



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

Big Data大數據中心 成果及規劃分享

臨床流病暨生統諮詢中心

王仁宏/Paul Wang

paulwang@tzuchi.com.tw

分機7651



Content

- 累積成果(2018-2022)
 - 研究成果/品質分佈/科室產量
- 2023年規劃
 - 臨床研究成功範例
 - 擴充研究領域範疇
 - 推廣方式
 - 年度目標



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

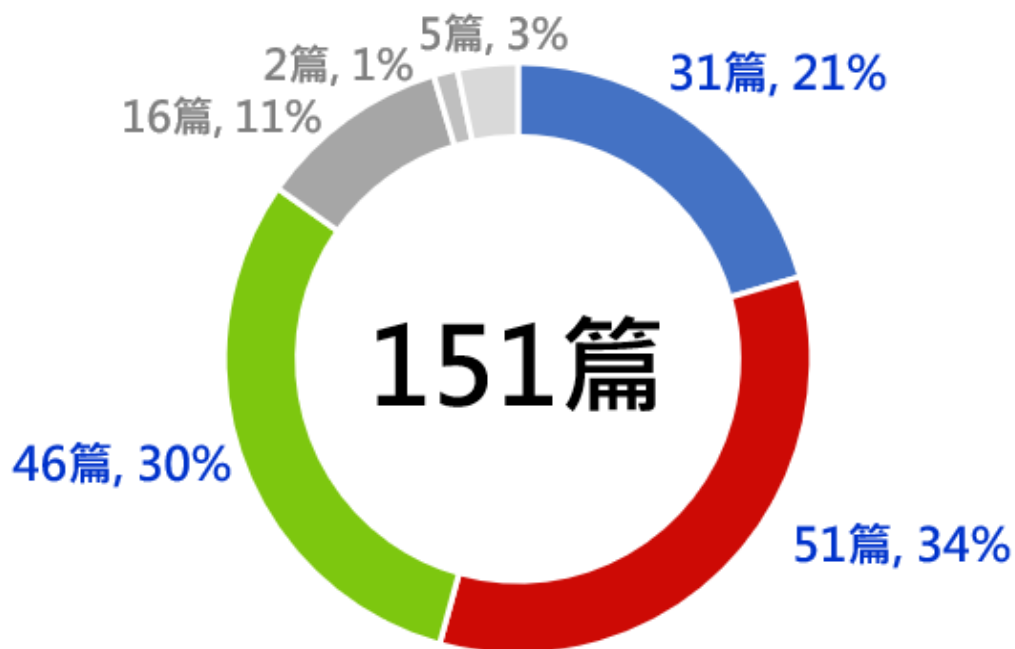
累積成果(2018-2022)



