

# 醫學研究所

## 精準醫學

合作成果、具體數據  
(含進行中及未來發展)一覽表



## 精準醫學領域

### 一、精準醫學特色成效、合作成果、具體數據(含進行中及未來發展)(含院內)

目前對於各種疾病疾病仍多是以症狀療法，常常是治標不治本或延緩疾病惡化的方式進行治療，傳統的醫療策略大多是針對「標準化病人」設計，或許在部分病人可以成功治癒，但對某些病人卻無效，雖然人類的基因已經解碼，但每個人的遺傳組成不完全相同，由於大規模生物資料庫及可以高通量獲得生物資料的技術，如基因微陣列、DNA 定序、蛋白質體學及行動醫療裝置科技快速發展及分析大量資料的電腦工具的進步。全世界都積極的發展「精準醫學」以針對病人體質差異和疾病的異質性的等特殊考量，找到客製化的精準的疾病預防和治療策略。本所近年亦積極以發展精準醫學研究為重要目標，以同步應用高科技解決醫學上的難題。

李茂盛教授及李宗賢副教授以專長之生殖技術，配合次世代序列定序的技術，目前在生殖醫學已經可以在試管嬰兒的療程中對著床前期的胚胎進行篩選，排除非整體的胚胎，只植入染色體數目正常的胚胎。同時進行產官學合作，在科技部的支持下與中興大學生科所、台灣粒線體應用技術股份有限公司進行研究粒線體的含量及序列的異常的研究。更進一步與沛智生醫之生物資訊科技團隊進行合作，以人工智慧進行大數據分析，期望針對病患的個別狀況進行分析，以達到發展客製化精準醫學之目的，已使本所轉譯研究迅速接軌於國際最新水準。

附醫預計籌畫設立精準醫療中心，先以癌症精準醫學為主要目標，結合次世代定序技術(預計設立與癌別相關的基因檢測套組(肺癌，大腸癌及乳癌)以及全面性的基因檢測套組(comprehensive cancer panel 基因)，結合病人的病史及基本資料，由臨床或腫瘤科醫師根據基因檢測報告及臨床治療經驗，選擇出最適合病人之治療方式。而本所專精於癌症、老化研究的專任老師，例如楊順發教授、王博輝教授等，也已經針對各種癌症及老化相關疾病(高血壓、糖尿病、高血脂、冠狀動脈病等)相關基因的基因多型性，進行癌症及老化相關疾病的診斷、治療及預後之相關研究。

### 二、老師及研究生的發表情形(含進行中及已發表)(含院內)

李茂盛教授發表 1 篇、楊順發教授發表 26 篇、李宗賢副教授發表 1 篇，總共 28 篇。

#### 1、結合臨床與基礎的合作(校內外合作對象、單位含進行中)(含院內)

- (1) 校內：李茂盛教授、李宗賢副教授在校內與李月君教授、楊順發教授等實驗緊密的合作研究團隊，針對基因多型性、研發適用於台灣族群的快速且經濟之螢光定量 PCR 成為篩檢植入前胚胎所有染色體數目異常的常規方法並確認其準確性並開發多種傳疾病偵測及開發相關的診斷方法，以利基礎及臨床研究多元化進行等。
- (2) 校外：中興大學生科所及台灣粒線體應用技術股份有限公司以精準醫學探討生殖系統粒線體之狀況，針對進行試管嬰兒療程，婦女胚胎檢測後剩餘檢體及其周邊血液與卵丘細胞，進行粒線體序列及含量分析以及比對臨床結果，期望可以建立符合精準醫學之檢驗程序與評估標準，幫助進行人工生殖手術

之婦女，可先篩選出基因組及粒線體皆正常的胚胎，提高受孕率。

### 三、進行中及未來發展：(含院內)

本所致力於結合臨床與基礎醫學，發展轉譯醫學之相關研究，以達成本所之發展特色。期望能培養出優秀之高級醫學研究人才，並使本所成為國際級醫學研究重鎮，造福人類。未來配合學校政策致力於精準醫學之深耕生根，以期永續發展。

