與成果。

學習成效評估並不是區分能力高下的工具，而是教師與受訓人員的溝通方式，教師藉此能夠探知受訓人員的學習情況，幫助其了解並改善學習情況，另一方面，也可藉此檢視自我的付出，評估自身的努力所獲得的成效，並對教學模式隨時進行適當的調整。好的評量方式將回饋建設性的意見給受訓人員，目標是協助受訓人員為病人提供更好的醫療照護，若發現受訓人員有需要加強的弱點，訓練內容應也妥適調整以加強此方面的訓練。

學習評估中最著名為Miller氏提出的能力層級，將學習者的能力以Knows (知道相關的知識)、Knows how(知道知識如何活用的能力)、Shows (顯示知識如何應用於行為的能力)、Does(將知識運用於問題解決並作為專業意識而能在工作現場實際進行的能力)等階段性層級加以顯示。在受訓人員的評估中，結果(outcome)評估和過程(process)的評估同樣重要。

美國伊利諾伊大學醫學教育發展中心提出將認知領域簡化為三個層次：回憶、判讀、問題解決，在PGY訓練計畫中，認知能力強調的是學習者應用其醫學知識的能力，也就是利用病史詢問、身體檢查、實驗室檢驗收集到的資訊來做臨床決策及解決病人問題，而非回

憶特定的觀念或事實的能力。高階的認知能力要經由臨床推理、醫療決策及問題解決能力來評估，所使用的方式並非紙筆測驗，而是藉由實地觀察和查核，常用的評估工具包括查核表(checklist)、分級表(rating scales)、病歷回溯(chart review)及學習歷程(portfolio)等，也是學習中及學習後評估受訓人員認知能力的重要方式。

而在非認知能力的評估方面，主要在於量測學習者的臨床技術和醫療態度，必須注意下列的原則：

- 一、目的應定義清楚、容易瞭解，用於量測的「準則」(criteria)必須易於認識。
- 二、評估的時間應預先擬定，未預期的評估會造成學習者很大的壓力。
- 三、應針對臨床能力，而非個人動機或行為(如遲到、缺席、上課不認真)。
- 四、應將優點與缺點平衡地列出。
- 五、應建議學習者缺點要如何改善，且考量目前的訓練程度。
- 六、應針對過程和結果做可以量測的行為，指標應該十分具體。

針對其他非認知能力方面的評估可用觀察的方式來量測，例如：人際關係、病人處置技術、病史詢問、問題解決等，觀察的方法包括在治療室觀察、在討論室隔著單面鏡觀察，或經由影片觀察等。有些技術能力或行為未能直接觀察，可經由臨床上的資料來推測，例如回溯病歷資料或綜合印象的分級表。所謂「延遲性的行為」(delayed behavior)要等到適當的病人才能被觀察到，部份訓練機構可運用標準化病人或電腦模擬，評估受訓人員對某些臨床情況的處置能力。

然而態度包括：同理心、判斷力、人性化、親和力等無法直接測量，只能間接觀察，評估方式可由與學習者的交談，或參考其他來源

的資料如：評估受訓人員是否能建立適當的醫病關係，可由護理人員的觀察獲得資訊，或參考病人與受訓人員的對話，也就是所謂的360度回饋評估方式。

## **貳、臨床訓練計畫評估的執行面：**

### **一、對受訓人員之評估：**

各項訓練課程依訓練特性，分別訂有多元的學前及學後學習成效評估：

#### **(一)學前評估：**

- 1.招募受訓人員時之評估：參考學業成績、實習成績及利用面試方式進行評核，計畫主持人針對報名者之醫療服務態度、學習及專業能力進行評估。
- 2.學前評估：各項訓練課程在受訓人員初次操作時，教師評估受訓人員執行情形，或初次操作前，以口外模型先行操作。
- 3.學前自我評估：於各項訓練課程開始前，針對訓練內容，由受訓人員進行學前自我評核。

**(二)學後評估：**主要包含學後自我評估、學習紀錄檢核、核心能力評核。

- 1.學後自我評估：於各項訓練課程結束前，受訓人員需進行學後自我檢核，再由臨床教師依個別受訓人員之學習情形，適時給予輔導及協助。
- 2.學習紀錄檢核：受訓人員於受訓時，需將其參與臨床、課程及會議之所有訓練內容，依其訓練項目建立學習歷程資料，並確實記

錄學習內容，由教師檢核及評估學習情形，以適時掌握受訓人員之學習成效，並進行量化及質化審查後，該項訓練始視同完成。

- 3.核心能力評核：參照 ACGME 之「臨床病人照護能力」、「醫學知識」、「以臨床工作為導向進行自我學習與改善」、「人際溝通技巧」、「專業素養」與「考量體系及資源下的臨床照護」六大面向，訂定核心能力評核表，由臨床教師定期進行受訓人員評核。
- 4.多元客觀評估方式：受訓人員於各訓練項目結束後，教師應確實執行衛生署公告之評核方式及標準包含：病歷回顧口頭測驗(Chart Stimulated Recall Oral Examination, CSR)、直接操作觀察(direct observation of procedural skills, DOPS)及迷你臨床演練評量(mini-clinical evaluation exercise, mini-CEX)等予以評核認定。評核時間在必修一般牙科全人治療訓練部份每個訓練單元結束後，必修社區牙醫學、口腔顎面外科及急症處理訓練及其他專科選修部份訓練結束後，各評估一次。

## 二、對教師之評估：

在訓練過程中，受訓人員應適時對教師反映問題，並與教師溝通，教師應即時回饋及輔導，而訓練機構應建立評估機制，由計畫主持人和受訓人員評估教師之教學情形，並彙整後作為繼續推動訓練的參考。

## 三、課程安排及訓練成效之評估：

- (一)訓練期間教師應定期面談受訓人員，隨時掌握其學習上的問題及困難，受訓人員可藉機提出學習問題及訓練建議。
- (二)訓練單位應定期舉辦教師座談會，課程負責人可得知教師對計畫之回饋意見並進行改善。

## 參、臨床學習或評估後的回饋

臨床學習回饋機制可協助受訓人員更迅速整合知識與臨床技巧，更加了解自身學習的盲點，也能因為好的表現被鼓勵而更有信心和動力加強學習。

雖然好的回饋，能提昇學習效果，但是不理想的回饋，也能讓學習效果大打折扣，甚至製造負面情緒使受訓人員的訓練無法持續，所以有效的回饋，要能符合受訓人員需求，用同理的態度讓其了解其行為與預期行為表現的差距(內在回饋)，對於受訓人員某些學習行為，給予反映其能力表現的資訊，以協助受訓人員做進一步的改善(外在回饋)，並藉此增強受訓人員繼續努力的慾望與動機，增進自我改善學習方法的能力。

### 一、回饋的原則建議：

- (一)必須是根據第一手證據資料來給回饋。
- (二)公平且誠實坦率。
- (三)可使回饋更實際且有意義，學生也比較容易了解前因後果。
- (四)描述觀察到的行為並提供足夠的細節讓學生知道該如何改進。

### 二、回饋的步驟：

- (一)確立教學目標：讓受訓人員先抒發意見，從中了解受訓人員的學習需求和感受，然後設定該次回饋的教學目標。
- (二)探索證據支持：透過開放式的問題，瞭解及引導受訓人員思考的模式。
- (三)教導一般性原則：利用教導最基本的原則，訓練臨床分析思考的能力。
- (四)正向回饋強化：強調受訓人員做對的部分並且客觀分析其原因。
- (五)改正缺失：提出缺失並提供或引導出最佳解決方案及其替代方