近五年研究成果

占全院發表總量約10%

107-111年大數據中心論文品質分析



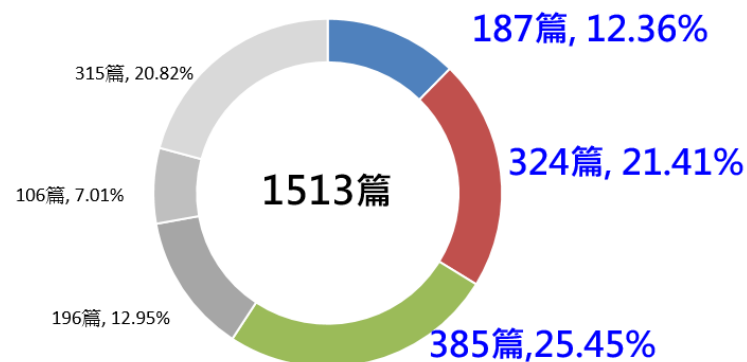
■ ≤25%(IF≥5) ■ ≤25%(IF<5) ■ 25< x≤50%

■ 50< x≤75% ■ 75< x≤100% ■ Non-SCI

《內科學年鑑》Annals of Internal Medicine

- IF最高51.598
- 前50%期刊佔85%
- 累計32個科室/152位同仁(54位R)參與會議

