

立法會衛生事務委員會

向醫療衛生研究基金注資的建議

補充資料

本文件就二零二一年一月八日立法會衛生事務委員會會議後，有關向醫療衛生研究基金注資的建議(立法會CB(2)552/20-21(01)號文件)提供補充資料。

2. 醫療衛生研究基金(基金)自二零一一年成立以來，共資助 1,341 個研究員擬定的項目、24 個政府委託項目，及 36 項研究獎學金，總承擔額為 21 億 7,900 萬元。當中多個項目的成果能改善市民健康及帶來潛在的經濟價值，例如產生知識產權包括專利。

透過專利的潛在經濟價值

3. 截至二零二零年三月三十一日，基金已授予管理機構就 19 個獲基金撥款的個別項目申請專利。當中大多數專利申請與診斷、治療或預防疾病的創新方法相關。例如改善診斷阿茲海默症、大腸癌及流感的嶄新方法；研發新藥物能提供有效的治療方法，當中包括癌症、多重耐藥性細菌感染，及腦神經退化性疾病等；及研發針對預防癌症及多重耐藥性細菌感染的潛在疫苗。這些項目列於附錄 A。

4. 雖然有些專利可為未來帶來經濟收益，但需要注意基金主要目的旨在建立科研能力協助制訂醫療政策、改善市民健康、

強化醫療系統、改進醫療實務、提升醫療護理水平及質素，並透過建構並應用本地醫療衛生研究所得實證為本的科學知識，推動臨床醫療服務的卓越表現。由基金項目所產生的專利及隨之而來的經濟收益是額外收穫，皆因每個項目的最高撥款限額相對國際標準略規模較少。基金可促進由研究轉化為專利，或產生數據進一步支持發展專利的創意在臨床上應用，及與第三方（例如藥廠）合作進一步將專利商業化。

基金的其他貢獻

5. 除專利外，基金資助的研究和促進健康項目中值得注意的例子載於附錄 B，它們的裨益如下：

制訂政策以應對健康威脅

6. 基金一直支持有關傳染病的研究，致力提升科研能力，支持基礎設施，對已知和初次出現的傳染病進行流行病學和病理學研究，並開發創新療法和預防措施（如疫苗）。這經驗可協助本地科研人員迅速地應對新的健康威脅，例如中東呼吸系統綜合症（MERS）、多藥耐藥菌、各種新型流感及近來的 2019 冠狀病毒病。尤其在 2019 冠狀病毒病全球大流行期間，流行病學、傳播模組、污水監測和基因學的研究能夠為政府提供實時信息，協助制訂感染控制政策。

7. 其他有助制訂政策的研究項目包括一項有關乳癌風險的委託研究，它成功開發出個人化風險分級預測模型，納入了一系列風險因素。政府會根據癌症事務統籌委員會轄下監督癌症預

防及普查專家工作小組，就乳癌普查提出的最新建議，進行風險為本的乳癌普查。

8. 以應對醫療系統負擔過重的健康威脅，基金按二零一七年六月政府發佈的醫療人力規劃和專業發展策略檢討報告中的建議，委託了一項針對醫療人力規劃和預測的研究。項目的主要目標是為醫療專業在二零一七年至二零四七年間作出人力預測，包括醫生、牙醫、牙齒衛生員、註冊及登記護士、助產士、中醫師、藥劑師、職業治療師、物理治療師、醫務化驗師、放射技師、視光師和脊醫。這研究的成果可協助政府規劃招聘醫療人手及如何分配資源予相關醫療專業的學位。

9. 截至二零二零年三月三十一日，研究基金秘書處就1,069個已完成的研究員擬定項目以「回本基準」(國際認可的醫療研究工作衡量基準)的方法進行評估¹，約10%基金項目有助制訂醫療政策。這與牛津大學就英國研究卓越框架(UK's Research Excellence Framework)有關研究影響提出的先導聲明的結果相略，在影響評估調查中，9%受訪者報稱有關研究在國家、歐洲或國際層面對法例、規例或政府政策帶來具影響力的改變²。在178個已完成的促進健康項目以RE-AIM框架³(RE-AIM是指Reach(接觸目標羣組)、Effectiveness(效益)、Adoption(採納)、

¹ S Hanney et al. The impact on healthcare, policy and practice from 36 multi-project research programmes: findings from two reviews (36個多項目研究計劃對醫療、政策和實務的影響：從兩項檢討所得的成果). Health Research Policy and Systems(衛生研究政策與體系) 2017;15:26.