案。

### 三、回饋方式

建議採取回饋四法寶(STDS)，即Specific(特定性)、Timely(及時性)、Descriptive(描述性)、Sandwich(三明治)。

- (一)特定性：具體客觀描述實際觀察到的行為或現象，避免空泛的評價，使讓受訓人員知道如何增進能力，可運用語言、影像或教師親自示範。
- (二)及時性：在受訓人員有印象及具較高的學習意識時回饋才能有好的學習成效，而及時的回饋互動才能引導思路及探討深入的問題。
- (三)描述性：應使用描述的回饋，避免單純判斷性和評價性的話語，應避免用「好」、「壞」，建議使用「比較適當」或「比較不適當」。
- (四)三明治：要能將受訓人員的優缺點併陳，先從正向的回饋做起，告訴受訓人員哪裡做的適當、哪裡做的不適當、以及建議下次遇到類似的案例或治療時該注意什麼及怎麼處置和執行。

空泛不具體的評價例如：「你的治療做得很好」、「你的報告寫的不錯」、「你怎麼到現在連這個也不會？」、「趕快去問別人怎麼做再來跟我討論！」、「這個報告寫得很不理想請你回去重寫！」，對於受訓人員來說較無建設性，且較無時效性。

而建議具體且建設性的回饋例如：你在病例報告中對於病人的主訴、口內檢查的臨床數據和口內照片都蒐集整理的蠻完整，可惜在最重要的診斷階段比較沒有充份運用相關資料去做鑑別診斷和擬定治療計畫，在蒐集實證文獻和根據數據評估每顆牙齒的預後上都可以再加強，相信以你現在整理資料的能力，只要多注意預後評估和治療順序的合理性，下次報告就不會有太大的問題。教師在回饋時可參考這

種描述方式。

除了四法寶的準則，最重要的是要抱著同理心，教師也要學習欣賞受訓人員的優點，才能在學習回饋中教學相長。

此外，回饋時應該注意時機、場所及氛圍，教師其實是協助者的角色，不宜在他人面前(尤其是病人)指正受訓人員，回饋後務必再次詢問受訓人員的看法，以開放性和肯定的語句與受訓人員溝通，讓受訓人員有表達意見的機會、多給予溫暖與支持。唯有在有效的臨床教學回饋下，才能讓牙科PGY的訓練確實達成訓練計畫目標，使受訓人員臨床知能進步和樂於主動學習。

## 第四章、完訓評核評分與操作指引

本計畫擬訂之完訓評核評分與操作指引，係由各專科醫學會提供建議，經過本計畫師資培育工作小組委員審閱後完成，本章依下表順序詳列各訓練項目之完訓評核評分與操作指引。

表一、完訓評核評分與操作指引

	訓練項目	評核方式
1	必修 1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定	mini-CEX
2	必修 1：恆牙拔牙	DOPS
3	必修 1：窩洞填補	DOPS
4	必修 1：恆牙根管治療	DOPS
5	必修 1：牙周病治療	DOPS
6	必修 1：補綴/鑲復治療	DOPS
7	必修 1：兒童牙科治療	DOPS
8	必修 3：口腔顎面外科及牙科急症處理訓練-以 1 個月訓練者	DOPS
9	選修 1：口腔顎面外科訓練	DOPS
10	選修 2：牙髓病訓練	DOPS
11	選修 3：牙周病訓練	DOPS
12	選修 5：兒童牙科訓練	DOPS
13	選修 7：牙體復形訓練	DOPS
14	選修 8：口腔病理訓練	mini-CEX

## 壹、必修 1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定 (mini-CEX)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1. 醫療面談	(1)適當的自我介紹。 (2)以開放性的問題問診，不涉及病情以外之隱私問題。 (3)以特定性的問題協助病情判斷。 (4)詢問病史時要有邏輯性及系統性。 (5)不打斷病人的發言。	(1)適時整理並摘要病史。 (2)適時澄清收集的資訊是否正確。 (3)對病人之情緒及肢體語言能適當回應。
2. 口腔檢查	(1)檢查前後做好感染管制(如:洗手、戴手套、口罩等)。 (2)依照正確的檢查技巧執行。 (3)依效率及合理之次序進行檢查。 (4)過程中有注意病人的舒適感。	(1)向病人說明即將進行的檢查。 (2)過程中有注意病人的隱私(隱密性)。
3. 人道專業	(1)對病人及病情表示關心。 (2)獲得病人的信任。 (3)尊重病人信仰。 (4)表現出親和性。	(1)了解病人面臨問題的心路歷程並表達出同理心。
4. 臨床判斷	(1)適當的處置診察步驟。 (2)根據病史及口腔檢查結果歸納出可能的診斷。 (3)提供適當的醫療處置及治療計劃。 (4)提供醫療花費之資訊。 (5)讓病人參與醫療決定。	(1)運用實證醫學的原理。 (2)考慮其利弊得失。
5. 諮商衛教	(1)檢查處置獲得病人同意。 (2)有提供教育與諮商。 (3)向病人解釋檢查或治療的方法。 (4)告知檢查處置的不確定性。	(1)提供相關治療的替代方案。 (2)評估病人是否已了解醫師的說明。 (3)有探求病人對檢查處置的選擇傾向。
6. 組織效能	(1)有系統的呈現病例。 (2)找出問題建立檢查處置先後順序 (3)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。	(1)瞭解及適時提供病人組織內部或外部相關資訊。
7. 整體適任	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)態度認真負責。	(1)與團隊人員互動良好。

## 貳、必修 1：一般牙科全人治療訓練-恆牙拔牙(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋拔牙之適應症。 (3)說明拔牙手術可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明拔牙之外的治療選擇。 (2)說明拔牙後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定拔牙部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之 5 項(必須包含第(6)項)則評予「合乎標準」， 達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1.正確使用器械	(1)使用合適拔牙部位之器械。 (2)使用器械之手勢正確。 (3)不違反器械使用原則。	(1)適當保護器械。
4.2.適當保護鄰近組織	(1)採取措施保護鄰近部位之組織。 (2)沒有造成鄰近組織的傷害。 (3)移動刀片或鑽針等尖銳物品進出口腔時，動作穩定。	(1)對可能乾燥的表面，如嘴唇及皮瓣，視需要給予溼潤。
4.3.皮瓣翻開	(1)皮瓣設計合理，未傷害重要解剖構造。	(1)皮瓣操作過程流暢。 (2)適當地達到皮瓣牽引動作。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(2)皮瓣翻開範圍足夠。 (3)皮瓣翻開動作確實完成，無軟組織沾黏。	
4.4. 移除覆蓋骨頭	(1)確實移除覆蓋於牙冠部位上之骨組織。 (2)移除覆蓋骨頭時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)當以鑽針移除骨頭時，適當地完成冷卻步驟。	(1)移除覆蓋骨頭過程流暢。
4.5. 切開牙齒	(1)確實切開牙齒。 (2)切開牙齒時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)當以鑽針切開牙齒時，適當地完成冷卻步驟。	(1)切開牙齒過程有效率且合理。
4.6. 移除牙齒 (斷片)	(1)完成移除牙齒或牙齒斷片。 (2)移除牙齒或牙齒斷片時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)使用適當器械移除牙齒或牙齒斷片。 (4)移除牙齒或牙齒斷片後適量沖洗。	(1)移除牙齒或牙齒斷片過程流暢。 (2)使用合適的力量移除牙齒或牙齒斷片。 (3)保護病人，包括顳顎關節等。
4.7. 傷口縫合	(1)使用適當的縫合材料。 (2)完成傷口縫合。 (3)傷口縫合符合手術原則。	(1)傷口縫合過程流暢。 (2)縫合線頭長度適當，不造成病人不適。
4.8. 紗布壓迫止血	(1)確實執行紗布壓迫止血。 (2)紗布大小適當。	(1)紗布壓迫止血未造成病人不適。
5. 感染控制(管制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離單袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6. 術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	<p>方式。</p> <p>(3)說明術後口腔清潔的方式。</p> <p>(4)說明術後進食注意事項。</p> <p>(5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。</p> <p>(6)說明緊急狀況時之聯絡方式。</p>	<p>(2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。</p>
7.警覺性	<p>(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。</p> <p>(2)對病人的反應加以判讀並處理。</p>	<p>(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。</p>
8.專業素養	<p>(1)注意到病人的不適。</p> <p>(2)具同理心。</p> <p>(3)態度認真負責。</p>	<p>(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。</p>
9.相關知識	<p>(1)說出術式的適應症。</p> <p>(2)說明施行技術的緣由。</p>	<p>(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。</p> <p>(2)需要時說出相關材料選擇理由。</p>
10.溝通技術	<p>(1)有自我介紹。</p> <p>(2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。</p> <p>(3)使用對方能了解的語言。</p>	<p>(1)說明清楚有條理。</p> <p>(2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。</p>
11.整體表現	<p>(1)整體流程無重大錯誤。</p> <p>(2)病人對該次治療無特殊抱怨。</p>	<p>(1)與團隊人員合作良好。</p> <p>(2)病人滿意該次治療。</p>