107-111年第四季全院論文品質分析



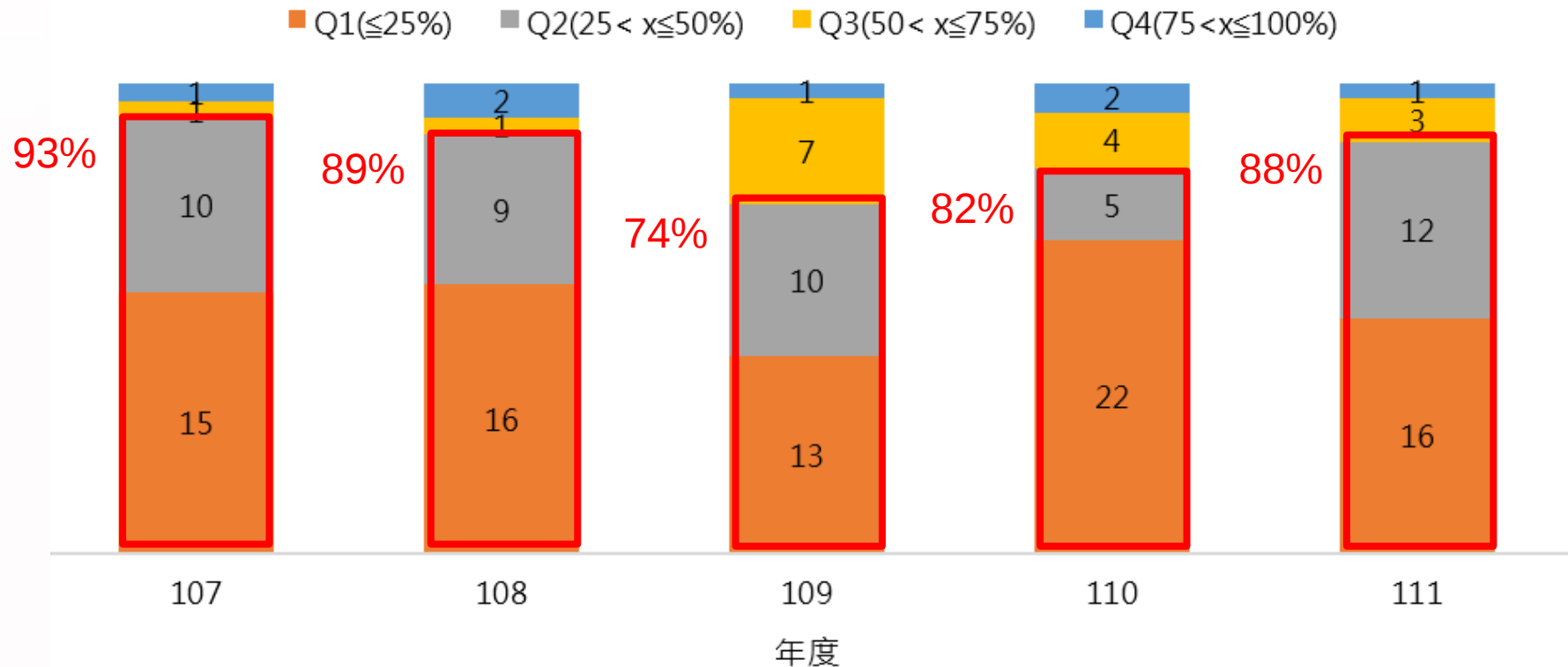
➤ 前50%期刊佔59%



論文品質分佈

論文品質持續維持Q1~Q2為主約85%

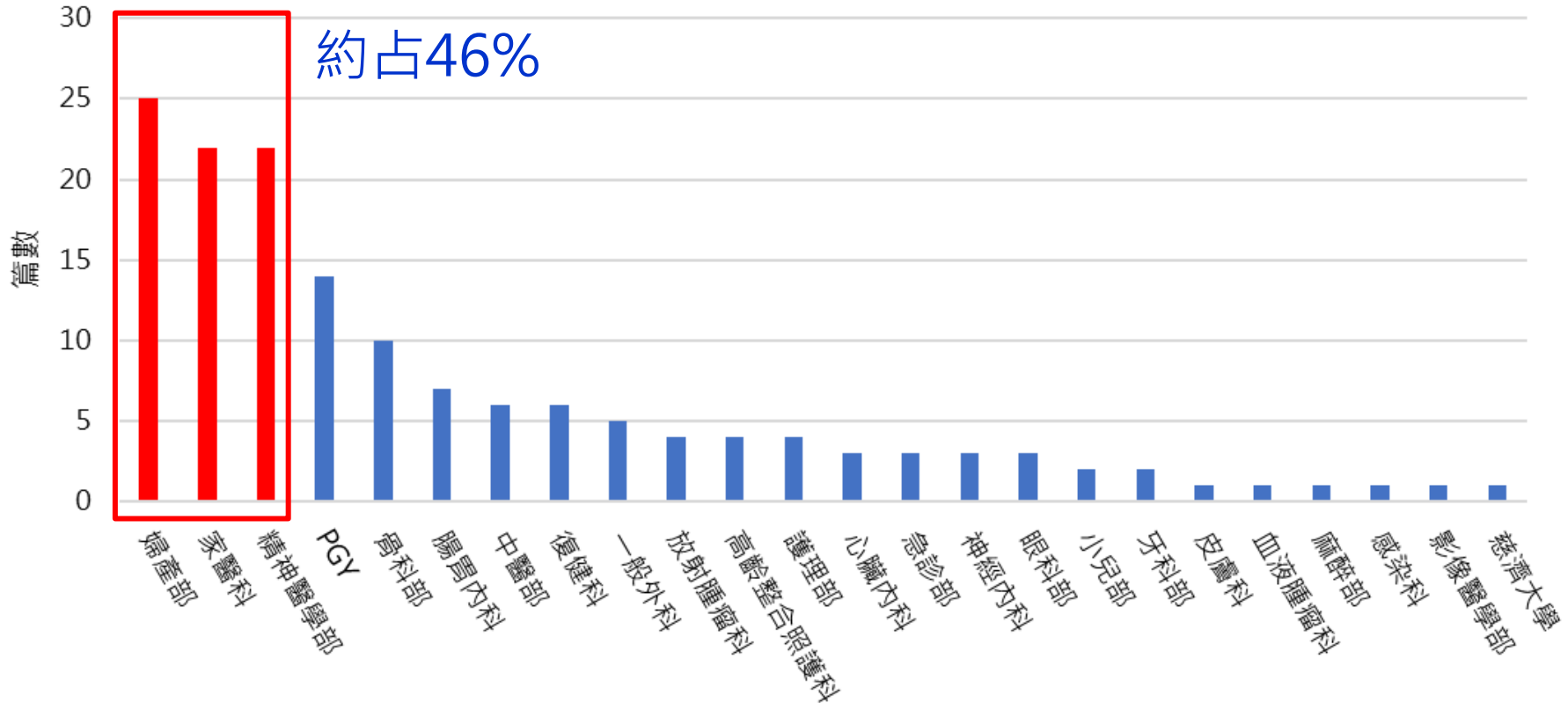
107-111年論文品質分佈





科室產量

累計**23**個科室有發表
→ Top 3: 婦產部/家醫科/精神醫學部





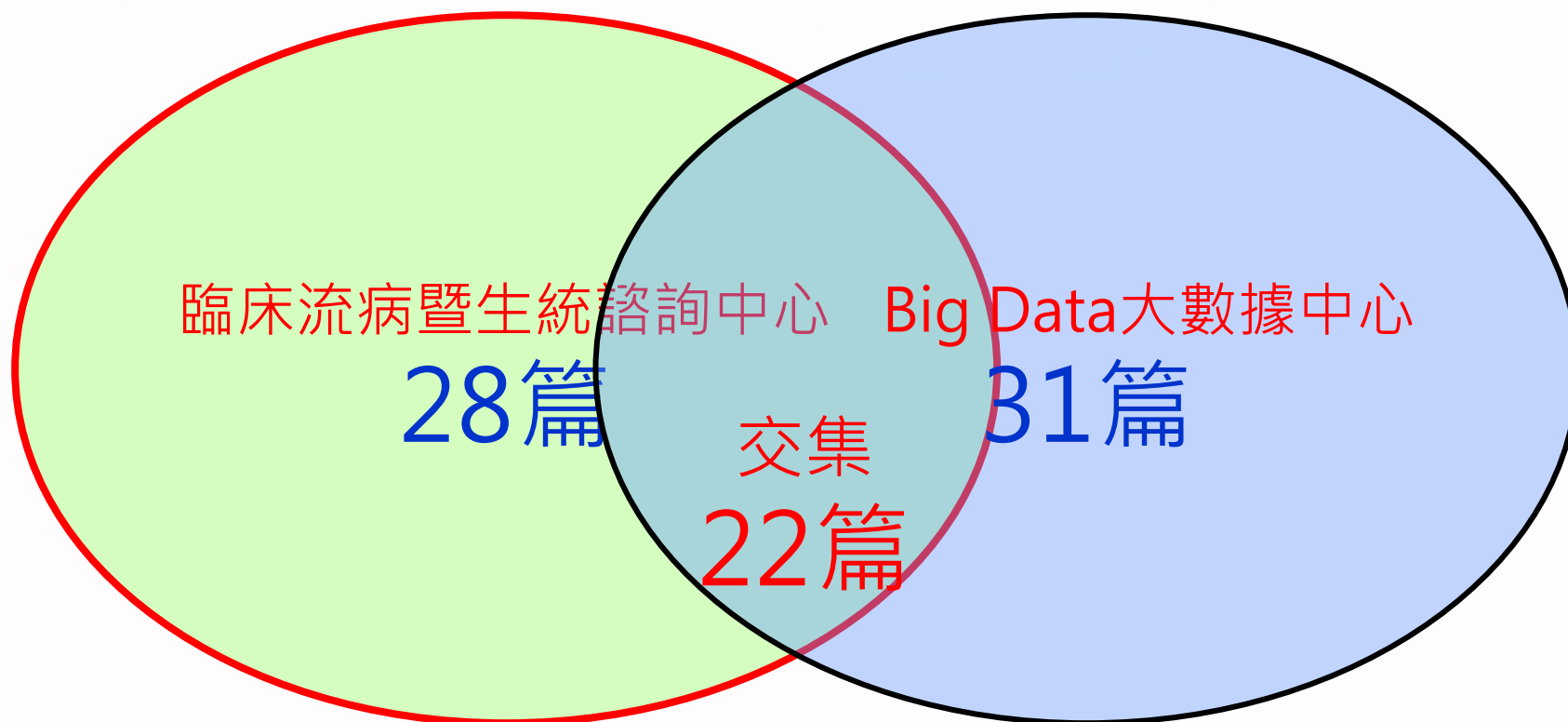
2023年規劃



