

### 端床醬學研究部 醫學統計分析及生物資訊研究室

高醫體系醫院研究資料庫(KMUHRD) 資料分析協作服務申請說明

統計室 製



# 統計室主要業務



#### 統計諮詢服務

- 共9位統計老師,每周皆有提供時段接受統計諮詢
- 採網路表單預約制

#### 高醫體系醫院研究資料庫(KMUHRD)擷取

- 以體系(高醫/大同/旗津/小港)病人就醫資訊建置資料庫,以去 識別化方式,提供同仁作為研究資源利用。
- 協助連結人體生物資料庫組織檢體提供者之臨床數據。

#### 研究資料統計或數據分析協作

• 提供生物統計、圖表製作、樣本數計算等服務供同仁發表



# 統計室主要業務 - (1)



#### 統計諮詢服務

- 共9位統計老師,每周皆有提供時段接受統計諮詢
- 採網路表單預約制,網址:https://reurl.cc/o9M2oQ

#### 高醫體系醫院研究資料庫(KMUHRD)擷取

- 以體系(高醫/大同/於 識別化方式,提供同
- 協助連結人體生物資

#### 研究資料統計或數據

• 提供生物統計、圖表



資訊建置資料庫,以去 J用。

**共者之臨床數據。** 

掌等服務供同仁發表



# 統計諮詢/資料分析協作諮詢團隊



謝慧敏 主任 衛生政策、醫療療效、 經濟評估



**何佩珊 教授** 生物統計學、公共衛生 學、流行病學



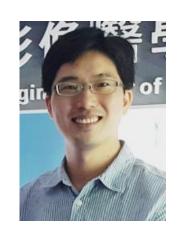
**翁世峰 教授** 生物統計學、流行病學 、Health Database



梁富文 副教授 健康資料庫、生物統計、 視覺化分析、流行病學



杜鴻賓 教授 生物統計學、流行病學 、Health Database



**周銘鐘 教授** 數據分析、人工智慧、 醫學工程、影像技術、 放射科學



汪硯雲 副教授 口腔流行病學、基因 資料分析、GWAS



林明彥 醫學副研究員 流行病學、生物統計學、 健康照護管理



**莊昀璇 醫學助理研究員** 生物統計、流行病學



# 統計諮詢服務-預約



請使用Chrome瀏覽器【關鍵字**】高醫臨床醫學研究部-第一個連結** 依照下方路徑提出諮詢預約:

醫院臨床醫學研究部網頁>服務項目>諮詢服務申請>諮詢預約申請單

- 醫學統計分析及生物資訊研究室
- 血脂生科研究中心
- 研究論文獎助
- 院內研究計畫專區
  - 重點研究團隊計畫申請
  - 院內專題研究計畫申請
  - 輔導型研究計畫申請
- 學術研究社群專區
- 台灣精準醫療計畫專區
- . 共同實驗室申請
- 服務項目
  - 共同討論室借用
  - 儀器預約申請
  - IPA軟體預約
  - 諮詢服務申請
  - 高醫體系研究資料庫擷取/資料協作 分析申請

#### 諮詢預約申請單

- \*\*\* 預約申請前,請詳讀以下諮詢預約規範 \*\*\*
- 1.依據「高醫體系醫院研究資料庫及資料分析諮詢協作服務申請作業辦法」第6條:凡任職本校及其附屬機構、本校受委託經營機構之專職員工、得提出申請
- 2.為諮詢運作順暢,若預約諮詢內容係學位論文者,請偕同指導老師共同出席,以利探討研究架構等相關資訊。
- 3.請填寫預約申請單,完成預約後將寄送預約通知單給您。
- 4.經統計室協助後發表之學術論文,敬請在文章中致謝提及「The authors thank the help from the Division of Medical Statistics and Bioinformatics, Department of Medical Research, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung Medical University」或徵詢統計諮詢老師共同掛名。
- 5.請於**前一日中午前**完成預約統計諮詢,例如4/2 14:00的諮詢,需於4/1 12:00前完成,否則不予 預約。(**週一之統計諮詢,請於前一週五中午前完成預約)**
- 6.若是**研究所學生(非體系機構教職員)**要申請統計諮詢,**請以指導教授名義進行申請**,於預 約者姓名中填寫:指導教授姓名(學生姓名),並以討論學位論文為主