### 參、必修 1：一般牙科全人治療訓練-窩洞填補(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史。 (5)必要時測量或監測病人之生命象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依治療的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1 去除齲齒組織	(1)能選擇適當之器械去除齲齒。 (2)確實移除所有受感染之齲齒組織。	(1)能應用更精確檢測方法(例如:caries detector)去除齲齒。 (2)能適當保留非感染之齒質。
4.2 窩洞製備	(1)能完成標準 outline form、convenience form、retention form、resistance form、cavity margin、邊緣平順。 (2)複合樹脂填補時，窩洞製備要儘可能保守。 (3)銀粉填補時，需製備倒凹窩洞。	(1)能完成 3 面以上之複雜窩洞製備。 (2)能因應病況有修正之窩洞製備，且修型正確(如：slot preparation 等)。 (3)會使用輔助性窩洞製備(如：retention groove, pin 等)。
4.3 填補	(1)複合樹脂填補時，能正確操作黏著	(1)會視病況選擇合宜墊底/基底墊。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	<p>系統。</p> <p>(2)銀粉填補時，填補需足夠且確實。</p> <p>(3)能正確選擇及使用 matrices 和 wedge，能正確恢復接觸點、面。</p> <p>(4)充填密實、邊緣密合、外型正確、咬合吻合。</p> <p>(5)進行正確比色。</p>	<p>(2)能運用填補技巧使複合樹脂填補近似牙齒色澤及良好外觀。</p>
5.感染控制(管制)技術	<p>(1)任何的根管治療的操作都使用橡皮帳。</p> <p>(2)操作過程配戴防護措施，包括口罩、手套等。</p> <p>(3)戴手套後，不碰觸任何非隔離的表面。</p> <p>(4)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。</p> <p>(5)必要時使用洞巾、鋪單等措施。</p>	<p>(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離罩袍、眼睛保護裝置等。</p> <p>(2)熟練地操作鋪單動作。</p> <p>(3)使用的器械經過適當消毒。</p> <p>(4)避免已經受到感染的齒質掉落到根管內。</p>
6.術後處置及衛教	<p>(1)開立適當的藥物。</p> <p>(2)說明術後疼痛、腫脹或臨時填補物掉落物的處置方式。</p> <p>(3)說明術後口腔清潔的方式。</p> <p>(4)說明術後進食注意事項。</p> <p>(5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。</p> <p>(6)說明緊急狀況時之聯絡方式。</p>	<p>(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。</p> <p>(2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。</p>
7.警覺性	<p>(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。</p> <p>(2)對病人的反應加以判讀並處理。</p>	<p>(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。</p>
8.專業素養	<p>(1)注意到病人的不適。</p> <p>(2)具同理心。</p> <p>(3)態度認真負責。</p>	<p>(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。</p>
9.相關知識	<p>(1)說出術式的適應症。</p> <p>(2)說明施行技術的緣由。</p>	<p>(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。</p> <p>(2)需要時說出相關材料選擇理由。</p>
10.溝通技術	<p>(1)有自我介紹。</p>	<p>(1)說明清楚有條理。</p>

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11. 整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

**肆、必修 1：一般牙科全人治療訓練-恆牙根管治療(DOPS)**

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史。 (5)必要時測量或監測病人之生命象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依治療的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1 髓腔開拓(擴)	(1)治療前與病人確認治療牙齒部位。 (2)移除齶齒及不良的填補物並適當移除牙髓腔的齒質，以重建髓腔壁。 (3)使用橡皮障並進行髓腔開拓(擴)以定位根管開口。	(1)髓腔壁重建未干擾到髓腔開拓(擴)視野，並達到成功隔離效果。 (2)牙齒髓腔開拓(擴)時避免牙冠部穿孔。 (3)牙齒根管開口數目不會少於 X 光片所見牙根數目。
4.2 工作長度決定	(1)所有治療在橡皮障隔離下。 (2)了解並正確使用根管長度測量器。 (3)確認根管長度測量參考點並適時使用 X 光片確認。	(1)使用適當的根管銼針量測牙根工作長度。 (2)了解不同 X 光拍攝角度(如平行線法或分角線法)對工作長度的意義。 (3)拍攝 X 光前需適當固定根管銼針，

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
		並能區分 X 光片上各個根管的工作 長度。
4.3 根管清創	(1)所有根管清創過程在橡皮障完全隔 離下進行。 (2)依照需求選擇適當的根管沖洗液並 避免造成病人傷害。 (3)根管擴大循序漸進並隨時保持根管 內濕潤。	(1)在根管清創過程隨時確認工作長度 是否改變。 (2)使用前檢視操作的器械是否已經變 形。 (3)保持器械清潔避免不同牙齒使用相 同器械(如根管銼針)。
4.4 根管封填	(1)加熱器械能避免發生火災及病人燙 傷意外。 (2)確認病人沒有任何不適症狀再進行 根管封填。 (3)所有根管封填過程在橡皮障完全隔 離下進行。 (4)使用 X 光確認馬來膠針未超出牙根 尖。 (5)說出預定使用的封填方法並完全準 備相關器械。	(1)熟悉預計使用封填糊劑的化學成分 及適當的調拌方法。 (2)牙根管內能適當乾燥且馬來膠針能 適當消毒。 (3)使用器械後能立即且適當的清潔。
4.5 暫時填補物 使用	(1)依照治療需求(如:間隔時間的長 短)，選擇適合的暫時填補物。 (2)了解每一種暫時填補物的特性及使 用方法。 (3)知道每種暫時填補物的特性避免脫 落。	(1)告知病人暫時填補物掉落後如何處 置。 (2)告知病人使用填補物後預計多久時 間可以更換成正式填補物。
5.感染控制(管 制)技術	(1)任何的根管治療的操作都使用橡皮 帳。 (2)操作過程配戴防護措施，包括口 罩、手套等。 (3)戴手套後，不碰觸任何非隔離的表 面。 (4)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或 消毒。 (5)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括 隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。 (3)使用的器械經過適當消毒。 (4)避免已經受到感染的齒質掉落到根 管內。
6.術後處置及衛	(1)開立適當的藥物。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
教	(2)說明術後疼痛、腫脹或臨時填補物 掉落物的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒 病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人 知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人 必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回 應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫 擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知 識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回 應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