2022年Dry Lab研究成果

盤點自己

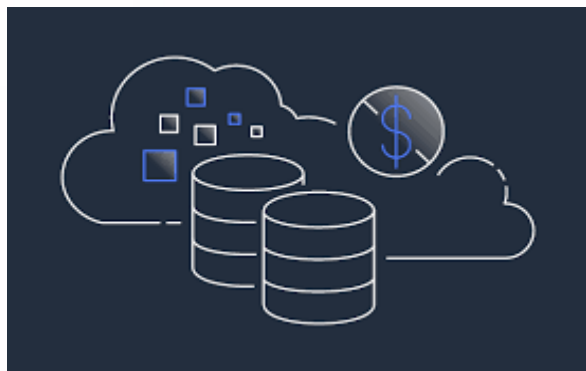
中心共協助花蓮慈院產生**37篇**論文發表





學童健檢資料庫

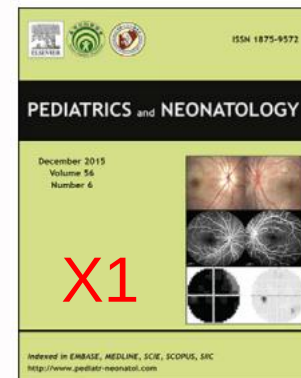
資料變黃金



累計**7篇**研究發表

- Overview(2013)
- B肝抗原(2014/2016)
- 血尿&蛋白尿(2020)
- 肥胖vs.成長速度(2021)
- 肥胖趨勢(2021)
- 蟯蟲(2022)