未來3年的規畫：

1. 啟動「進階精準醫學 Advanced Precision Medicine」系列課程
  - (1). 博士班：高等精準腫瘤醫學 Advanced Precision Oncology
  - (2). 博士班：高等精準老化醫學 Advanced Precision Aging Medicine
  - (3). 碩士班：精準腫瘤醫學 Precision Oncology
  - (4). 碩士班：精準老化醫學 Precision Aging Medicine
2. 出版精準醫學系列教科書
  - (1). 精準醫療大視界 Grand Vision of Precision Medicine
  - (2). 精準腫瘤學 Precision Oncology
  - (3). 精準老化醫學 Precision Aging Medicine
  - (4). AI 奠基精準醫學 AI-Based Precision Medicine
  - (5). 精準量子醫學 Precision Quantum Medicine
3. 未來附醫成立精準醫療中心，可結合基礎理論與實際臨床應用發展

### 四、精準醫學內容結合臨床基礎的具體成果(含進行中及未來發展)(含院內)

在生殖及幹細胞領域中，以次世代定序技術分析體外受孕所得胚胎的染色體是否為整備體的研究，已經發表數篇研討會論文，一篇 SCI 期刊論文，另外有兩篇論文投稿中。粒線體與女性年紀較大患者胚胎的相關性，以及是否能利用間質幹細胞粒線體移植來改善胚胎著床能力，這些研究仍然持續進行中。

### 五、佐證資料

1. 精準醫學教師：李英雄教授、李茂盛、李宗賢\*

精準醫學參與研究生：李俊逸博士生

精準醫學參與畢業生：趙婉如醫師

研究特色	項目/學年度	李英雄	李茂盛	李宗賢	楊順發	合計
精準醫學	校內外合作單位	-	1	1	-	2
	期刊發表	-	-	-	33	33
	校內外計畫	-	1	1	-	2
	產官學合作	-	1	1		2
	研討會	1	10	7		18
	專書	5	-	-	-	5
	課程	2	-	-	-	2
	總計	5	13	10	26	-

## 2. 與校內外合作單位(含進行中)(含院內)

姓名	與校內外合作單位 (含進行中)	合作成果/具體數據
李英雄	1. 校外：件 2. 校內：件	1. 期刊發表：件 2. 計畫：件 3. 校內外合作單位：件 4. 結合臨床基礎的具體成果：件 5. 產官學合作：件 6. 指導研究生：博士班位碩士班位
李茂盛	1. 校外：1 件 2. 校內：1 件	1. 期刊發表：件 2. 計畫：1 件 3. 校內外合作單位：1 件 4. 結合臨床基礎的具體成果：件 5. 產官學合作：1 件 6. 指導研究生：博士班位碩士班位
李宗賢	1. 校外：1 件 2. 校內：1 件	1. 期刊發表：件 2. 計畫：1 件 3. 校內外合作單位：1 件 4. 結合臨床基的具體成果：件 5. 產官學合作：1 件 6. 指導研究生：博士班位碩士班位