² PV Ovseiko et al. Assessing research impact in academic clinical medicine: a study using Research Excellence Framework pilot impact indicators (臨床醫學學術研究影響評估：採用研究卓越架構先導研究影響指標進行的研究). BMC Health Services Research (BMC 衛生服務研究) 2012, 12:478.

³ RE-AIM 框架可用於評估各項促進健康項目的影響。(參考資料：Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework (評估健康促進介入措施對公共衛生的影響：RE-AIM 框架). Am J Public Health, 1999;89:1322-7).

Implementation (實施)及 Maintenance (持續性))進行評估，發現相類似的裨益。

加強及提升臨床工作和醫療護理水平與質素

10. 兩項獲基金資助的研究展示了研究對於臨床工作的重要性。這些研究發現人類腸道可能是嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒 2 的感染途徑⁴，及混合三種抗病毒藥物能更快速抑制病毒，平均用藥七天，患者的嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒 2 檢測呈現陰性結果（如患者只服用洛匹那韋／利托那韋，則需時十二日才呈現陰性結果）⁵。數項調查各種遺傳標記作篩選的實用性研究，可以幫助診斷乳癌、卵巢癌和子宮頸癌，如將研究成果廣泛應用更可加強臨床工作。其他項目研究特定藥物的療效、手術方法和患者手術後的復康管理，能有助制訂臨床工作指引。

11. 先進醫療科技能使癌症得以及早診斷，治療成效亦得以提升。有見及此，基金撥款 8,000 萬元資助兩所設於香港學大和香港中文學大的第一期臨床試驗中心的基礎設施，用以進行為期五年的早期臨床試驗。由二零一四年開始，兩所中心已進行臨床研究，特別在癌症(包括肝癌、肺癌、乳癌、大腸癌、腎癌和其他實質固態瘤)，測試不同療法的安全性、藥理和療效。二零一九年起，兩所中心獲額外撥款 1 億元，以展開共 200 個測試新型藥物

⁴ J Zhou et al. Infection of bat and human intestinal organoids by SARS-CoV-2 (嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒 2 感染蝙蝠和人類腸道類器官). *Nature Medicine* (自然醫學) 2020. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0912-6>

⁵ IFN Hung et al. Triple combination of interferon beta-1b, lopinavir-ritonavir, and ribavirin in the treatment of patients admitted to hospital with COVID-19: an open-label, randomised, phase 2 trial (干擾素 beta-1b、洛匹那韋／利托那韋、利巴韋林三合一治療住院 2019 冠狀病毒病患者：開放標籤、隨機的第二期試驗). *Lancet* (刺針) 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31042-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31042-4)

的臨床試驗。這些研究成果將有助提升臨床工作和醫療護理水平及質素。

改善市民健康

12. 推廣健康生活習慣是改善市民健康的主要方法。基金支持多項促進健康項目，透過提高公眾的健康意識，改變不良健康的行為及締造健康的生活環境，鼓勵市民選擇和維持健康的生活方式。如在第 9 段提及，研究基金秘書處為 178 個促進健康項目進行了 RE-AIM 調查，截至二零二零年三月三十一日，基金的項目已惠及 120 萬名市民。調查結果令人鼓舞，當中參加者的知識增長有 78%，行為改變的有 60%，健康狀況改善的則有 34%。很多有效的介入措施(73%)已獲納入管理機構的核心業務或成為機構的常規做法，以維持長遠效益。

培育科研人才

13. 據第 9 段中提及的「研究回本」調查指出，基金的研究項目已成功培育科研人才和提升科研能力，在受訪的研究團隊中 51%獲得了更高資歷，45.6%得到晉升及 43.4%獲取了其他資助機構的研究撥款。