### 伍、必修 1：一般牙科全人治療訓練-牙周病治療(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病	
4.操作技術		
4.1 切開	(1)切線設計需考慮牙周缺損、牙齒形態及手術目標。 (2)能適當保存角化牙齦。 (3)能使翻瓣有足夠血液供應。	(1)切線連貫穩定。 (2)切開深度有效確實。 (3)能適當配合翻瓣需求作適宜的垂直切線。
4.2 正確使用器械及磨利	(1)選擇合適牙根整平及組織清創之器械。 (2)檢查器械銳利與否，適時磨利刮刀。 (3)正確操作器械磨利(磨利角度及磨利	(1)器械操作順暢。 (2)器械磨利有效確實。 (3)能適當保護器械。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	端的判斷)。 (4)使用器械之手勢正確。	
4.3 去除齶齒 齒質	(1)移除補綴物與暫時充填材料。 (2)能以探針檢查軟化牙本質存在與去 除齶齒齒質。	(1)有效率去除齶齒齒質。 (2)配合使用慢速手機或手動器械，確 實移除齶齒。
4.4 皮瓣翻開	(1)皮瓣設計合理，未傷害重要解剖構 造。 (2)皮瓣翻開範圍足夠。 (3)皮瓣翻開動作確實完成，無組織沾 黏。 (4)皮瓣翻開動作無創傷皮瓣。	(1)皮瓣操作過程流暢。 (2)適當達到皮瓣牽引動作。
4.5 牙根整平 及清創	(1)選擇合適刮刀器械。 (2)確實移除肉芽及沾黏組織。 (3)牙根整平確實。	(1)操作過程能維持手術視野乾淨。 (2)移除肉芽及沾黏組織有效且流暢。 (3)牙根整平操作有效且流暢。
4.6 骨修型	(1)移除不規則骨或骨突，未傷及鄰近 牙齒及重要組織。 (2)當以鑽針移除齒槽骨時，適當地進 行冷卻步驟。 (3)能降低骨下缺損。 (4)牙冠增長術時能建立合適的生物寬 度(Biological width)。	(1)操作過程能維持手術視野乾淨。 (2)移除不規則骨及骨突操作有效且順 暢。 (3)有效降低骨下缺損。
4.7 縫合及止 血	(1)使用適當的縫合材料。 (2)完成傷口縫合。 (3)傷口縫合符合手術原則。 (4)縫合後傷口無持續出血或滲血。 (5)能視需要使用合適牙周敷料。	(1)傷口縫合過程流暢。 (2)縫合後皮瓣服貼穩定。 (3)牙周敷料貼合度好且操作過程順 暢。
5.感染控制(管 制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口 罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離 的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或 消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括 隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6.術後處置及衛	(1)開立適當的藥物。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
教	(2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

## 陸、必修 1：一般牙科全人治療訓練-補綴/廣復治療(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依治療的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1.齒間接觸及楔隙調整	(1)牙冠或牙橋與相鄰牙有合宜的接觸區域，牙線可過，緊度適中。 (2)牙冠或牙橋與相鄰牙間的楔隙大小適中，可供牙線或牙間刷通過。	(1)接觸區域的面積及位置合宜。 (2)牙冠的邊緣脊(marginal ridge)有適當的高度及外形。
4.2.邊緣整體性檢視調整	(1)邊緣完整、平滑、一致，清楚可視，無外懸邊緣(overhang margin)。 (2)以探針檢視時，可平滑滑動無阻礙。 (3)有合宜的邊緣輪廓(emergence	(1)邊緣有良好的水平與垂直的密貼度。 (2)有優質的邊緣整體性，鄰近牙齦健康。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	profile)。	
4.3.牙冠固位 及抗力 (retention & resistance) 檢視	(1)軸壁的平行度適當，無過度修磨。 (2)牙冠由戴入方向取出時有阻力。 (3)牙冠戴入於支台齒上，容易正確定 位，且無其他方向之晃動。 (4)側方施力於牙冠上，牙冠不會脫落。	(1)軸壁的長度小於 4mm 以下，支台齒 上要做適當的固位溝(retention groove)。
4.4.牙冠內部 密合度檢視 調整	(1)牙冠確實完全置入於支台齒上。 (2)利用密合度測試劑(如 fit checker)來 測試牙冠內部的密合度，測試劑呈 現均勻厚度。	(1)測試劑在牙冠邊緣、內面的咬合面 及內面的軸壁呈現薄且均勻厚度。 (2)測試劑在牙冠內部測試時，不會有 亮點。
4.5.牙冠形態 與色調相稱 性檢視調整	(1)牙冠形態與鄰牙及對側牙協調對 稱。 (2)牙冠色澤與鄰牙相稱。	(1)牙冠表面紋路特徵與鄰牙形態擬 真。 (2)牙冠色澤、層次、明暗與鄰牙一致。 (3)若牙冠位於前牙區域，需與病人的 臉型、膚色、微笑或大笑的唇型相 稱。
4.6.牙冠咬合 調整	(1)正中咬合或最大咬合時，咬合點輕 重合宜，與鄰牙相當。 (2)側方及前突咬合或動態咬合時，無 干擾。 (3)放置牙冠前後，其他鄰牙咬合接觸 點一樣。	(1)正中咬合時，咬合接觸點分佈均 勻，與鄰牙相同。 (2)動態咬合時，咬合動態軌跡與鄰牙 相當。 (3)病人覺得舒適自然。
4.7.牙冠黏著	(1)黏著前，支台齒表面及牙冠內面需 清潔乾淨。 (2)黏著前，牙冠外面拋光完成，牙冠 內面噴砂完成。 (3)黏著時，牙冠置入位置正確，有適 當的隔離與乾燥。 (4)黏著後，黏著劑徹底清潔無殘留。	(1)黏著後，有咬合評估，咬合正確。 (2)黏著後，牙齦健康。
4.8.活動義齒 基底適合度 調整	(1)活動義齒基底，無論在靜態或動態 下，其邊緣延伸範圍合適，不影響 周邊口腔內其他組織運動。 (2)活動義齒基底表面平滑無尖銳處。 (3)以密合度測試劑測試活動義齒基底	(1)病人裝戴活動義齒時，未感不適。 (2)活動義齒基底穩定度佳。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	與牙床時，測試劑呈現均勻厚度，表示兩者間有適當的密貼度。	
4.9.活動義齒固位性檢視調整	(1)活動義齒戴入後，不會輕易鬆脫。 (2)固位鉤能進入合宜的倒凹，維持適當的固位。 (3)活動義齒取出時，有固位感，須適當用力才能取出。	(1)活動義齒於執行動態功能時，不會有過大的晃動及脫離。
4.10.活動義齒穩定度檢視調整	(1)活動義齒戴入後，以手指分別壓左右兩側後牙區的咬合面，活動義齒無明顯晃動。 (2)活動義齒戴入後，以手指分別壓前牙及後牙區的咬合面，活動義齒無明顯晃動。	(1)活動義齒於執行動態功能時，不會有過大的晃動及脫離。
4.11.活動義齒美觀檢視調整	(1)活動義齒的義齒排列應有適當的咬合平面，中線對正，唇支撐(lip support)自然合適。 (2)活動義齒的義齒牙齦外形適當。 (3)人工牙齒的形態、大小、排列與顏色，與自然牙協調。	(1)活動義齒能恢復病人臉部的正常外觀，包括正面及側面。 (2)活動義齒前牙區域義齒的排列，應與病人微笑或大笑時嘴唇位置相互協調。
4.12.垂直距離(vertical dimension)檢視調整	(1)病人外觀正常，垂直距離適當，臉部比例正確。 (2)病人無口角炎，沒有張口及吞嚥的困難。 (3)病人說話及咀嚼時，上下顎活動義齒間留有適當的空間(free way space)。	(1)上下顎活動義齒有適當的排牙長度。
4.13.發音檢視調整	(1)病人發 F,V,S,T,D,M 等音時，清晰正確。 (2)病人發音自然。	(1)病人於說話時，活動義齒無任何干擾或脫離。
4.14.臨床重置位咬合調整(clinical remounting)	(1)了解臨床重置位的臨床意義、時機、操作過程及咬合調整的原則。 (2)臨床操作過程順暢無錯誤。 (3)咬合調整達到原排牙之咬合狀態，有咬合接觸且分佈正常。	(1)最大咬合(MIP)或正中關係(CR)時，咬點適當且均勻於每一顆牙齒上。 (2)側方及前突運動時，有達平衡咬合(balance occlusion)。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
4-15.活動義齒口內咬合調整	(1)適當的正中咬合，且均勻接觸。 (2)側方及前突運動無干擾。	(1)達到理想的咬合模式。 (2)側方或前突運動時，活動義齒能保持穩定，咬合接觸力量一致，咀嚼效率良好。
4-16.活動義齒拋光	(1)活動義齒表面無殘留石膏粉屑、刮痕。 (2)拋光順序正確，且表面光滑平順。	(1)有使用打磨膏來拋光，使活動義齒表面光亮閃爍。
5.感染控制(管制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口罩、手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)必要執行局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。 (5)所有使用的器械，須達到感染控制原則。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離罩袍、眼睛保護裝置等 (2)使用器械時，有使用隔離包膜。 (3)術後對污染物有合適的處置。
6.術後處置及衛教	(1)說明裝戴牙冠或活動義齒後，應注意的事項。 (2)給予適當的衛教與清潔的方式。 (3)定期回診檢查。 (4)回診後，問題的檢視與處理。 (5)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)清楚且流暢地說明裝戴牙冠或活動義齒後的注意事項。 (2)教授衛教及清潔事項時，親自示範並請病人實際練習。 (3)病人對治療的成果滿意。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
11. 整體表現	(1) 整體流程無重大錯誤。 (2) 病人對該次治療無特殊抱怨。	(1) 與團隊人員合作良好。 (2) 病人滿意該次治療。