## 3. 期刊發表(含院內)

姓名	論文名稱
李茂盛	1. Lee CI, Wu CH, Pai YP, Chang YJ, Chen CI, Lee TH*, Lee MS (2018) Performance of preimplantation genetic testing for aneuploidy in IVF cycles for patients with advanced maternal age, repeat implantation failure, and idiopathic recurrent miscarriage. Taiwan J Obstet Gynecol. Accepted. [SCI]
李宗賢	1. Lee CI, Wu CH, Pai YP, Chang YJ, Chen CI, Lee TH*, Lee MS (2018) Performance of preimplantation genetic testing for aneuploidy in IVF cycles for patients with advanced maternal age, repeat implantation failure, and idiopathic recurrent miscarriage. Taiwan J Obstet Gynecol. Accepted. [SCI]
楊順發	1. Chou CH, Ueng KC, Yang SF, Wu CH, Wang PH*. Relationship of genetic polymorphisms of aldosterone synthase gene cytochrome P450 11B2 and mineralocorticoid receptors with coronary artery disease in Taiwan. <i>International Journal of Medical Sciences</i> 2016; 13: 117-123. (SCI) (2016.02) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 % 2. Chen TP, Lee HL, Huang YH, Hsieh MJ, Chiang WL, Kuo WH, Chou MC, Yang SF, Yeh CB*. Association of intercellular adhesion molecule-1 single nucleotide polymorphisms with hepatocellular carcinoma susceptibility and clinicopathologic development. <i>Tumor Biology</i> 2016; 37: 2067-2074. (2016.02) 3. Sun YH, Yang SF, Liu YF, Ko JL, Wu CH, Wu TF, Wang PH*. Single nucleotide polymorphisms and haplotypes of intercellular

- adhesion molecule-1 in uterine cervical carcinogenesis in Taiwanese women. *Reproductive Sciences* 2016; 23: 401-408. (SCI) (2016.03) IF: 2.548; Ranking: 27/82: 32.93 %
4. Ting KH, Ueng KC, Yang SF, Wang PH\*. The association of YKL-40 genetic polymorphisms with coronary artery disease in Taiwan population. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 2016; 9: 4211-4221. (SCI) (2016.04) IF: 0.833 ; Ranking: 119/133: 89.47 %
  5. Wang B, Yeh CB, Lein MY, Su CM, Yang SF, Liu YF\*, Tang CH\*. Effects of HMGB1 polymorphisms on the susceptibility and progression of hepatocellular carcinoma. *International Journal of Medical Sciences* 2016; 13: 304-309. (SCI) (2016.04) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %
  6. Liu TC, Hsieh MJ, Liu MC, Chiang WL, Tsao TC\*, Yang SF\*. The Clinical Significance of the Insulin-Like Growth Factor-1 Receptor Polymorphism in Non-Small-Cell Lung Cancer with Epidermal Growth Factor Receptor Mutation. *International Journal of Molecular Sciences* 2016; 17: e763. (SCI) (2016.05) IF: 3.687 ; Ranking: 90/292: 30.82 %
  7. Su KJ, Ho CC, Lin CW, Chen MK, Su SC, Yu YL\*, Yang SF\*. Combinations of FUT2 gene polymorphisms and environmental factors are associated with oral cancer risk. *Tumor Biology* 2016; 37: 6647-6652. (2016.05)
  8. Weng WC, Huang YH, Yang SF, Wang SS, Kuo WH, Hsueh CW, Huang CH\*, Chou YE\*. Effect of CD44 gene polymorphisms on risk of transitional cell carcinoma of the urinary bladder in Taiwan. *Tumor Biology* 2016; 37: 6971-6977. (2016.05)
  9. Lau HK, Hsieh MJ, Yang SF, Wang HL, Kuo WH, Lee HL, Yeh CB\*. Association between Interleukin-18 polymorphisms and hepatocellular carcinoma occurrence and clinical progression. *International Journal of Medical Sciences* 2016; 13: 556-561. (SCI) (2016.07) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %
  10. Su SC, Hsieh MJ, Liu YF, Chou YE, Lin CW, Yang SF\*. ADAMTS14 Gene Polymorphism and Environmental Risk in the Development of Oral Cancer. *PLoS ONE* 2016; 11: e0159585. (SCI) (2016.07) IF: 2.766 ; Ranking: 15/64: 23.44 %
  11. Yang PY, Miao NF, Lin CW, Chou YE, Yang SF, Huang HC, Chang HJ, Tsai HT\*. Impact of Maspin Polymorphism rs2289520 G/C and Its interaction with Gene to Gene, Alcohol Consumption Increase Susceptibility to Oral Cancer Occurrence. *PLoS ONE* 2016; 11: e0160841. (SCI) (2016.08) IF: 2.766 ; Ranking: 15/64: 23.44 %
  12. Chang CW, Yang SF, Wang PH, Chang HJ, Liu WC, Tsai HT\*. Association of novel gene polymorphisms RRM1 -756T>C and -269 C>A with uterine cervical neoplasia. *Biological Research for Nursing* 2016; 18: 567-572. (SCI) (2016.10) IF: 1.579; Ranking: 35/118: 29.66 %
  13. Liu TC, Hsieh MJ, Wu WJ, Chou YE, Chiang WL, Yang SF, Su SC\*, Tsao TC\*. Association between survivin genetic polymorphisms and epidermal growth factor receptor mutation in non-small-cell lung cancer. *International Journal of Medical Sciences* 2016; 13: 929-935. (SCI) (2016.12) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %
  14. Wu HH, Liu YF, Yang SF, Lin WL, Chen SC, Han CP, Wang HL, Lin YL\*, Wang PH\*. Association of single nucleotide polymorphisms