- **2009~至今**
- **國中小學一四七年級**
- 每年約**1萬名**學童
- **固定健檢項目**包括：
身高、體重、視力、蛀牙、尿液、抽血等



角膜塑型片(Ortho-K) Cohort

資料變黃金



- 2013~至今
- 國小/國中/高中學童
- 累積約850名個案
- 固定檢查項目包括：
視力、散光、眼軸長、OCT等

累計5篇研究發表

- 近視控制(2017)
- 不等視(2019)
- Ortho-K vs. Atropine(2020)
- 近視控制有效性(2022)
- 滿意度(2022)

BMC
Ophthalmology

X1

nature

X1

SCIENTIFIC
REPORTS



X2

Journal of
Clinical Medicine

X1



擴充研究領域範疇

三位一體、兼容並蓄

Population-
Based Study

Clinical
Cohort
Study

統合分析
臨床試驗
AI研究



biobank^{uk}

臨床cohort

- 學童健檢
- 泌尿部
- 腸胃內科
- 眼科部
- 骨科部
- ...



BIOBANK • 健康世代

中央研究院 • 臺灣人體生物資料庫

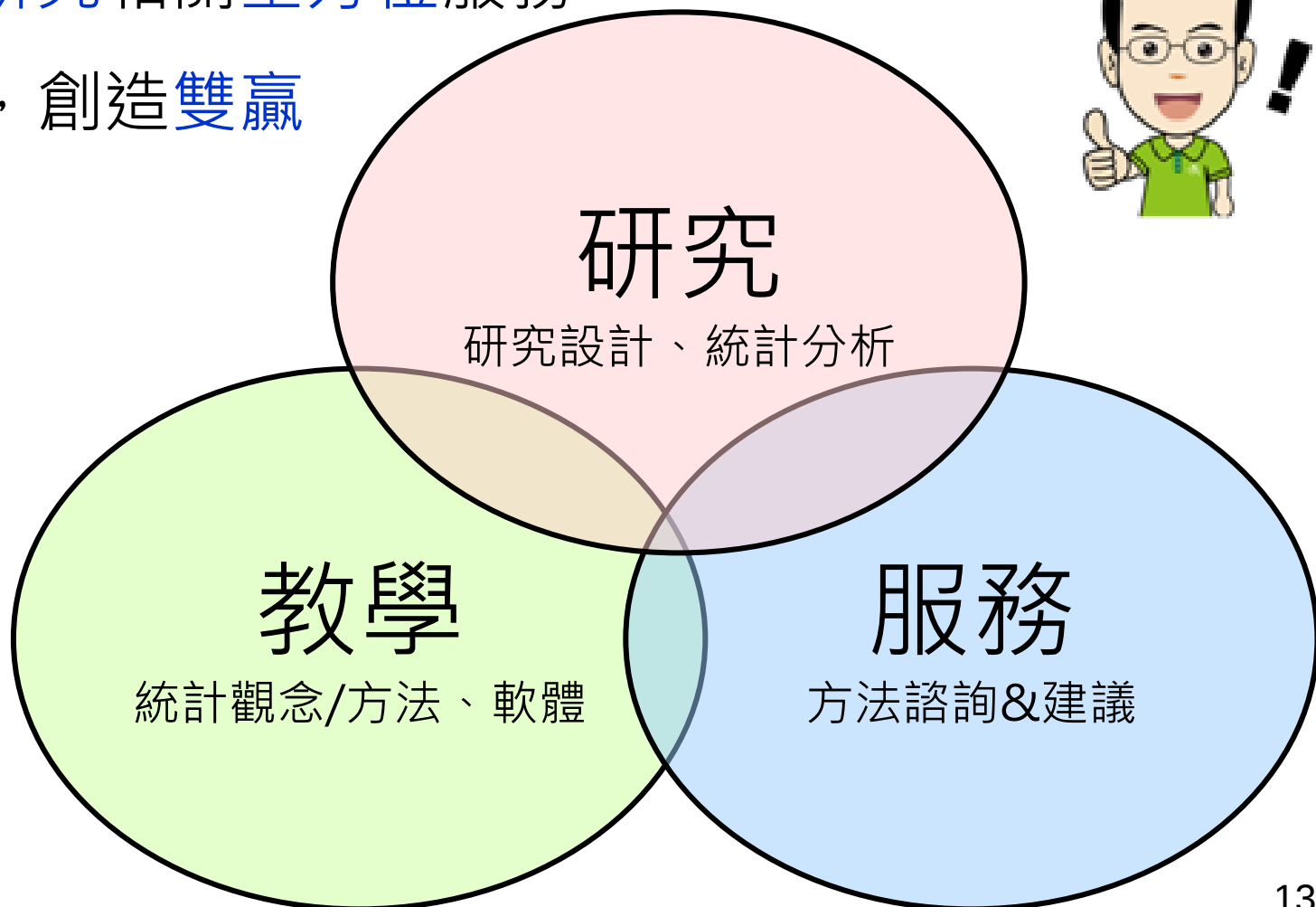
Big Data大數據中心會議新模試

- 自2023年04月起
 - 時間➡每週三07:30~08:00@協力樓6F 601R
 - 對象➡新研究議題發想者 or 產出較弱科別
 - 範疇➡健保資料庫 + 統合分析 + 臨床大數據
 - 方式➡提供個案輔導(一條龍式的服務)
 - 研究設計 + 統計分析 + 撰寫投稿(高毓儒教授)



三管齊下

- 提供**醫學研究**相關**全方位**服務
- **專業合作**，創造**雙贏**





研究合作科別

23科別