備註: 凡累積2次無故預約不到, 統計室將會有2個月的期間無法為您安排統計室的服務。

登入 Google 即可儲存進度。瞭解詳情

清除表單



# 統計室主要業務 - (2)



#### 統計諮詢服務

- 共9位統計老師,每周皆有提供時段接受統計諮詢
- 採網路表單預約制

### 高醫體系醫院研究資料庫(KMUHRD)擷取

- 以體系(高醫/大同/旗津/小港)病人就醫資訊建置資料庫,以去 識別化方式,提供同仁作為研究資源利用。
- 協助連結人體生物資料庫組織檢體提供者之臨床數據。

#### 研究資料統計或數據分析協作

• 提供生物統計、圖表製作、樣本數計算等服務供同仁發表



# 高醫體系醫院研究資料庫申請資格

- 依據「高醫體系醫院研究資料庫及資料分析諮詢 協作服務申請作業辦法」第6條:
  - 凡任職本校及其附屬機構、本校受委託經營機構之專 職員工,得提出申請。
  - 依高醫體系醫院研究資料庫申請流程辦理並經審查同意後,得提供申請者經審查通過之資料;有申請疑義則應送交臨床醫學研究部進行複審。

#### 第4條:

- 高醫體系醫院研究資料庫,提供經過處理且**去識別化** 後無從辨識特定當事人的醫學研究資料。



### 醫院研究資料庫-申請



#### 醫院臨床醫學研究部網頁>服務項目>

高醫體系研究資料庫擷取/資料協作分析申請

快速連結



- 醫學統計分析及生物資訊研究室
- 血脂生科研究中心
- . 研究論文獎助
- . 院內研究計畫專區
  - 重點研究團隊計畫申請
  - 院內專題研究計畫申請
  - 輔導型研究計畫申請
- 學術研究社群專區
- 台灣精準醫療計畫專區
- . 共同實驗室申請
- 服務項目
  - 共同討論室借用
  - 儀器預約申請
  - IPA軟體預約
  - 諮詢服務申請
  - . 高醫體系研究資料庫擷取/資料協作 分析申請

#### 高醫體系研究資料庫擷取/ 資料協作分析申請

高醫體系醫院研究資料庫線上申請系統

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T3.3.01高醫體系醫院研究資料庫申請(快速連結) 申請流程說明:高醫體系醫院研究資料庫線上申請流程

資料分析協作服務線上申請系統

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T.3.3.11資料分析協作服務申請(快速連結)

申請流程說明:資料分析協作服務線上申請流程

統計室服務繳費系統(含資料庫購買、協作)

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T.3.3.21繳費系統(快速連結)

申請流程說明:繳費系統線上申請流程

- 其他行政管理系統功能 (請點選參考操作流程)
  - 1.案件狀態及帳戶餘額查詢系統
  - 2.論文折抵線上申請流程



# 醫院研究資料庫申請文件



- 研究資料庫申請相關文件
  - 高醫體系醫院研究資料庫送審文件清單(必備)
  - 高醫體系研究資料庫申請勾選表(必備)
  - IRB審查計畫書(含簽名的版本)和IRB審查通過證書(必備)
  - 高醫體系醫院研究資料庫使用保密切結書(必備)\*IRB計畫書中明列之計畫主持人、共同/協同主持人、研究人員、操作研究資料者皆須簽署
  - 高醫體系醫院研究資料庫新增檔案-申請表(視研究需求檢附)
  - 高醫體系醫院研究資料庫外送同意申請表\*研究資料檔需提供給體系外單位進行操作須檢附
  - 受試者同意書(視研究需求檢附) \***自行提供收案名單進行資料檔串連時需檢附**
  - 高醫體系醫院研究資料擷取及協作申請服務費用折抵申請單



# 醫院研究資料庫\_欄位勾選表



資料檔代碼		والمراجعة المراجعة	高醫本院		
		資料檔名稱	資料年度		
OPD_D		門診申報主檔	94年-112年		
OPD_P		門診申報明細檔			
ADM_D ADM_P		住院申報主檔	94年-112年		
		住院申報明細檔	/77〒*114年		
CMD_D		中醫申報主檔	104年 110年		
CMD_P	,	中醫申報明細檔	104年-110年		
EXAMRP	T /	檢驗報告檔	00 5 112 5		
EXAMBACT		檢驗細菌報告檔	98年-112年		
OPD_OR	DER	自費門診處置藥物檔	94年-112年		
CHECK	ż	檢查報告檔	98年-112年		
PATH	3	<b>病理報告檔</b>	98年-112年		
DEATH	J		不分年度(96-112年)		
PATIENT	` }	<b>病人基本資料檔</b>	不分年度		
D_Statisti	cs 3	<b>死因統計檔</b>	不分年度		
CANCER	3	癌登長表資料檔	不分年度(100年-111年)		
CANCER	_SF	癌登短表資料檔	不分年度(100年-111年)		
CANCER	_CASE	癌症個案管理追蹤檔	不分年度(100-112年)		
DNR	]	DNR註記檔	不分年度(97-112年)		
INFECTI	ON Į	感管註記檔	不分年度(98-112年)		
ALLERG	Y	過敏記錄檔	不分年度(99-112年)		
DRUG_A	DV	藥物不良反應檔	不分年度(94-112年)		
VPN_DM	į	糖尿病個案管理資料檔	不分年度		
VPN_CKI	) (	慢性腎臟病個案管理資料檔	不分年度		
VPN_DIS	ORDER	思覺失調個案管理資料檔	不分年度		
ANES_SU	IR j	麻醉外科手術檔	99年-112年		
PHSING		生理量測數據資料檔	106年-112年		
CDM		台灣人體生物資料庫-CDM	不分年度		
TPMI		台灣精準醫療計畫資料檔	不分年度		
MED_IM	AGE	醫學影像檔	不分年度		