- of high mobility group box 1 with susceptibility and clinicopathological characteristics of uterine cervical neoplasia in Taiwanese women. *Tumor Biology* 2016; 37: 15813-15823. (2016.12)
15. Huang WS, Lin HY, Yeh CB, Chen LY, Chou YE, Yang SF, Liu YF\*. Correlation of chitinase 3-Like 1 single nucleotide polymorphisms with hepatocellular carcinoma in Taiwan. *International Journal of Medical Sciences* 2017; 14: 136-142. (SCI) (2017.02) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %
  16. Chou CH, Chou YE, Chuang CY, Yang SF, Lin CW\*. Combined effect of genetic polymorphisms of AURKA and environmental factors on oral cancer development in Taiwan. *PLoS ONE* 2017; 12: e0171583. (SCI) (2017.02) IF: 2.766 ; Ranking: 15/64: 23.44 %
  17. Sheu MJ, Hsieh MJ, Chou YE, Wang PH, Yeh CB, Yang SF, Lee HL, Liu YF\*. Effects of ADAMTS14 genetic polymorphism and cigarette smoking on the clinicopathologic development of hepatocellular carcinoma. *PLoS ONE* 2017; 12: e0172506. (SCI) (2017.02) IF: 2.766 ; Ranking: 15/64: 23.44 %
  18. Tsai HT, Hsieh MJ, Lin CW, Su SC, Miao NF, Yang SF, Huang HC, Lai FC, Liu YF\*. Combinations of SERPINB5 gene polymorphisms and environmental factors are associated with oral cancer risks. *PLoS ONE* 2017; 12: e163369. (SCI) (2017.03) IF: 2.766 ; Ranking: 15/64: 23.44 %
  19. Lien MY, Lin CW, Tsai HC, Chen YT, Tsai MH, Hua CH, Yang SF\*, Tang CH\*. Impact of CCL4 gene polymorphisms and environmental factors on oral cancer development and clinical characteristics. *Oncotarget* 2017; 8: 31424-31434. (2017.05)
  20. Hua KT, Liu YF, Hsu CL, Cheng TY, Yang CY, Chang JS, Lee WJ, Hsiao M, Juan HF, Chien MH\*, Yang SF\*. 3'UTR polymorphisms of carbonic anhydrase IX determine the miR-34a targeting efficiency and prognosis of hepatocellular carcinoma. *Scientific Reports* 2017; 7: 4466. (SCI) (2017.06) IF: 4.122 ; Ranking: 12/64: 18.75 %
  21. Wang B, Chou YE, Lien MY, Su CM, Yang SF\*, Tang CH\*. Impacts of CCL4 gene polymorphisms on hepatocellular carcinoma susceptibility and development. *International Journal of Medical Sciences* 2017; 14: 880-884. (SCI) (2017.09) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %
  22. Yang SF, Liu YF, Cheng CW, Yang WE, Lin WL, Ko JL, Wang PH\*. Impact of microRNA-34a and polymorphism of its target gene CA9 on susceptibility to uterine cervical cancer. *Oncotarget* 2017; 8: 77860-77871. (2017.09)
  23. Su SC, Ho YC, Liu YF, Reiter RJ, Chou CH, Yeh CM, Lin HL, Chung WH, Hsieh MJ\*, Yang SF\*. Association of melatonin membrane receptor 1A/1B gene polymorphisms with the occurrence and metastasis of hepatocellular carcinoma. *Oncotarget* 2017; 8: 85655-85669. (2017.10)
  24. Chou CH, Hsieh MJ, Chuang CY, Lin JT, Yeh CM, Tseng PY, Yang SF, Chen MK\*, Lin CW\*. Functional FGFR4 Gly388Arg polymorphism contributes to oral squamous cell carcinoma susceptibility. *Oncotarget* 2017; 8: 96225-96238. (2017.11)
  25. Hu WW, Tang CH, Sun Y, Lu TT, Jiang P, Wu YM, Wang CQ, Yang SF\*, Su CM\*. Correlation between resistin gene polymorphism and clinical aspects of lung cancer. *Medicine* 2017; 96: e9485. (2017.12) (SCI) IF: 2.028; Ranking: 56/154: 36.36 %