14. 研究獎學金計劃也致力培育事業初期至中期的臨床科學家，支持他們將研究成果應用在臨床工作。研究獎學金計劃的項目為健康問題提供一系列見解，尤其是非傳染病的可改變風險因素(例如吸煙、飲酒、體能活動不足、不健康飲食及營養不良)。舉例說，替代尼古丁混合行為的介入治療，有助幼童家長減少吸

煙；另有一項旨在研發加強數碼酒精篩查和介入措施，以減少年青人飲酒；一項正在進行的研究是調查香港學前兒童活動指引的應用情況及影響；亦有項目調查香港市民對含糖飲料稅的接受程度，和以流行病學及健康經濟學的綜合研究調查含糖飲料稅對過重、癡肥與第二型糖尿病的潛在健康影響。

食物及衛生局

二零二一年二月

申請專利的項目

項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	新發現	創新領域
02131706	Delineating pathogenic mutations in Epstein-Barr virus(EB 病毒) genomes of nasopharyngeal carcinoma (NPC) (鼻咽癌)using next generation sequencing technology	蔣國誠博士	香港大學	999,792	發明涉及一種用於檢測 EB 病毒的致病突變基因特徵，以評估鼻咽癌(NPC)的患病風險及/或監測其發展或治療效能的方法。	診斷 (癌症)
02160037	Establishing a best panel of stool-based detection for non-invasive colorectal neoplasm screening	梁巧儀教授	香港中文大學	1,187,488	發明涉及從宿主細胞中鑑定出的五個微核糖核酸的新模板，能便利和可靠地測定這些標記物的新的多重含量測定法及其應用在大腸癌的診治和治癒。	診斷 (癌症)
02130266	Rapid sample-to-answer smart lab-on-a disc pharmacogenetics testing device for personalised medicine	何浩培教授	香港中文大學	988,328	改良了用於臨床抽樣的高靈敏度檢測設備。	診斷 (其他)
01120556	Plaque-binding magnetic nanoparticles for early diagnosis of Alzheimer's disease (阿茲海默症) by magnetic resonance imaging (MRI)	周喜林教授	香港中文大學	826,696	創新的納米顆粒（薑黃素-氧化鐵）可以進入大腦並與澱粉樣蛋白斑塊或沉積物特異性結合，因此通過磁共振成像技術，有利及早診斷阿茲海默症。	診斷 (腦神經科)

項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	新發現	創新領域
13120842	Identification of innate immune defect predisposing to severe influenza in a Chinese population	杜啟泓博士	香港大學	494,892	發現為嚴重流感的病因，風險分級和潛在治療策略給予指導。	診斷 (病毒)
11121191	Exploring ginsenoside-Rb1 (人參皂苷 Rg1) as an anti-cancer therapeutics on cancer stem cells	黃思齊教授	香港大學	963,183	研究證明人參皂甙化合物K增強順鉑治療卵巢癌的靈敏度和特异性。發明有潛力改善卵巢癌的治療。	治療 (癌症)
13121482	Development of inhibitors against Signal Transducer and Activation of Transcription (STAT-3) protein for the treatment of hepatitis C	馬迪龍博士	香港浸會大學	985,084	研究發明一種具有抗癌活性的新型含銻化合物。	治療 (癌症)
13142271	Functional characterization of the MAP30 protein(MAP30 蛋白) from bitter melon (Momordica charantia) in combating ovarian cancer oncogenesis and chemoresistance	陳衛博士	香港大學	1,197,160	研究證明從苦瓜乾種子中分離出的天然 MAP30 蛋白對卵巢癌細胞具有有效的抗癌和抗化療作用，而對正常上皮細胞和實驗小鼠的健康沒有毒性。	治療 (癌症)
05162606	Gut-derived flagellin ameliorates diet-induced dyslipidemia by upregulating apolipoprotein-A1	胡偉康博士	香港大學	1,052,696	研發一種新藥，以助患者治療動脈粥樣硬化(動脈阻塞)	治療 (心臟病)

