

國立成功大學醫學院附設醫院

泌尿部醫學系學生臨床課程教學計畫書

92.07.31 泌尿部部務會議通過
94.07.31 泌尿部部務會議通過
96.07.31 泌尿部部務會議通過
97.07.30 泌尿部部務會議通過
97.11.20 泌尿部部務會議通過
98.7.22 泌尿部部務會議通過
99.7.17 泌尿部部務會議通過
99.07.28 泌尿部教學檢討會議通過
100.07.22 泌尿部部務會議通過
101.06.27 泌尿部部務會議通過
103.08.22 泌尿部部務會議通過
104.08.28 泌尿部部務會議通過
105.05.22 泌尿部部務會議通過
106.07.21 泌尿部部務會議通過
107.08.24 泌尿部部務會議通過
108.07.17 泌尿部部務會議通過
109.07.29 泌尿部部務會議通過
110.07.28 泌尿部部務會議通過
111.07.27 泌尿部教學檢討會議通過
112.04.21 泌尿部教學檢討會議通過

科目名稱：泌尿醫學及實習

必修 選修

教 師：歐建慧主任等所有任課老師

總學分數：3 學分 科目序號：I5-252

教學課程負責人 (Director)：歐建慧醫師、歐穎謙醫師、戴大堯醫師

◆ 泌尿腫瘤：楊文宏副教授、蔡育賢教授、胡哲源臨床助理教授、吳冠諭醫師、
 戴大堯醫師、盧則宏醫師、詹皓程醫師、林威宇副教授（兼）。

◆ 男性生殖：林永明教授（兼）、鄭裕生醫師、林宗彥臨床助理教授

◆ 神經泌尿：陳奕宏醫師、歐穎謙臨床助理教授、高耀臨醫師

◆ 小兒泌尿：鄭鴻琳臨床講師、翁涵育醫師

◆ 泌尿結石：黃鶴翔副教授、劉展榮臨床助理教授、盧則宏醫師

◆ 一般泌尿及泌尿急症：翁涵育醫師、詹皓程醫師、林琨哲醫師、林于巧醫師

◆ 婦女泌尿：歐穎謙臨床助理教授、高耀臨醫師

實習地點：成大醫學院附設醫院

實習班級：醫學系六年級

連絡電話：醫院總機轉 5251

壹、教學目標：

本部之教學宗旨，採實務與理論結合，除了教導學生有關泌尿學之基本知識包括腎上腺、腎臟、輸尿管、膀胱、攝護腺、輸精管、儲精囊、睪丸、副睪丸、陰囊、尿道及陰莖等病兆之診斷與治療，更重要的是在臨牀上，啟發學生對於泌尿學的興趣，著重思考與實用研究，使泌尿學的領域，包括一般泌尿學、小兒泌尿學、神經泌尿學、男性生殖學及泌尿腫瘤學，都能均衡發展。

六年級的學生泌尿部實習課程，落實小班教學，以 PBL 教學法引發學生興趣學習，並參與病房、門診、手術室、膀胱鏡檢查室，性功能檢查室，超音波檢查室及尿路動態檢查室，男性不孕症及尿路結石之臨牀工作。並參與本部各討論會及特別演講，本部以教學相長的方式，藉由與住院醫師一起學習、一起工作、一起討論學習。希望在結束實習後，在未來自己的專長領域內，即使不是泌尿科醫師，遭遇到泌尿科問題，仍能具備基本常識及獨立處理的能力。

以臨床教學 ACGME 六大核心教學項目來體會泌尿科學重視世界醫學教育聯盟（World Federation of Medical Education）所揭的基本核心學習：

(一) 臨床病患照顧能力與專業知識(Patient Care and Medical knowledge)

1. 泌尿科的基本知識：Basic Urological Sciences (Knowledge)