	<p>26. Chen TH, Yang SF, Liu YF, Lin WL, Han CP, Wang PH*. Association of fibroblast growth factor receptor 4 genetic polymorphisms with the development of uterine cervical cancer and patient prognosis. <i>Reproductive Sciences</i> 2018; 25: 86-93. (SCI) (2018.01) IF: 2.548; Ranking: 27/82: 32.93 %</p> <p>27. Tsuei YS, Chou YE, Chen WH, Luo CB*, Yang SF. Polymorphism in dural arteriovenous fistula: Matrix Metalloproteinase-2-1306 C/T as a potential risk factor for sinus thrombosis. <i>Journal of Thrombosis and Haemostasis</i> 2018; 16: 802-808. (SCI) (2018.04) IF: 4.899 ; Ranking: 7/65: 10.77 %</p> <p>28. Shen HP, Hsiao YH, Yang SF, Liu YF, Ko JL, Wang PH*. Single nucleotide polymorphisms and haplotypes of carbonic anhydrase 9 can predict invasive squamous cell carcinoma of uterine cervix. <i>International Journal of Medical Sciences</i> 2018; 15: 587-594. (SCI) (2018.06) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %</p> <p>29. Su SC, Hsieh MJ, Lin CW, Chuang CY, Liu YF, Yeh CM, Yang SF*. Impact of HOTAIR gene polymorphism and environmental risk on oral cancer. <i>Journal of Dental Research</i> 2018; 6: 717-724. (SCI) (2018.06) IF: 5.380 ; Ranking: 2/91: 2.20 %</p> <p>30. Huang CY, Hsieh MJ, Liu TC, Chiang WL, Liu MC, Yang SF*, Tsao TC*. Correlation of E-cadherin gene polymorphisms and epidermal growth factor receptor mutation in lung adenocarcinoma. <i>International Journal of Medical Sciences</i> 2018; 15:765-770. (SCI) (2018.06) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %</p> <p>31. Huang CY, Hsieh MJ, Wu WJ, Chiang WL, Liu TC, Yang SF*, Tsao TC*. Association of endothelial nitric oxide synthase (eNOS) polymorphisms with EGFR-mutated lung adenocarcinoma in Taiwan. <i>Journal of Cancer</i> 2018; 9: 2518-2524. (SCI) (2018.07) IF: 3.249; Ranking: 108/222: 48.65 %</p> <p>32. Su CW, Chien MH, Lin CW, Chen MK, Chow JM, Chuang CY, Chou CH, Liu YC, Yang SF*. Associations of genetic variations of the endothelial nitric oxide synthase gene and environmental carcinogens with oral cancer susceptibility and development. <i>Nitric Oxide</i> 2018; 79: 1-7. (SCI) (2018.09) IF: 4.367 ; Ranking: 65/292: 22.26 %</p> <p>33. Hung SC, Wang SS, Li JR, Chen CS, Yang CK, Chiu KY, Cheng CL, Ou YC, Ho HC, Yang SF*. Effect of HMGB1 polymorphisms on urothelial cell carcinoma susceptibility and clinicopathological characteristics. <i>International Journal of Medical Sciences</i> 2018; 15: 1731-1736. (SCI) (2018.12) IF: 2.284; Ranking: 46/154: 29.87 %</p>
總件數	35