項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	新發現	創新領域
HKM-15-M11	Identification of broad-spectrum antivirals against respiratory viruses and novel therapeutic agents for combating antibiotic resistant bacteria	高一村博士	香港大學	2,400,000	發明涉及抗菌輸藥方式的新概念。	治療 (多重耐藥性細菌)
13120272	Enhancing antibiotics efficacy by combinations of active ingredients from Traditional Chinese Medicine against methicillin-resistant Staphylococcus aureus(金黃葡萄球菌)	馮國培教授	香港中文大學	999,528	研究證明，茶（茶樹）的表兒茶素沒食子酸酯和苦參查爾酮聯合使用，有效抑制體外耐甲氧西林金黃葡萄球菌菌株的生長。	治療 (多重耐藥性細菌)
01120626	An inhibitory peptide approach to simultaneously target RNA and protein toxicities in polyglutamine degeneration	陳浩然教授	香港中文大學	999,908	研發新型多肽抑製劑有望用以治療神經退行性疾病的不治之症。	治療 (腦神經科)
02130026	Targeted drug discovery for Alzheimer's disease	陳文樂教授	香港中文大學	726,508	研究為 β -澱粉樣蛋白誘導的記憶缺陷提出了新的治療靶標。	治療 (腦神經科)

項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	新發現	創新領域
03144156	Development of arginine deprivation by recombinant human arginase (rhArg) (重組人類精氨酸酶) as a safe and effective treatment of obesity and associated metabolic disorders	梁潤松博士	香港理工大學	1,199,560	研究顯示，重組人類精氨酸酶可有效治療小鼠肥胖症和及其相關代謝紊亂。	治療 (肥胖)
14151651	Fatty acid binding protein 4 (FABP-4) causes articular cartilage degeneration through synovial macrophage polarization	忻振凱醫生	香港大學	871,064	發明涉及通過抑制人體組織中的必需化合物來治療，預防或延遲骨關節炎的發展的方法。	治療 (骨關節炎)
HKM-15-M04	Comparative analysis of host transcriptomic and lipidomic profile induction by human enterovirus 71 and human coxsackievirus A16: implications on pathogenesis, diagnosis, and treatment	袁國勇教授	香港大學	2,400,000	AM580 是一種新型廣譜抗病毒藥物，可針對腸道病毒和其他對公共衛生有重要性的病毒，有控制病毒性疾病的潛力及對早期治療有更好的臨床效果。	治療 (病毒)
12110822	Dissecting the roles of tryptophanyl-tRNA synthetase(色氨酸 tRNA 合成酶)and other host factors contributory to Enterovirus 71 (腸病毒 71 型) replication	楊文龍 博士	香港大學	998,288	在細胞表面阻斷色氨酸-tRNA 合成酶可以減少腸病毒 71 型進入易感細胞。此組合物和方法可用於治療和預防腸病毒 71 型和其他腸病毒的感染。	治療 (病毒)

項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	新發現	創新領域
14131092	Generation of a replication-incompetent NP-knockout influenza virus that allows expression of galactose-alpha-1,3-galactose (alpha-Gal) in infected cells to enhance adaptive immune response	潘烈文教授	香港大學	998,000	開創一種人造流感病毒，使受感染的細胞產生免疫刺激物質。受感染細胞產生這些物質可以增強針對流感的免疫反應，從而提高免疫力，並增強疫苗在體內和體外引起的保護作用。	治療 (病毒)
04151266	Combination of dendritic cell-based vaccination and immune checkpoint blockade for malignant mesothelioma immunotherapy	譚志武博士	香港大學	1,180,856	研發一種癌症疫苗和癌症治療方案。在動物模型試驗中聯合使用該治療方案包括癌症疫苗和抗癌藥物療法，可為惡性間皮瘤的（肺，胸壁和腹部的癌症）提供有效的治療。	疫苗 (癌症)