臨床病歷研究

骨科部

婦產部

腸胃
內科

家醫科

核子
醫學

眼科部

精神
醫學

護理部

小兒部

麻醉部

急診部

復健科

中醫部

心臟
內科

皮膚科

神經
內科神經
外科

泌尿部

胸腔
內科

感染科

藥學部

風濕
免疫

營養科

20科別

骨科部

婦產部

腸胃
內科

家醫科

眼科部

精神
醫學

護理部

小兒部

麻醉部

急診部

復健科

中醫部

心臟
內科

皮膚科

神經
內科神經
外科一般
外科

藥學部

血液
腫瘤

牙科部

臨床流病
暨生統諮
詢中心

大型資料庫研究

[註]紅字代表有研究議題正在進行



2023年度流病生統課程規劃

• 主課老師→慈大教師&花慈與北慈醫學統計諮詢師

- 謝宗成老師/專長:臨床試驗分析與設計
- 謝佳容老師/專長:環境職業流病、應用生物統計
- 王齡誼老師/專長:流行病學、生物統計
- 黃暉凱老師/專長:健康大數據研究、統合分析
- 劉品崧老師/專長:統計應用、統計分析
- 高毓儒老師/專長:臨床醫學研究
- 王仁宏老師/專長:統計應用、統計分析
- 張維嫻老師/專長:統計應用、統計分析
- 黃琬婷老師/專長:統計應用、統計分析
- 鄭曉蘭老師/專長:機率統計、統計計算

• 課程規劃

10堂

涵蓋

主題類型

統計方法、研究設計、
軟體操作、論文撰寫

課程類型	上課日期	授課講師	授課時數(小時)
統計方法		高毓儒老師	1.5
臨床流病	3/31	王仁宏老師	1.5
機器學習	4/14	黃琬婷老師	1.5
機器學習		高毓儒老師	1.5
論文撰寫	5/05	王齡誼老師	1.5
臨床流病	5/26	黃暉凱老師	1.5
統計方法	6/02	王仁宏老師	1.5
統計方法	7/07	謝宗成老師	1.5
統計方法	7/21	劉品崧老師	1.5
軟體操作	8/18	劉品崧老師	1.5 ¹⁵



112年度工作計畫(1/2)