### 柒、必修 1：一般牙科全人治療訓練-兒童牙科治療(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.口腔檢查及口腔診斷	(1)向病人進行自我介紹，說明即將進行的檢查，並獲得同意。 (2)檢查前後做好感染管制(如:洗手、戴手套、口罩等)。 (3)依照正確的檢查技巧，有效率及合理之次序進行檢查。 (4)根據病史及口腔檢查結果歸納出可能的診斷。 (5)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。	(1)檢查過程中有注意病人的舒適感及隱私(隱密性)。 (2)運用實證醫學的原理。
2.治療計畫之擬定	(1)提供適當的醫療處置及治療計劃。 (2)提供醫療費用之資訊。 (3)提供相關治療的替代方案，與病人(家屬)討論治療計畫，讓其參與醫療決定。	(1)評估病人是否已了解醫師的說明。 (2)有探求病人對檢查處置的選擇傾向。
3.術前解釋及術前準備	(1)解釋治療方式之適應症及可能之風險。 (2)與病人(家屬)確定治療部位。 (3)需手術同意書時獲取手術同意書。 (4)確實備妥所需器械。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
4.操作技術		
4.1 防濕處理	(1)合適之防濕器械。 (2)使用器械之手勢正確。 (3)打洞位置正確。 (4)適當遮蓋操作範圍、不影響呼吸順暢。	(1)操作過程流暢，患者無任何不適。
4.2 髓腔開闊	(1)採取適當的鑽頭。 (2)沒有造成牙髓腔底部穿透。	(1)可以很方便審視牙根管開口。
4.3 根管清創	(1)使用適當號數銼刀。	(1)操作過程流暢。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
(斷髓)	(2)沒有造成側方穿孔。 (3)清創乾淨，無軟組織殘留。 (4)適當使用沖洗液。	
4.4 根管充填 (髓腔充填)	(1)確實充填每一牙根管。 (2)沒有造成充填空隙。 (3)根管乾燥無沖洗液殘留。	(1)沒有過多或不夠的充填
4.5 填補成品 完成	(1)確實填補。 (2)沒有過多或不夠的填補情形。 (3)選用適當的材料。	(1)過程有效率且合理。
4.6 麻醉/止痛 鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」， 達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.7 說明-示範 -操作(TSD)	(1) 使用適當的器械進行介紹。 (2) 完成所有儀器介紹。 (3) 患者過程中保持配合行為。	(1)成功介紹噴水及吸水機。 (2)成功介紹快速磨牙手機。
4.8 口內 X 光 片照相操作	(1)確實執行，取得所需的臨床 X 光片 資訊。 (2)X 光片選擇大小適當。	(1)鄰接面清楚，沒有任何重疊。
4.9 行為管理	(1)患者順利完成，無出現不合作行為。	(1)患者出現不合作行為，成功完成行為管理，再無出現不合作行為。
4.10 塗氟	(1)塗氟步驟順序正確，順利完成。	(1)塗氟技術熟練，有效率完成。
5.感染控制(管 制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口 罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離 的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或 消毒。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括 隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	
6.術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

### 捌、必修 3：口腔顎面外科及牙科急症處理訓練(以 1 個月訓練者)

#### (DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 5.必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1 正確使用器械	(1)使用合適的切開工具(刀片)。 (2)使用器械之手勢正確。 (3)不違反器械使用原則。	(1)適當保護器械。
4.2 切開組織	(1)未傷害重要解剖構造。 (2)確實切開組織。	(1)切開組織開口大小適當。 (2)切開組織過程流暢。
4.3 清創	(1)移除感染壞死之組織。 (2)適量沖洗傷口。	(1)順利移除感染壞死組織。
4.4 視需要進行	(1)正確判斷進行細菌培養的適應症。	(1)執行採取檢體的過程流暢，未造成

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
細菌培養	(2)選擇合適的培養管。 (3)確實執行採集檢體的過程。 (4)正確處理細菌培養檢體。	檢體污染。
4.5 固定引流管	(1)選擇合適的引流管(裝置)。 (2)裁剪合適的引流管(裝置)長度。 (3)確實置放引流管(裝置)至合適深度。 (4)確實固定引流管(裝置)。	(1)引流管(裝置)露出長度合理，不造成病人不適。 (2)正確評估引流管效率。
4.6 移除舊敷料	(1)確實移除舊敷料。 (2)移除舊敷料時遵守感染控制原則。 (3)丟棄舊敷料至正確容器。	(1)移除舊敷料時顧及病人感受。
4.7 消毒	(1)選用合適的傷口消毒器具及材料。 (2)正確地執行傷口消毒過程。 (3)重覆傷口消毒次數正確。 (4)完全涵蓋應傷口消毒範圍。	(1)有效率地進行傷口消毒過程。
4.8 使用敷料觀念正確	(1)正確評估傷口狀況。 (2)正確選擇敷料的種類。	(1)能說出選擇敷料的理由。
4.9 使用適當敷料	(1)敷料大小適當。 (2)各種敷料使用的順序適當。 (3)若敷料為溼紗布，正確地調整紗布的溼度。	(1)使用敷料的量合適。 (2)不浪費敷料。
4.10 固定敷料	(1)正確地選擇固定敷料的材料。 (2)確實固定敷料。	(1)固定敷料時顧及病人感受。 (2)固定材料不造成病人不適。
5. 感染控制技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6. 術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