值得注意的研究和促進健康項目

(甲) 制訂政策以應對健康威脅

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
癌症	BC-HKU	Commissioned Study on Risk of Breast Cancer in Hong Kong	梁卓偉教授	香港大學	19,000,000	一項有關香港乳癌風險的五年研究，成功開發出個性化風險分層模型，該模型納入了一系列風險因素，例如直系親屬中的乳癌家族史、年齡、初經年齡、首次活產年齡、早前的良性乳腺疾病、體重指標，和缺乏活動。該研究得出結論，儘管按風險和傳統上按年齡的乳癌篩查者的相對死亡降低率是相似，但由於減少了在低風險女性身上進行不必要的乳房 X 光造影及組織活檢，按風險的檢查方法將更具成本效益。政府目前正審查這些發現，以制定乳癌篩查的試點計劃。
衛生政策	MPP (extended study) - HKU	Commissioned study on healthcare manpower planning and projection (extended study)	Dr Janice M Johnston	香港大學	3,000,000	項目的主要目標是為醫療專業在二零一七年至二零四七年間作出人力預測，包括醫生、牙醫、牙齒衛生員、註冊及登記護士、助產士、中醫師、藥劑師、職業治療師、物理治療師、醫務化驗師、放射技師、視光師和脊醫。這研究的成果可協助政府規劃招

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
						聘醫療人手及如何分配資源予相關醫療專業的學位。
傳染病	12111272	Increasing uptake of influenza vaccine among pregnant women: A randomized controlled trial	戴美怡教授	香港大學	497,684	這項研究的結果證明，對孕婦進行簡單的教育可顯著提高懷孕期間流感疫苗的接種率。需繼續教育醫護人員提倡孕婦接種疫苗的益處。
傳染病	13120652	Mother's preferences and willingness to pay for human papillomavirus vaccination (人類乳突病毒疫苗，又稱 HPV 疫苗／子宮頸癌疫苗) for their daughters: a discrete choice experiment in Hong Kong	陳慧賢博士	香港大學	378,036	這項研究提供了有關母親如何看待和重視 HPV 疫苗功能的新數據。這些發現可有助於制定政策以改善 HPV 疫苗的使用，及為香港的免疫服務提供資訊。
傳染病	13121442	Risk assessment of respiratory infectious diseases transmission in typical high-rise residential environments (高樓大廈環境) under wind effects	牛建磊教授	香港理工大學	776,292	在相鄰單位間通過空氣傳播傳染病上，比起打開與外部環境相連窗戶，內部走廊更有可能發生空氣傳播。風向對建築物內的空氣傳播比風速具有更深遠的影響。在建築設計中，應避免在封閉走廊使用單邊側窗。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
傳染病	16150852	Determinants (決定因素) of seasonal influenza vaccination and preferences for future vaccination programmes among hospital-based healthcare workers in Hong Kong	高本恩教授	香港大學	983,958	超過六成醫護人員實際接種流感疫苗，顯示了接種流感疫苗的意向。在決定接受疫苗接種時，疫苗安全性比疫苗功效更為重要。提供即時接種服務可以提高接種率。
精神健康	MHS	Phase I of the Commissioned Study on Mental Health Survey	<u>第一部份</u> 熊思方教授 <u>第二部份</u> 陳友凱教授 <u>第三部份</u> 林翠華教授	<u>第一部份</u> 香港中文大學 <u>第二部份</u> 香港大學 <u>第三部份</u> 香港中文大學	49,995,712	三項大規模心理健康調查正針對 6-17 歲的兒童和青少年、15-24 歲的年輕人、以及長者。這些研究涉及超過 17,500 名對象，將為疾病負擔提供資訊，並找出各種精神疾病的風險和保護因素，包括焦慮、抑鬱、精神分裂、思覺失調，和躁鬱。這項研究的結果將有助於為患有精神健康問題的人制定適當的預防策略和制定適當的介入計劃。