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

目標四：建構優質研究環境，提升創新研發能力

112年度醫院工作計畫	衡量指標	執行方法	預期目標 (量化指標)
一、培育人才，加強研究能力	1、舉辦臨床研究相關系列課程場次	1.統計諮詢中心1.1 舉辦流病生統相關課程 (於3~7月)1.2 舉辦統計研究課程 (於計畫徵求期間舉辦)	1.統計諮詢中心 1.1 舉辦 1 梯次，課程滿意度 >80分 1.2. 舉辦 3 場統計研究課程



112年度工作計畫(2/2)



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

目標四：建構優質研究環境，提升創新研發能力

112年度醫院工作計畫	衡量指標	執行方法	預期目標 (量化指標)
三、提升臨床研究之發展	3、資料庫相關研究件數	1. 統計諮詢中心 1.1 持續舉辦醫事職類科室走透透 1.2每週三舉辦「Big Data 大數據中心會議」，安排同仁進行分享成果 1.3 結合相關資源(慈大分中心及管委會)，協助院內相關科室完成健保研究成果發表	統計諮詢中心 1.1 協助各科部發表 18篇 學會論文 1.2 協助各科部提出 28件 研究想法 1.3 協助各科部發表 33篇 期刊論文



總結



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

品質提升、人才培育

合和互協共創研究高峰



佛教慈濟醫療財團法人

花蓮慈濟醫院

Hualien Tzu Chi Hospital,

Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

感謝聆聽

Q & A

2014/02成立



佛教慈濟醫療財團法人
花蓮慈濟醫院
Hualien Tzu Chi Hospital,
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

臨床流病暨生統諮詢中心

臨床流病暨生 統諮詢中心

臨床病歷研究

- 參與各科研究科會
- 論文發表(期刊/學會/內部)
- 教育訓練→生統課程
- 統計分析(臨床流病分析)
- 統計諮詢(研究設計/論文投稿)

大型資料庫研究

- 參與資料庫發表研討會
- 論文發表(期刊)
- 教育訓練→分中心推廣活動
- 統計分析(健保資料分析)
- 統計諮詢(研究設計/論文投稿)

葉日式

王仁宏



張維娟



黃琬婷



•位置→協力樓6F/628室

•聯絡方式

電話：03-8561825 ext.17651~3

E-mail：paulwang@tzuchi.com.tw

weichuan@tzuchi.com.tw

wantinghuang@tzuchi.com.tw

Big Data大數據中心研究進度

目前已累計提出**258件**研究議題

- CMU**148件**/分中心**50件**/國衛院**26件**/統合**20件**/臨床大數據**14件**
- SCI期刊發表 **169篇**/投稿準備 **6篇**/審稿中 **14篇**

合作方式	SCI	分析中	投稿準備	審稿中	終止	總計
CMU	73	45	3	6	21	148
分中心	40	3	1	6	0	50
國衛院	23	0	2	1	0	26
統合分析	19	0	0	1	0	20
臨床大數據	14	0	0	0	0	14
總計	169	48	6	14	21	258



Big Data大數據中心累積成果

期刊類型	期刊排名		全院(107年)	Big Data大數據中心							
				106	107	108	109	110	111	112	Total
SCI/SSCI期刊	≤25%	IF≥5	11(6%)	2(17%)	4(15%)	4(14%)	3(10%)	6(18%)	14(44%)	0(0%)	33(20%) 最高51.598
		IF<5	35(18%)	6(50%)	11(41%)	12(43%)	10(32%)	16(48%)	2(6%)	0(0%)	57(34%)
	25< x≤50%		59(30%)	4(33%)	10(37%)	9(32%)	10(32%)	5(15%)	12(38%)	6(100%)	56(33%)
	50< x≤75%		23(12%)	0(0%)	1(4%)	1(4%)	7(23%)	4(12%)	3(9%)	0(0%)	16(9%)
	75< x≤100%		10(5%)	0(0%)	0(0%)	1(4%)	1(3%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(1%)
非SCI期刊			56(29%)	0(0%)	1(4%)	1(4%)	0(0%)	2(6%)	1(3%)	0(0%)	5(3%)
總 計			194	12	27	28	31	33	32	6	169