### 玖、選修 1：口腔顎面外科訓練(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1 正確使用器械	(1)使用合適的切開工具(刀片)。 (2)使用器械之手勢正確。 (3)不違反器械使用原則。	(1)適當保護器械。
4.2 適當保護鄰近組織	(1)採取措施保護鄰近部位之組織。 (2)沒有造成鄰近組織的傷害。 (3)移動刀片或鑽針等尖銳物品進出口腔時，動作穩定。	(1)對可能乾燥的表面，如嘴唇及皮瓣，視需要給予溼潤。
4.3 翻皮瓣手術	(1)皮瓣設計合理，未傷害重要解剖構	(1)皮瓣操作過程流暢。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	造。 (2)皮瓣翻開範圍足夠。 (3)皮瓣翻開動作確實完成，無軟組織沾黏。	(2)適當地達到皮瓣牽引的動作。
4.4 齒槽骨去除手術	(1)確實移除覆蓋於牙冠部位上之骨組織。 (2)移除覆蓋骨組織時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)當以鑽針移除骨組織時，適當地完成冷卻步驟。	(1)移除覆蓋骨組織過程流暢。
4.5 牙齒切開手術	(1)確實切開牙齒。 (2)切開牙齒時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)當以鑽針切開牙齒時，適當地完成冷卻步驟。	(1)切開牙齒過程有效率且合理。
4.6 移除牙齒或牙齒碎片	(1)完成移除牙齒或牙齒斷片。 (2)移除牙齒或牙齒斷片時未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (3)使用適當器械移除牙齒或牙齒斷片。 (4)移除牙齒或牙齒斷片後適量沖洗。	(1)移除牙齒或牙齒斷片過程流暢。 (2)使用合適的力量移除牙齒或牙齒斷片。 (3)保護病人，包括顳顎關節等。
4.7 骨表面修整手術	(1)去除不平整之骨表面，無尖銳突出之骨組織。 (2)當以鑽針修整骨表面時，適當地完成冷卻步驟。 (3)修整骨組織後適量沖洗。	(1)修整骨表面之過程流暢。
4.8 軟組織修整手術	(1)去除多餘的軟組織。 (2)去除可能壞死的軟組織。	(1)修整軟組織之過程流暢。
4.9 傷口縫合	(1)使用適當的縫合材料。 (2)完成傷口縫合。 (3)傷口縫合符合手術原則。	(1)傷口縫合過程流暢。 (2)縫合線頭長度適當，不造成病人不適。
4.10 紗布壓迫止血	(1)確實執行紗布壓迫止血。 (2)紗布大小適當。	(1)紗布壓迫止血未造成病人不適。
5. 感染控制技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6.術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

## 拾、選修 2：牙髓病訓練(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依治療的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1 髓腔開拓(擴)	(1)治療前與病人確認治療牙齒部位。 (2)移除齶齒及不良的填補物並適當移除牙髓腔的齒質，以重建髓腔壁。 (3)使用橡皮障並進行髓腔開拓(擴)以定位根管開口。	(1)髓腔壁重建未干擾到髓腔開拓(擴)視野，並達到成功隔離效果。 (2)牙齒髓腔開拓(擴)時避免牙冠部穿孔。 (3)牙齒根管開口數目不會少於 X 光片所見牙根數目。
4.2 工作長度決定	(1)所有治療在橡皮障隔離下。 (2)了解並正確使用根管長度測量器。 (3)確認根管長度測量參考點並適時使	(1)使用適當的根管銼針量測牙根工作長度。 (2)了解不同 X 光拍攝角度(如平行線法

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	用 X 光片確認。	或分角線法)對工作長度的意義。 (3)拍攝 X 光前需適當固定根管銼針， 並能區分 X 光片上各個根管的工作 長度。
4.3 根管清創	(1)所有根管清創過程在橡皮障完全隔 離下進行。 (2)依照需求選擇適當的根管沖洗液並 避免造成病人傷害。 (3)根管擴大循序漸進並隨時保持根管 內濕潤。	(1)在根管清創過程隨時確認工作長度 是否改變。 (2)使用前檢視操作的器械是否已經變 形。 (3)保持器械清潔避免不同牙齒使用相 同器械(如根管銼針)。
4.4 根管封填	(1)加熱器械能避免發生火災及病人燙 傷意外。 (2)確認病人沒有任何不適症狀再進行 根管封填。 (3)所有根管封填過程在橡皮障完全隔 離下進行。 (4)使用 X 光確認馬來膠針未超出牙根 尖。 (5)說出預定使用的封填方法並完全準 備相關器械。	(1)熟悉預計使用封填糊劑的化學成分 及適當的調拌方法。 (2)牙根管內能適當乾燥且馬來膠針能 適當消毒。 (3)使用器械後能立即且適當的清潔。
4.5 暫時填補物 使用	(1)依照治療需求(如:間隔時間的長 短)，選擇適合的暫時填補物。 (2)了解每一種暫時填補物的特性及使 用方法。 (3)知道每種暫時填補物的特性避免脫 落。	(1)告知病人暫時填補物掉落後如何處 置。 (2)告知病人使用填補物後預計多久時 間可以更換成正式填補物。
5.感染控制(管 制)技術	(1)任何的根管治療的操作都使用橡皮 帳。 (2)操作過程配戴防護措施，包括口 罩、手套等。 (3)戴手套後，不碰觸任何非隔離的表 面。 (4)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或 消毒。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括 隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作舖單動作。 (3)使用的器械經過適當消毒。 (4)避免已經受到感染的齒質掉落到根 管內。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(5)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	
6.術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明術後疼痛、腫脹或臨時填補物掉落物的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

### 拾壹、選修 3：牙周病訓練(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋該治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需手術同意書時獲取手術同意書。	(1)說明該治療之外的治療選擇。 (2)說明該治療後可能需要的治療項目。 (3)介紹老師，並說明該治療要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1.切開	(1)切線設計需考慮牙周缺損、牙齒形態及手術目標。 (2)能適當保存角化牙齦。 (3)能使翻瓣有足夠血液供應。	(1)切線連貫穩定。 (2)切開深度有效確實。 (3)能適當配合翻瓣需求作適宜的垂直切線。
4.2.正確使用器械及磨利	(1)選擇合適牙根整平及組織清創之器械。 (2)檢查器械銳利與否，適時磨利刮刀。 (3)正確操作器械磨利(磨利角度及磨利	(1)器械操作順暢。 (2)器械磨利有效確實。 (3)能適當保護器械。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	端的判斷)。 (4)使用器械之手勢正確。	
4.3.去除齶齒齒質	(1)移除補綴物與暫時充填材料。 (2)能以探針檢查軟化牙本質存在與去除齶齒齒質。	(1)有效率去除齶齒齒質。 (2)配合使用慢速手機或手動器械，確實移除齶齒。
4.4.皮瓣翻開	(1)皮瓣設計合理，未傷害重要解剖構造。 (2)皮瓣翻開範圍足夠。 (3)皮瓣翻開動作確實完成，無組織沾黏。 (4)皮瓣翻開動作無創傷皮瓣。	(1)皮瓣操作過程流暢。 (2)適當達到皮瓣牽引動作。
4.5.牙根整平及清創	(1)選擇合適刮刀器械。 (2)確實移除肉芽及沾黏組織。 (3)牙根整平確實。	(1)操作過程能維持手術視野乾淨。 (2)移除肉芽及沾黏組織有效且流暢。 (3)牙根整平操作有效且流暢。
4.6.骨修型 (選修新增骨再生)	(1)移除不規則骨或骨突，未傷及鄰近牙齒及重要組織。 (2)當以鑽針移除齒槽骨時，適當地進行冷卻步驟。 (3)能降低骨下缺損。 (4)牙冠增長術時能建立合適的生物寬度(Biological width)。	(1)操作過程能維持手術視野乾淨。 (2)移除不規則骨及骨突操作有效且順暢。 (3)有效降低骨下缺損。
4.7.縫合及止血	(1)使用適當的縫合材料。 (2)完成傷口縫合。 (3)傷口縫合符合手術原則。 (4)縫合後傷口無持續出血或滲血。 (5)能視需要使用合適牙周敷料。	(1)傷口縫合過程流暢。 (2)縫合後皮瓣服貼穩定。 (3)牙周敷料貼合度好且操作過程順暢。
5.感染控制(管制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6.術後處置及衛	(1)開立適當的藥物。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
教	(2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