(1) 瞭解泌尿科的幾個次專科種類及部分專業知識

一般泌尿科、泌尿腫瘤科、男性生殖科、神經泌尿科、小兒泌尿科

(2) 門診的學習

瞭解泌尿科門診病患與住院病患種類的不同

看過十種以上疾病診斷的病人

學習老師如何活用上述七個醫學基本核心以進行診治醫療

(3) 尿路動態檢查室的學習

瞭解尿路動態檢查的種類及適應症

瞭解尿路動態檢查的操作步驟

瞭解尿路動態檢查結果所代表之臨床意義

(4) 經直腸超音波室的學習

瞭解經直腸超音波室檢查的目的

瞭解 BPH 與 Prostatic Ca. 在 TRUS 上的差異

瞭解如何運用 TRUS 結果推估 prostate 大小

(5) 體外電震波碎石治療中心的學習

瞭解體外電震波碎石的原理

瞭解如何以三度空間定位結石

親自體驗震波的感覺

(6) 病房的學習

寫過住院病歷

親自處理過換藥

寫過 Progression Note

學習留守病房醫師之任務

(7) 開刀房的學習

對於泌尿科學科訂定的 Minimal requirement 等手術及治療有基本的了解

刷手上過泌尿科手術

熟悉手術病房進出手術房的流程

熟悉開刀房無菌守則

2. 泌尿科的基本技巧：Basic Urological Skill

基本身體檢查、導尿管置放、攝護腺肛門指檢

3. 泌尿科的臨床判斷：Urological Decision Making (Surgical Indication and thinking process)

於門診，病房，急診等接觸新病人時，使用 case based discussion 訓練邏輯思考與決策。

(二) 人際關係及溝通技巧(Interpersonal communication skills)

醫病的社會及行為醫學：Sociology and Behavior Science in Doctor Patient Relationship

1. 泌尿科治療的人性關懷：Humanity in Urological Treatment

臨床告知病情利用 SPIKES 技巧：建立一個恰當的情境(setting)，探詢病人對自己病情的了解(Patient's perception)，引導病人來詢問有關病情的細節(Patient's invitation)，提供知識與資訊給病人(Knowledge)，要能發掘病人情緒的變化進而表示同情(Emphasize)，資訊綜合做成摘要並經由溝通達成治療或追蹤方案(Summary)。

2. 泌尿科工作的溝通技巧：Communication Skills in Urology

學習到如何把實習醫師及住院醫師當作小老師來學習

學習到與其他醫療工作人員接觸及相處（如醫師與病人、家屬之間溝通，醫療團隊成員之間溝通）

(三) 專業素養與態度: (Professionalism)

1. 了解泌尿科醫師的工作型態
2. 體會泌尿科醫師敬業精神及專業素養

了解病患文化背景與疾病造成的影响，具备人道品质：包括尊重与同理心，符合医疗伦理及法律原则。除了医疗知识与技术，医师专业素养影响医疗品质甚鉅。「医师专业素养」是医师在执业中所秉持的服务理念与价值观，指「能够以其服务对象的需要与利益为优先考虑」，愿意遵守医疗伦理、认真负责、诚信、尊重病人之差异性与自主，而表现出来的医疗行为与态度。

3. 泌尿科临床的医学伦理：Ethics in Urological Practice
利用案例学习讨论医学伦理的准则与处理方案。

(四) 執業為基礎的學習(Practice-based learning and improvement)

1. 如何依個案尋找適合的文獻書籍等資料作閱讀、整理及學習 (PBL pattern)
2. 如何上網尋找相關資料
3. 如何整理寫出泌尿科學科學習報告
總和以上學習目標準備晨會報告：
 - (1)病例報告
 - (2)參加過不同的晨會（個案討論、雜誌討論、老師教學、手術會報、死亡病歷討論會、併發症討論會、病理、放射聯合討論會等。）
 - (3)學習到如何做好傑出的晨會報告
 - (4)針對某些特殊個案學會如何深入探討

(五) 醫療體系內之行醫(Systems-based practice)

1. 維護病人安全及其通報，了解慢性病人用藥安全並能教育病人了解所用藥物。
2. 在目前健保制度下執行醫療工作：現行健保體制下，了解身為醫師該有的基本規範及素養，並了解相關法律。
3. 在目前醫療制度下執行醫療業務：瞭解泌尿科醫師在醫療體系中所擔任的角色。
4. 醫療品質之改善：根據實證醫學推展臨床醫療