目前資料檔內容含高醫體系等四院,資料已更新至112年度

如果有其他尚未列出資料檔則 以填寫<u>新增檔案-申請單</u>,由統 計室與資訊室對口協助申請建 置。



# 研究資料庫資料擷取原則



- 依照IRB中明確疾病或族群定義
- 為避免研究者取得所有KMUHRD整個母群體資料 (母群體資料為高醫大體系財產), 擷取原則以申 請者申請之資料各院區/資料庫種類(門診/住院)計 算對應之總人數之30%為上限,若超過此限則需 請申請者修改資料擷取條件。

人數	高醫	大同	小港		
門診	300,000/1,309,973=22.9%	140,000/486,086=28.8%	100,000/440,189=22.7%		
住院	120,000/342,146=35.1%	30,000/73,455=40.8%	30,000/104,207=28.8%		



# 醫院研究資料庫收費標準



- 收費定義:每檔案每年每院區 500元
- 範例:

申請2011-2015年高醫、大同和小港之門診、住院、檢驗、檢查及癌登資料檔

查詢 年度		院區		申請 檔案數		單價		總價
5	X	3	X	5	x	\$500	=	\$37,500

\*建議高醫體系員工可以在申請校/院計畫或科技部計畫等編列預算時,可以將「**資料檢索整理費**」納入預算編列之科目,便 利經費核銷



#### QA1:資料申請前,可否先提供研究資料模 擬數據或預先查詢目標疾病族群之人數?



#### 醫院臨床醫學研究部網頁>服務項目>

高醫體系研究資料庫擷取/資料協作分析申請

- 醫學統計分析及生物資訊研究室
- . 血脂生科研究中心
- 研究論文獎助
- 院內研究計畫專區
  - 重點研究團隊計畫申請
  - 院內專題研究計畫申請
  - . 輔導型研究計畫申請
- 學術研究社群專區
- 台灣精準醫療計畫專區
- 共同實驗室申請
- . 服務項目
  - 共同討論室借用
  - 儀器預約申請
  - IPA軟體預約
  - 諮詢服務申請
  - 高醫體系研究資料庫擷取/資料協作 分析申請

#### 一、高醫體系醫院研究資料庫擷取服務

- 1. 服務內容:僅提供IRB審查通過之研究案,協助擷取研究用資料庫
- 2. 申請資格:凡任職本校及其附屬機構、本校受委託經營機構之專職員工,得提出申請。
- 3. 申請方式:請參閱下方說明,詳細辦法規定參見『高醫體系醫院研究資料庫及資料 分析諮詢協作服務申請作業辦法』。
- 4. 高醫體系研究資料庫案件申請時程如下,請自行評估時效:
  - 線上系統送件通知後,於三工作天內於線上申請系統給予案件編號
  - 收案之後,行政審查需七工作天
  - 審查會議預定於每個月的第二個星期三,排進議程的案件須於前一週的星期一通過行政審查
  - 審查會議前三天於線上申請系統更新案件審查狀態
  - ■審查會議結果於七工作天內於線上申請系統更新案件狀態,並Mail通過通知及提供申請資料庫明細與申請費用予申請者及聯絡人。
  - 回覆申請資料庫明細及申請費用無誤者,於回覆後七工作天內通知申請者領取繳 費單
  - 收到使用者繳費證明後,於七工作天內擷取資料並通知使用者FTP下載(特殊申請需求者不在此限)
  - 使用者於收到FTP帳密後兩週,帳密失效
- 5 業務承辦人 何峻旋 組昌 分機5335
- 6. 研究資料庫模擬數據檔案申請單
- 7. 傚 > 以 以 以 日 宣 詞 系 於
- 8. 高醫體系醫院研究資料庫譯碼簿
- 9. 癌症登記相關參考資料
- 10 串檔流程圖(111 03.04更新)
- 11. 研究人數查詢



# QA 2: 資料擷取後有疑義?



資料下載後審閱時程為三個月(含假日),若對於資料有疑義,需在資料下載後三個月內,向統計室提出資料疑義諮詢,並與統計室擬訂修訂內容。

若超過三個月時程提出疑義者,則統計室需釐清問題所屬權責範圍,若資料疑義是因申請端作業疏失導致,則須付費處理;若是為資料端數值錯誤,統計室則無償協助重新下載資料。



# QA3: KMUHRD資料購買後,後續是否可否只購買新增的年份資料?

• 可以 在IRB有效期限內,申請者可依照原先資料庫 擷取條件,只新增<mark>購買資料庫更新之年度</mark>,並 於申請表中說明須新增購買年度原因及需串檔 之案件編號。