拾貳、選修 5：兒童牙科訓練(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1. 口腔檢查及口腔診斷	(1) 向病人進行自我介紹，說明即將進行的檢查，並獲得同意。 (2) 檢查前後做好感染管制(如:洗手、戴手套、口罩等)。 (3) 依照正確的檢查技巧，有效率及合理之次序進行檢查。 (4) 根據病史及口腔檢查結果歸納出可能的診斷。 (5) 詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。	(1) 檢查過程中有注意病人的舒適感及隱私(隱密性)。 (2) 運用實證醫學的原理。
2. 治療計畫之擬定	(1) 提供適當的醫療處置及治療計畫。 (2) 提供醫療費用之資訊。 (3) 提供相關治療的替代方案，與病人(家屬)討論治療計畫，讓其參與醫療決定。	(1) 評估病人是否已了解醫師的說明。 (1) 有探求病人對檢查處置的選擇傾向。
3. 術前解釋及術前準備	(1) 解釋治療方式之適應症及可能之風險。 (2) 與病人(家屬)確定治療部位。 (3) 需手術同意書時獲取手術同意書。 (4) 確實備妥所需器械。 (5) 必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1) 準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2) 診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3) 當病人需要術前給藥時，確實執行。
4. 操作技術		
4.1 防濕處理	(1) 合適之防濕器械。 (2) 使用器械之手勢正確。 (3) 打洞位置正確。 (4) 適當遮蓋操作範圍、不影響呼吸順暢。	(1) 操作過程流暢，患者無任何不適。
4.2 髓腔開闊	(1) 採取適當的鑽頭。 (2) 沒有造成牙髓腔底部穿透。	(1) 可以很方便審視牙根管開口。
4.3 根管清創	(1) 使用適當號數銼刀。	(1) 操作過程流暢。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
(斷髓)	(2)沒有造成側方穿孔。 (3)清創乾淨，無軟組織殘留。 (4)適當使用沖洗液。	
4.4 根管充填 (髓腔充填)	(1)確實充填每一牙根管。 (2)沒有造成充填空隙。 (3)根管乾燥無沖洗液殘留。	(1)沒有過多或不夠的充填
4.5 填補成品 完成	(1)確實填補。 (2)沒有過多或不夠的填補情形。 (3)選用適當的材料。	(1)過程有效率且合理。
4.6 麻醉/止痛 鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」， 達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依手術的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.7 說明-示範 -操作(TSD)	(1) 使用適當的器械進行介紹。 (2) 完成所有儀器介紹。 (3) 患者過程中保持配合行為。	(1)成功介紹噴水及吸水機。 (2)成功介紹快速磨牙手機。
4.8 口內 X 光 片照相操作	(1)確實執行，取得所需的臨床 X 光片 資訊。 (2)X 光片選擇大小適當。	(1)鄰接面清楚，沒有任何重疊。
4.9 行為管理	(1)患者順利完成，無出現不合作行為。	(1)患者出現不合作行為，成功完成行 為管理，再無出現不合作行為。
4.10 塗氟	(1)塗氟步驟順序正確，順利完成。	(1) 塗氟技術熟練，有效率完成。
5.感染控制(管 制)技術	(1)操作過程配戴防護措施，包括口 罩、無菌手套等。 (2)戴無菌手套後，不碰觸任何非隔離 的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或 消毒。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括 隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	
6.術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)說明傷口疼痛、腫脹、滲血的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。 (2)說明施行技術的緣由。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

## 拾參、選修 7：牙體復形訓練(DOPS)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1.術前解釋	(1)向病人進行自我介紹。 (2)解釋齶齒診斷結果與復形治療之適應症。 (3)說明該治療可能之風險。 (4)需患者同意書時獲取患者同意書。	(1)說明治療使用材料之選擇性。 (2)說明治療之後可能需要之口腔保健。 (3)介紹老師，並說明要進行評估。
2.術前準備	(1)辨識病人身份。 (2)與病人確定該治療部位。 (3)確實備妥所需器械。 (4)詢問系統性疾病的病史及藥物過敏史。 (5)必要時測量或監測病人之生命徵象。	(1)準備齊全該治療部位之 X 光片及相關資料。 (2)診療椅及病人姿勢調整妥當。 (3)當病人有全身性疾病需要術前給藥時，確實執行。
3.麻醉/止痛鎮靜處置	達成下列目標行為之達成 5 項(必須包含第 6 項)則評予「合乎標準」，達成 8 項則評予「優良」 (1)麻醉前詢問過去接受麻藥注射的經驗。 (2)依治療的形式及時間長短，選擇合適的局部麻醉劑。 (3)選擇正確的麻醉方式。 (4)進行麻醉前告知病人局部麻醉的預期效果及麻醉後可能的感受。 (5)進行麻醉注射時，確實完成反抽的動作及緩慢注射。 (6)成功執行麻醉。 (7)施行麻醉後詢問病人的感受，包括不適感。 (8)實施麻醉後至治療進行前，需持續觀察病人。	
4.操作技術		
4.1.比色	(1)比色前移除所有會影響比色之干擾物。 (2)選擇適當的光線。 (3)在濕潤環境下操作。 (4)正確使用比色板或比色儀，並正確紀錄顏色。	(6)瞭解顏色之差異性。 (7)會利用顏色修飾改變美觀達到美容牙科要求。
4.2.牙齦保護	(1)利用樹脂或橡皮障隔離牙齦，齒頸部有密接。	(1)使用其他方法加強軟組織保護(例如：棉捲)。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(2)完全封密牙齦。 (3)利用鹵素光聚合樹脂保護牙齦時， 會考慮高溫造成疼痛。	(2)美白結束後，牙齦或軟組織沒有遭 受美白劑的傷害。
4.3.齶齒組織 去除	(1)移除復形物與暫時充填材料。 (2)以探針檢查軟化牙本質存在與去除 齶齒齒質。	(1)有效率去除齶齒齒質。 (2)配合使用慢速手機或手動器械，確 實移除齶齒。
4.4.窩洞製備 (鑲嵌 Inlay/Onlay)	(1)瞭解 Inlay/ Onlay 適應症並正確選 擇。 (2)完成標準 Inlay/ Onlay 窩洞製備，邊 緣確定平順連續。 (3)內壁圓滑無銳角。 (4)窩洞底平整。 (5)修磨量足夠，無倒凹或脆弱之齒質 結構。 (6)復形材質為金屬合金時需具適當 bevel。	(1)窩壁間 divergence 為 6 至 10 度。 (2)會使用輔助性窩洞製備(例如： retention groove)。
4.4.窩洞製備 (瓷牙貼片 Veneer)	(1)瞭解 veneer 適應症並正確選擇。 (2)完成標準 veneer 窩洞製備，邊緣確 定平順，落在牙釉質表面。 (3)修磨量適當，不可過度或不足。 (4)無倒凹或脆弱之齒質結構。	(1)因應需要會修飾窩洞製備之修形。
4.4.窩洞製備 (複雜窩洞填 補)	(1)完成標準 outline form, convenience form, retention form, resistance form, cavity margin,及邊緣平順。 (2)複合樹脂填補時，窩洞製備要盡可 能保守。 (3)銀汞合金填補時，需倒凹窩洞製備。 (4)利用墊底材料。	(1)完成特殊情況之複雜窩洞製備(例 如：牙根齶齒)。 (2)因應病況有修正之窩洞製備，且修 型正確。 (3)使用輔助性窩洞製備(例如：retention groove 等)。
4.5.墊底/基底 座	(1)解墊底/基底墊適用之時機。 (2)正確選擇合適之墊底/基底墊。 (3)操作墊底/基底墊步驟正確。	(1)併用兩種以上之墊底/基底墊。
4.6.牙托製作	(1)牙齒印模清楚。 (2)美白牙托能吻合牙齒外型。 (3)美白牙托齒頸部修剪平順密接。	(1)因應病人情況修飾美白牙托。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
4.7.臨時假牙製作	(1)具正確外形。 (2)正確的鄰牙接觸。 (3)邊緣密合度。 (4)適當咬合接觸。	(1)確實拋光。 (2)適當黏著。 (3)臨時假牙顏色與真牙相近。
4.8.填補	(1)複合樹脂填補時，能正確操作黏著系統。 (2)銀汞合金填補時，填補壓需足夠且確實。 (3)正確選擇及使用 matrices 和 wedge，以正確恢復接觸點、面。 (4)充填密實，邊緣密合，外型正確，咬合吻合。	(1)運用填補技巧使複合樹脂填補更美觀或更趨近真牙。 (2)運用填補技巧改變牙齒外形達到美容牙科之要求。 (3)完成咬頭復形之銀汞合金填補。 (4)因應特殊狀況活用器械。
5.感染控制(管制)技術/橡皮障裝載	(1)操作過程配戴防護措施，包括口罩、無菌手套等。 (2)戴手套後，不碰觸任何非隔離的表面。 (3)局部麻醉前，進行口腔內的清潔或消毒。 (4)必要時使用洞巾、鋪單等措施。	(1)操作者配戴完整的防護措施，包括隔離罩袍、眼睛保護裝置等。 (2)熟練地操作鋪單動作。
6.術後處置及衛教	(1)開立適當的藥物。 (2)必要時，說明治療後敏感或疼痛的處置方式。 (3)說明術後口腔清潔的方式。 (4)說明術後進食注意事項。 (5)當嘴唇受到局部麻醉影響時，提醒病人不要咬到嘴唇。 (6)說明緊急狀況時之聯絡方式。	(1)開立藥物前「再度確認」藥物過敏史。 (2)給予單張，逐項說明並再確認病人知悉。
7.警覺性	(1)給予需要進行生命徵象監視的病人必要監控。 (2)對病人的反應加以判讀並處理。	(1)辨視病人細微的反應並給予合適回應。
8.專業素養	(1)注意到病人的不適。 (2)具同理心。 (3)態度認真負責。	(1)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。
9.相關知識	(1)說出術式的適應症。	(1)需要時說出相關解剖生理病理的知