貳、學習通則：

一、因應國立成功大學醫學院醫學系教學上之需求，得安排學生至成功大學醫學院附設醫院泌尿部(以下簡稱本部)接受醫學教育相關觀摩及實習。為使醫學系學生於本部進行臨床觀摩與實習時有所遵循，特訂定本通則。

二、身分定義如下：

- (一) 醫學生：醫學系一至四年級學生，課程由醫學系主導。其部分時間得於本部進行「觀摩學習」。
- (二) 實習醫學生：醫學系五、六年級學生，泌尿醫學及實習課程由本部主導。其課程全部時間應於本部接受「臨床實習」。

三、醫學生之觀摩學習：

- (一) 若因課程需求欲安排至本部做觀摩學習，須事先向本部提出申請。經同意後方能進入本部觀摩學習。
- (二) 一年級、二年級醫學生以觀摩為主，體驗為輔；三年級、四年級醫學生以體驗為主，臨床技能為輔。
- (三) 臨床學習包含簡單傷口換藥、體溫測量、血壓測量、手術刷手、無菌手套穿戴、病史詢問、理學檢查，其餘臨床技術先行觀摩學習，待進入臨床後再實際操作。
- (四) 醫學生在本部觀摩學習時，現場應有本部合格之醫事及其相關人員指導下，方得進觀摩學習。

四、實習醫學生之臨床實習：

- (一) 在本部醫師指導下做臨床實習，適度參與醫療、檢查、值班或其他工作。
- (二) 其相關規定須遵守「國立成功大學醫學院附設醫院實習醫學生臨床實習規範」。

五、臨床醫師帶醫學系學生進行臨床課程前，須先徵詢病人並取得同意；若對於病人有觸及身體或其隱私之各種檢查時，應有第三者在場，第三者應以與病人同性別之醫護人員為優先。

六、臨床課程皆需事先安排，若發生時間及空間之排擠性，以高年級學生優先於次年級學生，且須對於次年級學生有妥善安排。

七、學生應恪遵本院一切規定、相關法令及本部基於業務需要明訂之相關規定。於醫院取得、知悉之訊息負有保守醫療秘密之義務，不得逕行向第三人披露。

參、課程內容大綱、實習內容與訓練概要、實習時間與地點

【課程大綱】

介紹常見之泌尿系統疾病，包括以下領域：

1. 泌尿道腫瘤：包括腎臟癌、膀胱癌、攝護腺癌、上泌尿道癌。
2. 泌尿系統結石處理(體外震波碎石術、內視鏡截石術、雷射碎石術、各類開刀截石術)，腎絞痛。
3. 泌尿道炎症：膀胱、攝護腺炎、腎盂炎。
4. 小兒泌尿疾患：膀胱輸尿管逆流、先天性腎臟輸尿管狹窄、雙套腎臟與輸尿管、小兒尿床、尿道下裂、包莖、疝氣、隱睾症、陰囊水腫
5. 男性醫學：攝護腺肥大(內科治療、內視鏡攝護腺刮除術、雷射攝護腺刮除術)；男性性功能障礙、陰莖發育異常及男性不孕症(無精症各類取精手術、精索靜脈曲張的顯微手術、輸精管吻合手術)、無切口式輸精管結紮手術等。
6. 神經性膀胱機能失常，男、女性尿失禁(各類懸吊帶手術、人工括約肌植入手術)。

【實習內容與訓練概要】

課堂教學：

1. 採小班教學方式，合併於醫學系六年級「泌尿醫學及實習」時授課，全班分為 16 小組，每組五至六名同學，由本部專任、兼任及臨床老師擔任指導。
2. 依課程主題分為八項學習領域。

實習學生訓練課程表

項目	主題
A	Pediatrics
B	Prostatic Disease (不含 PC)
C	Urolithiasis
D	Andrology
E	Neurology and urodynamics
F	Urological Oncology I(Renal, adrenal, urothelial)
G	Urological Oncology II(PC, testicular, penile Ca)
H	核心技能 On Foley (OSCE)

晨會教學

1. 教學理由：每日晨會安排各類泌尿學科的新知報告，有利於學生瞭解泌尿科的相關知識。
2. 教學要求：學生須按照科部行事曆之安排，準時出席晨會。由總醫師協助點名與紀錄出席時間，遲到時間將累計於曠課時數。