(乙) 加強及提升臨床工作和醫療護理水平與質素

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
癌症	01121366	Cellular functions (細胞功能) and potential clinical application of miR-143 in cervical cancer	王智宏博士	香港大學	991,568	這項研究找出四種可用作子宮頸癌檢測的潛在基因標記。
癌症	01121376	Screening of founder and recurrent BRCA mutations (基因異變篩查) in Hong Kong and US Chinese populations	鄺靄慧醫生	香港大學	828,359	這項研究顯示，在香港的華人口中篩查乳癌基因突變是可行的。
癌症	02131526	A two-arm, randomized, double-blind, placebo-controlled trial (雙臂, 隨機, 雙盲及安慰劑對照試驗) to investigate the efficacy and safety of everolimus (依維莫司) (mTOR inhibitor) in pediatric patients with tuberous sclerosis (結節性硬化症) and epilepsy (腦癇症) requiring anticonvulsant treatments	陳志峰教授	香港大學	1,008,920	結節性硬化症是一種遺傳性疾病導致在大腦有非癌性組織生長，可能與包括癲癇症在內的神經系統疾病有關。經過 12 個月的治療，依維莫司改善了發病時的控制，並將癲癇病發的頻率降低了 40.8%。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
癌症	03143406	Risk assessment of hereditary breast and ovarian cancer syndrome in Chinese population by multiple-gene sequencing (多基因排序)	鄭靄慧醫生	香港大學	1,196,160	這項研究使用多基因測試來了解與乳癌相關的最重要致癌基因，並更有效地識別患者，以進行更適當的臨床管理。幾種非 BRCA 基因已被鑑定為與遺傳性乳癌和卵巢癌有關。對乳癌和卵巢癌的高危患者進行多基因測試篩查，可以識別患者及提供適當治療，並為患者及其家人提供預防措施。
臨牀試驗	CTC	Commissioned Programme on Phase 1 Clinical Trial Centres	<u>香港中文大學</u> 陳家亮教授 <u>香港大學</u> 林小玲教授	香港中文大學 香港大學	80,000,000	支持瑪麗醫院和威爾斯親王醫院的兩個一期臨床試驗中心(CTC)建立基礎設施，並進行各種有關治療的安全性、藥理學，和功效方面的臨床試驗。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
臨牀試驗	Novel Drugs	Early Phase Clinical Trials on Novel Pharmaceutical Products	<u>香港中文大學</u> 陳德章教授 <u>香港大學</u> 林小玲教授	香港中文大學 香港大學	100,000,000	為了使患者受益並促進香港的臨床試驗發展，亦呼應政府在改善醫療保健服務和促進科學研究方面的政策，從 2019 年開始提供了額外 1 億元資金，以啟動針對每種新型治療藥物的 100 項一期臨床試驗。這些研究將受惠於患者，鞏固香港作為臨床試驗國際中心的地位，並支持本地製藥和生物製藥行業的發展。
腸胃科	01120516	Urgent versus early endoscopy in high risk patients with acute upper gastrointestinal bleeding (上消化道出血)	劉潤皇教授	香港中文大學	829,400	這項研究比較了急性上消化道出血患者在 6 小時內（緊急）接受內鏡檢查的與 24 小時內（早期）接受內鏡檢查的結果。患有急性上消化道出血的穩定而有較高再出血和死亡風險的患者，緊急內鏡檢查並不建議，這亦對臨床上的患者管理具有影響。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
醫療服務	11121041	Providing repeat prescriptions (重複處方) for patients with controlled hypertension – a randomized controlled trial (隨機對照試驗)	葉漢基教授	香港中文大學	684,540	這項研究的目的是確定與常規護理相比，在控制良好的高血壓患者中，由護士重複處方藥（RP）而不直接諮詢醫生會否導致非劣性的疾病控制，以及重複處方對於這些患者是否可接受及安全？以護士為主導的重複處方在高血壓患者管理病情方面是可接受及安全，並且不遜於常規護理。
醫療服務	12130701	A randomised controlled trial on perioperative (圍手術) elderly patients undergoing colorectal cancer surgery with enhanced geriatric input (加強老人科護理)	麥穎忠教授	香港中文大學	528,302	這項研究旨在調查年長患者接受選擇性大腸手術，在圍手術管理中加強老人科護理的有效性。結果顯示，對進行非緊急大腸切除手術的年老患者進行老人科大腸癌圍手術護理，可減少住院時間。與具有較低併發症的標準護理組相比，患者俱有較早的康復訓練步行、排出腸氣，和手術後的食量。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
心臟病	12131241	Evaluation of the adoption of the Reference Framework for Hypertension in Primary care (高血壓參考概覽 - 成年高血壓患者在基層醫療的護理): a mixed qualitative and quantitative study	黃至生教授	香港中文大學	989,733	這項研究評估了 RF-HT 在香港基層醫療醫生(PCPs)中的採用水平，並探討了與其相關的因素。香港的基層醫療醫生在臨床諮詢期間高度採納了基層醫療機構中成人高血壓護理參考框架(RF-HT)。採用 RF-HT 的推動力是在於 RF-HT 的明確性。使用國際準則或文獻中摘錄的高效證據，RF-HT 是具有專業建議的本地化準則，可以標準化基層醫療的臨床應用及提供有關改變生活方式的詳細說明。當中的障礙包括於患者而言過於複雜的水銀血壓計的應用細節、如何從多個準則中綜合 RF-HT 的建議不夠清晰、患者負擔某些藥物的擔憂及在門診中的可用性、以及在其他部門出現的競爭準則。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
心臟病	12132451	The role of Vitamin D and bone metabolism in cardiovascular events risk, an interaction or mediation? An 11 year follow-up study	張正龍博士	香港大學	999,736	這項研究調查了香港人口中維他命 D 缺乏和不足的患病率，以及在香港人口中維他命 D 與不同心血管的關係。結果顯示，香港人口中 D 不足(<75nmol/l)和缺乏(<50nmol/l) 在香港非常普遍（約九成人口）。25(OH)D 水平對重大的不良心臟事件沒有影響，而高 25(OH)D 可能與中風的風險增加有關。保持最佳 25(OH)D 水平非常重要。