### 3. 與校內外合作單位(含進行中)(含院內)

姓名	與校外合作單位(含進行中)	合作成果/具體數據(含進行中)
李茂盛	1. 中興大學及台灣粒線體應用技術股份有限公司 2. 沛智生醫	1
李宗賢	1. 中興大學及台灣粒線體應用技術股份有限公司	1
總件數		2

#### 4. 產官學合作(包括科技部計畫)(含院內)

姓名	單位	合作成果/具體數據(含進行中)
李茂盛	科技部	1
李宗賢	科技部	1
總件數		2

#### 5. 研討會(含院內)

學年 度	姓名	日期	研討會名稱及地點	論文題目(含作者 排名)	發表方 式
107	陳進典	2019 年 07 月 27 日	第十屆臨床醫學研究所 聯合教學研究研討會 The Ninth Annual Institutes of Clinical Medicine Joint Research and Teaching Workshop 主辦單位：中山醫學大 學醫學研究所	研討會	研討會
107	李英雄	2018 年 10 月 13 日	2018 年 10 月 13 日共 同舉辦《精準醫學健康 4.0 研討會》，企盼引 領台灣醫界邁入「健康 4.0 的新紀元」。該學 術研討會的中心理念定 位為「AI 奠基健康 4.0 科學旗艦會議(The Scientific Flagship Conference of AI-Based Health 4.0)」與學校和 附設醫院聯合台灣精準 醫學學會共同舉辦	研討會	研討會
106	李茂盛	2017 年 3 月 日	106 年度婦產科醫學 會年會暨擴大學術研討 會，台北圓山大飯店	以累積受精卵方 式作為卵巢反應 不良婦女之不孕 症治療策略	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出 席會議
106	李宗賢 李茂盛	2017 年 8 月 26 日	台灣生殖醫學會 2017 年會，台中金典酒店。	Mitochondrial gene MT-RNR2 quantitation predict pregnancy rate in PGS-SET cycle.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出 席會議
106	李茂盛	2017 年 8	台灣生殖醫學會 2017	The genetic effect	<input checked="" type="checkbox"/> Oral

		月 26 日	年會, 台中金典酒店.	of IL-3 and IL-15 gene polymorphisms on the pregnancy and implantation rate in women undergoing IVF treatment.	<input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
106	李俊逸 李宗賢 李茂盛	2017 年 8 月 27 日	台灣生殖醫學會 2017 年會, 台中金典酒店.	The clinical efficiency of single embryo transfers in combination with morphokinetics and preimplantation genetic screening.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
106	李茂盛 李宗賢	2017, 年 12 月 1 日	En-Hui Cheng, Chien-Hong Chen, Hui-Hsin Shih, Yi-Ping Pai, Yi-Chun Chen, Yi-Ping Lin, Chun-Chia Huang, Tsung-Hsien Lee, Maw-Sheng Lee (Reproductive Genetic Diagnostics, Hyatt Regency Cambridge, MA, USA. 本人為通訊作者)	Quantitation of Mitochondrial DNA associates with blastocyst quality and pregnancy rates in PGS-SET cycles.	<input type="checkbox"/> Oral <input checked="" type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
106	李俊逸 李宗賢	2018 年 7 月 21 日	第九屆臨床醫學研究所聯合教學研究研討會 The Ninth Annual Institutes of Clinical Medicine Joint Research and Teaching Workshop 主持人：中山醫學大學陳進典所長 報告人：李俊逸醫師 指導老師：李宗賢副教授 演講題目：整體胚胎經型態動力學分析後進行單一胚胎植入之臨床結果	The clinical outcomes of single embryo transfers with euploid embryos selected by the morphokinetic KI DScoreTM D5 model	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議