住診教學

3. 教學理由：訓練學生報告泌尿系統病史，並彙整相關知識進行病歷簡報之能力。
4. 教學方式：報告內容以臨床住院患者為主，由主則主治醫師進行指派。學生需準備患者之病歷回顧報告，與疾病專題討論。在與主則主治醫師討論修正後，於晨會進行口頭報告。

5. 教學要求：每組有兩次報告時間，每位學生必須報告一次。每次報告須完成住診教學紀錄表，由負責主治醫師與被指導學生簽名後，掃描上傳教學系統。未上傳住診教學紀錄表，或內容有重要缺漏者（欄位空白、缺乏主治醫師與被指導者簽名、掃描內容無法辨識），扣總分一分。
6. 評估方式：報告將由主則主治醫師進行評分，並列入學科成績 20%。

教學門診

1. 教學理由：讓學生觀摩泌尿科門診的進行，並學習如何對初診病患進行泌尿科相關的問診與理學檢查。
2. 教學方式：每週一上午由蔡育賢教授看診教學門診，指導學生看診與執行理學檢查。
3. 教學要求：每位學生至少須參加一次教學門診。每一節教學門診須完成一張教學門診紀錄表，由負責主治醫師與被指導學生簽名後，掃描上傳教學系統。未上傳教學門診紀錄表，或內容有重要缺漏者（欄位空白、缺乏主治醫師與被指導者簽名、掃描內容無法辨識），扣總分一分。

病房實習 (primary care)

1. 教學理由：讓學生跟隨醫療團隊成員（包含主治醫師、資深住院醫師、一線住院醫師、與專科護理師，詳細團隊成員請參照每月科部行事曆）一同照顧病人，了解病人的住院理由、觀察手術方式及手術後的各方面照顧。
2. 教學方式：每位學生都分配至一個醫療團隊，跟隨該醫療團隊成員查房。學生須與醫療團隊成員討論並獲得同意後，選擇合適的患者做 primary care，撰寫該患者之電子病歷（包含 admission note, pre-OP assessment, progress note, weekly summary, discharge note 等等），適時發現與瞭解病人的需求，並在團隊合格醫療人員的監督下完成初步的處置。
3. 教學要求：學生實習期間，每日需跟隨所屬醫療團隊查房，完成 primary care 患者的住院電子病歷撰寫，並在團隊合格醫療人員的監督下學習開立醫囑照顧病人。在醫療團隊成員協助下，學生每日須維持至少一位 primary care 患者，同時至多照顧三位患者。實習期間內每位學生必須完成至少六位 primary care 患者（盡可能以不同領域的患者優先，例如：腫瘤兩位，結石兩位，其他一般泌尿兩位）並上傳 admission note 至線上教學系統。未上傳達 6 份病歷者，將扣總分 3 分（每上傳 2 份將少扣一分）。
4. 評估方式：學生須選取其中兩位患者的 primary care 過程，交由兩位不同的主治醫師進行評分，各佔總成績 20%。若學生沒有在該患者接受手術前，告知主治醫師該患者的 primary care 過程要評分，則主治醫師有權拒絕替該學生評分。

手術房實習

1. 教學理由：使學生了解泌尿科常見手術的過程，及手術前後需要注意的地方。
2. 教學方式：了解病人的背景、開刀的適應症，以及觀看手術的過程。
3. 教學要求：每位學生需於開刀房觀看手術過程。實習期間內每位學生必須參與至少六位患者的手術過程（盡可能以不同領域的患者優先，例如：腫瘤兩位，結石兩位，其他一般泌尿兩位），並完成手術教學紀錄表，經主治醫師審核簽章後，上傳至線上教學系統。未上傳達 6 份手術教學紀錄表，或內容有重要缺漏者（欄位空白、缺乏主治醫師與被指導者簽名、掃描內容無法辨識），將扣總分 3 分（每上傳 2 份將少扣一分）。