心臟病	13141311	Enhancing the self-care of Chinese patients with chronic heart failure: Does an empowerment based educational model make a difference?	余秀鳳教授	香港中文大學	1,197,716	加強患者的自理能力可以降低發病率和死亡率、改善生活質素，並減輕醫療負擔。一項為期 12 週基於賦權的自理計劃已證明為一種有效而可行的方法，以改善自理及減少患有慢性心臟衰竭的社區居民使用醫院服務。與傳統的教育方法相比，自理計劃更合乎成本效益，從而產生具臨床意義的自理和與健康相關的生活質素的變化。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
心臟病	13142471	In-depth study of the cost-effectiveness of the Risk Assessment and Management Programme for Hypertension (RAMP-HT) (慢性疾病管理計劃 – 風險評估及治理) for patients with uncontrolled hypertension in primary care in Hong Kong	余懿德醫生	香港大學	1,199,964	這項研究旨在評估 RAMP-HT 對高血壓而無併發症患者或糖尿病者的五年及終生成本效益。 RAMP-HT 可有效預防高血壓相關的併發症和死亡率，並節省醫療費用。研究結果支持將 RAMP-HT 納入高血壓患者的常規基層醫療，可顯著降低發病率、死亡率，及醫療負擔。
免疫學	01120496	Vascular effects (血管功能) of achieving minimal disease activity (MDA) (低疾病活躍程度) in psoriatic arthritis (牛皮癬關節炎) (PsA) - a 2 year prospective cohort study	譚麗珊教授	香港中文大學	879,422	控制牛皮癬關節炎於低疾病活躍程度十分重要，以減低心血管疾病的風險。
傳染病	COVID 190125	干擾素 β -1b 和瑞德西韋聯合治療與瑞德西韋治療對 2019 年新型冠狀病毒 COVID-19 (SARS-CoV-2) 感染的開放標籤隨機對照研究	孔繁毅教授	香港大學	2,999,040	研究的前期結果顯示，混合三種抗病毒藥物的療程可加快抑制病毒，平均用藥七天，患者的嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒 2 檢測結果會呈陰性(如患者只服用洛匹那韋 / 利托那韋，則需時 12 日才呈現陰性結果)。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
傳染病	15140282	Comparisons of exhaled air dispersion during high flow nasal cannula oxygen therapy (高流量鼻導管氧氣療法) and CPAP (連續正氣壓呼吸機)	許樹昌教授	香港中文大學	606,240	在隔離病房中治療呼吸衰竭的患者時，高流量鼻導管氧氣療法(HFNC)會導致漏氣。建議使用與空氣傳播、飛沫傳播，和接觸有關的預防措施。
傳染病	17161272	Establishing functional human lung organoids to recapitulate and study viral growth and virus-host interaction of avian influenza A viruses	周婕博士	香港大學	1,200,000	研究相關數據顯示，人類腸道可能是嚴重急性呼吸系統綜合症冠狀病毒 2 的感染途徑。
精神健康	11120501	The effectiveness of group behavioural activation (群體行為活化) in the treatment of subthreshold depression (臨界級抑鬱症) in primary care in Hong Kong	黃仰山教授	香港中文大學	975,912	這項研究旨在評估在香港基層醫療中群體行為活化對減少臨界級抑鬱症的有效性。群體行為活化治療有效減輕抑鬱症狀，和減少基層醫療內臨界級抑鬱症患者中發生嚴重抑鬱的情況。
精神健康	12130711	Internet-based mindfulness and rumination-focused cognitive behavioural therapy (針對沉思的認知行為治療) as selective prevention of anxiety and depression: a randomised controlled trial	麥穎思教授	香港中文大學	999,692	這項研究表明，以互聯網形式的介入可以有效預防焦慮和抑鬱。相對於傳統面對面形式的介入，以互聯網形式的介入更易接觸且可擴展，可為高危組別提供有證據支持的心理介入。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
精神健康	12131641	An evaluation of the effectiveness of a mindfulness-based (靜觀) illness management program for Chinese patients with schizophrenia: A randomized controlled trial	錢惠堂教授	香港理工大學	653,270	與心理教育和常規護理相比，精神分裂症計劃的參加者在靜觀護理中，其症狀的嚴重程度、洞察力、機能、再次住院時間及康復方面的 6 個月和 12 個月跟進中，以及 12 個月的跟進中都有顯著改善。靜觀護理可以輔助為精神分裂症計劃而有社區和門診精神病護理服務，以改善華人患者的精神狀況、機能和疾病的洞察力，從而減少他們再次住院治療和醫療費用。
腦神經科	11121441	A randomised controlled trial of home-based exercise intervention for caregivers of persons with dementia	陳偉智醫生	香港大學	998,160	坐式太極是本地長者廣泛採用而與文化有關的傳統心理鍛煉，坐式太極為輕度抑鬱症狀提供一種低成本，安全且可行的治療選擇。
婦產科	03141266	A randomised control trial (隨機對照試驗) of three-dimensional versus two-dimensional ultrasound guided embryo transfer in women undergoing Artificial Reproductive Technology treatment (人工生育技術)	李天照教授	香港中文大學	1,083,008	由於接受三維和二維超聲引導的胚胎移植婦女的懷孕率和活產率沒有顯著差異，因此三維超聲可是替代胚胎移植的方法。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
吸煙	12133111	Effectiveness of a brief, self-determination intervention for smoking cessation (immediate or progressive) among people attending emergency departments: a randomised controlled trial	李浩祥博士	香港大學	1,000,000	簡短而自決的介入對於參加急症室戒煙的人是有效的。這種介入具有成本效益，在改善吸煙者生活質素方面具可持續性，並為制定臨床應用準則提供證據。