# QA4:使用KMUHRD進行研究的優勢?

- KMUHRD涵蓋高醫體系之病人就醫行為資訊,是 一個multi-centers之醫學資料庫。
- 相較於全民健康保險研究資料庫(NHIRD),
  KMUHRD包含檢驗、檢查、自費項目及生理狀況
  等資訊,能更詳盡且準確的紀錄病人的就醫行為與疾病診斷。



# 統計室主要業務 - (3)



#### 統計諮詢服務

- 共9位統計老師,每周皆有提供時段接受統計諮詢
- 採網路表單預約制

#### 高醫體系醫院研究資料庫(KMUHRD)擷取

- 以體系(高醫/大同/旗津/小港)病人就醫資訊建置資料庫,以去 識別化方式,提供同仁作為研究資源利用。
- 協助連結人體生物資料庫組織檢體提供者之臨床數據。

#### 研究資料統計或數據分析協作

• 提供生物統計、圖表製作、樣本數計算等服務供同仁發表



# 資料分析協作服務-申請



#### 醫院臨床醫學研究部網頁>服務項目>

高醫體系研究資料庫擷取/資料協作分析申請

快速連結



- 醫學統計分析及生物資訊研究室
- 血脂生科研究中心
- . 研究論文獎助
- . 院內研究計畫專區
  - 重點研究團隊計畫申請
  - 院內專題研究計畫申請
  - 輔導型研究計畫申請
- 學術研究社群專區
- 台灣精準醫療計畫專區
- . 共同實驗室申請
- 服務項目
  - 共同討論室借用
  - 儀器預約申請
  - IPA軟體預約
  - 諮詢服務申請
  - . 高醫體系研究資料庫擷取/資料協作 分析申請

#### 高醫體系研究資料庫擷取/ 資料協作分析申請

高醫體系醫院研究資料庫線上申請系統

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T3.3.01高醫體系醫院研究資料庫申請(快速連結) 申請流程說明:高醫體系醫院研究資料庫線上申請流程

資料分析協作服務線上申請系統

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T.3.3.11資料分析協作服務申請(快速連結)

申請流程說明:資料分析協作服務線上申請流程

統計室服務繳費系統(含資料庫購買、協作)

線上申請連結:高醫大校務系統--T.教職員資訊系統--T.3研究資訊系統

--T.3.3.21繳費系統(快速連結)

申請流程說明:繳費系統線上申請流程

- 其他行政管理系統功能(請點選參考操作流程)
  - 1.案件狀態及帳戶餘額查詢系統
  - 2.論文折抵線上申請流程



# 資料協作分析服務機制



- 建立每件委託專案-指導老師-統計分析師-協作機制
  - 依申請順序安排協作團隊:統計室依收到預約資料安排協作團隊
    - 協作團隊由一位指導(諮詢)老師與一位統計分析師組成, 指導老師將由諮詢小組會議分派
  - 協作團隊與申請者討論協作內容與工時估計
    - 雙方共同討論協作內容並依照內容預估協作工時
  - 每一個月至少一次安排申請者、指導(諮詢)老師、統計分析師討論研究案進度



# 資料分析協作服務收費標準



- ◆ 一般資料分析協作收費標準:訂定每人時收取\$1,250元, 未滿一小時者,以一人時計。
- ◆ 建議高醫體系員工可以在申請校/院計畫或科技部計畫等編列預算時,可以將「資料檢索整理費」納入預算編列之科目,便利經費核銷。



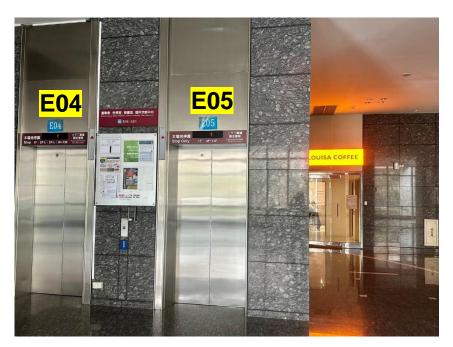
# 統計室地理位置





### 國際學術研究大樓-12樓

■搭乘咖啡廳後方電梯 電梯編號E04&E05







- 臨床醫學研究部 醫學統計分析及生物資訊研究室
  - 網站 <a href="https://reurl.cc/9zWAqj">https://reurl.cc/9zWAqj</a>
  - 分機 5335/ 5336
  - Email: stat@kmuh.org.tw





# Thank You!