檢查室實習

1. 體外震波碎石室：體外震波碎石是泌尿科中常見的治療方式，主要讓學生了解體外震波碎石的原理、適應症、禁忌症、設備檢查和操作技巧。
2. 尿路動力學檢查（選修，自由參加）：尿路動力學是診斷泌尿系統疾病的重要檢查手段，授課老師會講解尿路動力學檢查的概念、檢查方法、檢查數據的分析和臨床應用。
3. 經直腸超音波攝護腺檢查：學習攝護腺超音波檢查可以讓學生深入了解攝護腺解剖和生理學，加深對攝護腺疾病的認識。

夜間值班實習

1. 教學理由：根據 TMAC 要求，與 107 學年度第 2 次實習（醫）學生訓練小組會議決議，醫六實習學生需要有 overnight 值班，且每一個 course 至少有 1 次。
2. 教學方式：學生於值班時間，由泌尿部值班一線住院醫師帶領，於手術房、病房、與急診學習處理泌尿部相關臨床事務。基本的 bedside skills 可在職班一線住院醫師監督指導下，由學生先執行，視每位學生基本能力做調整。
3. 教學要求：每天僅安排一位學生值班。學生於值班日 17:00 開始，須向泌尿部值班一線住院醫師報到，並跟隨該醫師之臨床活動至 22:00 為止，爾後學生可自主學習或於 7B 值班室休息體驗值班過夜。7B 值班室門禁需求需提早跟 7B 護理長申請。22:00 至隔日 08:00 若無特殊人力需求（如緊急手術或病房急救等），不要求學生參與臨床值班業務，學生值班隔日不補休假。學生須完成值班紀錄表，由負責之值班住院醫師與被指導學生簽名後，掃描上傳教學系統。未上傳值班紀錄表，或內容有重要缺漏者（欄位空白、缺乏主治醫師與被指導者簽名、掃描內容無法辨識），扣總分一分。

核心技能 (0115/0116/0412)

1. 男性腹股溝檢查：讓學生深入了解男性腹股溝的解剖和生理學，加深對男性腹股溝疾病的認識。於手術室男性患者麻醉後，在醫療團隊成員的指導下，讓學生實際操作，熟悉操作流程。完成後需填寫核心技能評估表。
2. 男性外生殖器檢查：讓學生深入了解男性生殖系統的解剖和生理學，加深對男性生殖系統疾病的認識。於手術室男性患者麻醉後，在醫療團隊成員的指導下，讓學生實際操作，熟悉操作流程。完成後需填寫核心技能評估表。
3. 男性導尿管的插入：讓學生於模型上演練操作男性導尿管的插入，學習正確的操作流程與無菌步驟，並熟悉 OSCE 考試流程。完成後需填寫核心技能評估表。
4. 未完成上述三項核心技能評核者，扣總分一分。

DOPS (046/047)

1. 肛門指診(DRE)：講解肛門指診觸摸攝護腺的操作方法，並讓學生實際操作，了解攝護腺的解剖和生理學，加深對攝護腺疾病的認識。練習後須完成 DOPS 評分。
2. 尿管放置技術(Foley insertion)：讓學生於模型上練習，了解導尿的目的和注意事項，包含導尿管的選擇和放置方式。練習後須完成 DOPS 評分。
3. 未完成上述兩項 DOPS 評核者，扣總分一分。

導師座談

1. 每梯次於筆試後實行導師座談會議（請與課程負責人約定時間），瞭解學生在學習期間遭遇的問題，給予討論、解惑、或呈報教學檢討會議另行討論。學生須完成一份導談紀錄表，由課程負責人與整組學生簽名後，掃描上傳教學系統。未上傳導談紀錄表，或內容有重要缺漏者（欄位空白、缺乏主治醫師與被指導者簽名、掃描內容無法辨識），扣總分一分。

【實習時間、地點、與請假規範】

實習地點

1. 晨會與教室：以 7B 病房日光室為主。
2. 泌尿部病房：以 7B 病房為主，借床至其他病房之患者仍可視為泌尿部實習病房。
3. 泌尿部門診區：包含門診診間、體外震波碎石室、膀胱鏡室、經直腸超音波檢查室、一般尿路動力學檢查室。
4. 教學門診：於教學門診區。
5. 泌尿攝影室：包含金屬尿路動力學檢查、特殊泌尿攝影檢查。
6. 手術房：18/19 房為固定手術房，星期三有額外 8 房，達文西手術於 26 房，門診局部麻醉手術於 23 房。其他跳台與急診手術不在此限。