105	李宗賢 李俊逸 李茂盛	2016 年 3 月 日	105 年度婦產科醫學會 年會暨擴大學術研討 會. 台大醫院國際會議 中心	高齡不孕婦女胚 胎以微陣列進行 植入前基因篩檢 之臨床結果	
105	李俊逸 李宗賢 李茂盛	2016 年 8 月 26 日	105 台灣生殖醫學會年 會暨學術研討會，中油 大樓國光會議廳 .	Developmental potential and preimplantation genetic screening of embryos assessed by the KIDScoreTM D3 basic model: a pilot study on the use of a time-lapse system for clinical application.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
105	李茂盛 楊順發	2016 年 8 月 26 日	105 台灣生 殖醫學會 年會暨學術研討會，中 油大樓國光會議廳 .	Increased frequency of the LIF and AMH gene polymorphisms in women with low ovarian response undergoing in- vitro fertilization.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
105	楊基正 楊順發 曾淑玲 李茂盛 李宗賢	2016 年 8 月 26 日	105 台灣生殖醫學會年 會暨學術研討會，中油 大樓國光會議廳	The Association Between the Genetic Polymorphism of GPX4 and Severity of Endometriosis.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
105	李茂盛	2016 年 8 月 26 日	105 台灣生殖醫學會年 會暨學術研討會，中油 大樓國光會議廳 .	Developing STR- PCR based assay for routinely comprehensive aneuploidy screening of preimplantation blastocyst.	<input checked="" type="checkbox"/> Oral <input type="checkbox"/> Poster <input type="checkbox"/> 只出席會議
總計		12			

#### 6. 專書(含院內)

學年 度	姓名	專書名稱	ISBN	學術領 域

107	李英雄	精準腫瘤學	9789869265935	Medicine
107	李英雄	精準醫學邁入健康 4.0 新時代	-	-
106	李英雄	精準醫療大視界	-	-
105	李英雄	寰宇醫學教育大趨勢	9789869265904	-
104	李英雄	分子系統醫學	9789869143738	-
104	李英雄	系統中醫學(中醫學外經)	9789869143714	-
104	李英雄	超微結構組織病理學-電子顯微鏡圖像解析	9789869143707	-
104	魏正宗	台灣僵直性脊椎炎資料庫----流行病學、臨床評估量表之信效度、血中發炎指標及 HLA 基因型分析	3639737849	Medicine
103	李英雄	系統導向畢克士教學模式	-	-
71	李英雄	基礎心臟學	-	-

#### 7. 課程(含院內)

學年度	開課教師	課程名稱
107	李英雄	精準醫學

#### 8. 指導研究生及畢業生

姓名	在校生		畢業生	
	博士生	碩士生	博士生	碩士生
李茂盛	13	4	4	6
李宗賢	2	7	0	5

#### 9. 指導博碩士班畢業生畢業論文及期刊發表

姓名	博士論文	碩士論文	指導 <u>博</u> 碩士班研究生期刊發表
李茂盛	4	6	13
李宗賢	0	5	-

107 年度為(2018.1-2018.12)

106 年度為(2017.1-2017.12)

105 年度為(2016.1-2016.12)

104 年度為(2015.1-2015.12)

103 年度為(2014.1-2014.12)

102 年度為(2013.1-2013.12)

101 年度為(2012.1-2012.12)

100 年度為(2011.1-2011.12)