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
	(2)說明施行技術的緣由。	識。 (2)需要時說出相關材料選擇理由。
10.溝通技術	(1)有自我介紹。 (2)稱呼病人及家屬時用名字及尊稱。 (3)使用對方能了解的語言。	(1)說明清楚有條理。 (2)仔細傾聽/記住對方講的話且有回應。
11.整體表現	(1)整體流程無重大錯誤。 (2)病人對該次治療無特殊抱怨。	(1)與團隊人員合作良好。 (2)病人滿意該次治療。

### 拾肆、選修 8：口腔病理訓練(mini-CEX)

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
1. 醫療面談	(1)適當的自我介紹。 (2)以開放性的問題問診，不涉及病情以外之隱私問題。 (3)以特定性的問題協助病情判斷。 (4)詢問病史時要有邏輯性及系統性。 (5)不打斷病人的發言。	(1)適時整理並摘要病史。 (2)適時澄清收集的資訊是否正確。 (3)對病人之情緒及肢體語言能適當回應。 (4)病歷書寫流暢，完整。
2. 身體檢查	(1)檢查前後做好感染管制(如：洗手、戴手套、口罩等)。 (2)確切檢查有關主訴的口腔狀況。 (3)依正確的檢查技巧，有效率及合理之次序進行檢查。 (4)過程中有注意病人的舒適感。	(1)完整的口腔檢查，包括所有的黏膜，頭頸部的觸診。 (2)必要的放射線影像檢查及血液檢查。 (3)過程中有注意病人的隱私(隱密性)。
3. 操作技能	(1)檢查仔細、完整，不造成病人不適。	(1)能注意感染管制標準，包括洗手。
4. 人道專業	(1)對病人及病情表示關心。 (2)獲得病人的信任。 (3)尊重病人信仰。 (4)表現出親和性。	(1)能幫病人設身處地的思考問題。 (2)了解病人面臨問題的心路歷程並表達出同理心。
5. 臨床判斷	(1)適當的處置診察步驟。 (2)根據病史及口腔檢查結果歸納出可能的診斷，並提出一個鑑別診斷。 (3)提供適當的醫療處置及治療計劃。 (4)提供醫療花費之資訊。 (5)讓病人參與醫療決定。	(1)運用實證醫學的原理。 (2)考慮其利弊得失。
6. 諮商衛教	(1)檢查處置獲得病人同意。 (2)有提供教育與諮商。 (3)向病人解釋檢查或治療的方法。 (4)告知檢查處置的不確定性。	(1)提供相關治療的替代方案。 (2)評估病人是否已了解醫師的說明。 (3)有探求病人對檢查處置的選擇傾向。
7. 組織效能	(1)有系統的呈現病例。 (2)找出問題建立檢查處置先後順序。 (3)以病人為考量中心進行說明、計畫擬定。	(1)瞭解及適時提供病人組織內部或外部相關資訊。

評等項目	評分標準	
	達成下列目標行為，評予「合乎標準」 (評分 4、5、6 分)	符合「合乎標準」，且達成下列目標 行為，評予「優良」 (評分 7、8、9 分)
8. 整體適任	(1) 整體流程無重大錯誤。 (2) 態度認真負責。	(1) 與團隊人員互動良好。

## 結 語

當一位傑出的牙醫師和傑出的牙醫教師是截然不同的工作，牙科PGY是嶄新的制度，牙醫教師除需適應制度，也必須學習如何指導受訓人員，而教學從來就不是一件容易的事，擔任牙科PGY教師同時兼負著優良醫療的傳承和促進社會進步的責任。

其實所有的教學技巧都必須透過逐漸學習得來，教學相長也是牙科PGY訓練計畫重要的目標，透過教師手冊期有助於教師們初步了解如何擔任牙科PGY教師，充份明白教師職責之所在、了解臨床教學的原則、熟悉教學設計與技巧、善用學習評估方法及回饋，掌握這些原則和方法，接下來就是累積的經驗與活用，希望透過牙科PGY師生的共同參與和許諾，牙科PGY制度能夠順利推動，培育更多國家專業的牙醫師。

二年期牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫承辦單位：

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 一般醫學組

聯絡電話：(02) 2963-4055 分機 202、203、212

傳真號碼：(02) 2963-4033

聯絡地址：220 新北市板橋區三民路二段 31 號 5 樓

E-mail：dentalpgy@tjcha.org.tw

網址：www.tjcha.org.tw