實習時間

1. 實習日比照成大醫院醫療人員之上班日。
2. 每日實習時間為晨會開始時間（通常為 08:00，請參照該月科部行事曆）至 17:00 為止。若該日無晨會，則以 08:00 為實習開始時間。遲到早退若查證屬實皆列入曠課時數累計。
3. 學生於實習時間之外的任何醫療行為、實習活動、與教學課程，均屬學生之自主學習時間，不列入任何表現評估與獎勵，科部亦不能強制要求學生參加。

請假規範 (根據國立成功大學醫學院附設醫院實習醫學生請假規範 112.03.07 版)

- 一、國立成功大學醫學院附設醫院(以下簡稱本院)，為統一管理實習醫學生請假事宜，爰訂定本規範。
- 二、本院實習醫學生實習期間因事或因病必須請假時，公假、事假、婚假應依規定向本院辦理請假手續，病假、生理假、喪假、心理調適假亦應先口頭告知，經核准後始可離開工作崗位，違者經本院通知原就讀學校，按校規議處，情節嚴重者得中止其實習。
- 三、實習醫學生請假單應經實習單位總醫師或主治醫師及科部教學負責導師核章後，並送教學中心報備存查後方生效力。
- 四、請假應先經前述請假流程，除規定休假日及公假外，請假達一週或達實習時數三分之一者應補實習，補實習方式由實習單位決定之。
- 五、請假應檢附證明文件：
 - (一) 病假三天以上須檢具醫療院所之證明書。
 - (二) 事假三天以上應檢附家長證明。
 - (三) 公假應派遺單位填妥公假申請單，經有關學校學務長核准有案。
 - (四) 因生理期不適而請假者，每月以一天為限，無須檢具證明。
 - (五) 心理調適假每學期以五天為限，學生因心理或精神不適，致實習有困難者，得提出申請，請假日數累計二天者通知該校醫學系，由該校通知導師優先關懷，必要時由導師轉介諮詢相關單位，請假日數連續三天(含)以上者，須檢具醫療院所或相關輔導機構等證明。
- 六、公假及事假應於事先申請，其他假別應於休假結束後 3 天工作日內(不含假日)完成請假手續，若有特殊原因，需先口頭告知教學負責人，否則一概不得補辦。
- 七、實習醫學生實習期間，不符合上述請假規範者視為曠課，曠課(職)1 小時扣總分 2 分，扣分得累計。
- 八、政府機關公告停班停課時之處理方式：
 - (一) 若宣布停課，停止實習。
 - (二) 實習醫學生(牙 Intern)：當日值班者，則比照住院醫師辦理，若無法實習者應先告知總住院醫師或科部教學負責老師。
- 九、本規範經本院臨床醫學教育委員會會議通過後實施，修正時亦同。

伍、評量方式與配分：

依個人學識、臨床技能及專業態度等三項分別由住院醫師、主治醫師、專科護理師、課程負責人及部主任考核。

成績考核配分：

- 筆試評分 (40%)：單一選擇題
- 報告評分 (20%)：迴診教學 Teaching Round 報告評分。
- 平時成績(一) (20%)：Primary care 患者的主治醫師評分 (第一份)。
- 平時成績(二) (20%)：Primary care 患者的主治醫師評分 (第二份)。
- 學習歷程：共十二項需完成之電子學習歷程，缺一項扣總分 1 分。若總分低於 60 分則不再扣分。
- 遲到早退：遲到早退者若經查證屬實，皆列入曠課時數累計，累計曠課(職)達 1 小時扣總分 2 分。若總分低於 60 分則不再扣分。
- 曠課扣分：學生未依規定請假，或請假未准而缺席者，以曠課(職)論。曠課(職)1 小時扣總分 2 分。若總分低於 60 分則不再扣分。

捌、教科書及參考書目

- 一、 Campbell's Urology
- 二、 Smith General Urology
- 三、 EAU guideline
- 四、 European Urology
- 五、 AUA update Series
- 六、 The Journal of Urology