(丙) 改善市民健康

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
癌症	28140304	Development of multimedia interventions to promote breast cancer prevention among South Asian women in Hong Kong	蘇軾慧教授	香港中文大學	293,514	項目開發了一種多媒體的介入，向 3 個種族（印度，巴基斯坦和尼泊爾）的南亞婦女宣傳乳房健康。為 1,000 多名南亞婦女舉辦了健康講座。大多數參加者提高了他們對乳房健康的意識，提高了對預防乳癌的知識以及有關篩查服務的資訊。
糖尿病	07140235	A multi-centre peer support program for type 2 diabetes patients in Hong Kong	黃綺文女士	威爾斯親王醫院	374,581	一項從醫院管理局的七個糖尿病中心招募了 300 多名糖尿病患者的多中心同伴支持計劃。每個患者都被分配一個同伴支持者，他們會定期與他們聯繫 12 個月。患者的健康狀況例如糖化血紅素和低密度膽固醇等都得到改善，尤其是在血糖控制不佳的患者和經常與同伴支持者接觸的患者。
健康 老齡化	07140105	Baby boomers at the gate: creating a path to healthy and productive aging using information and communication technology (ICT)	余秀鳳教授	香港中文大學	499,913	項目設計了一個信息通信平台「璀璨 D30」（Path VV），為中年後期成年人做好健康和老有所為的準備。該平台由註冊護士管理，涵蓋了 15 個健康主題，例如「戰勝更年期 男女做得到」，「踢走痛症」和「退休無憂 樂

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
						悠悠」。為「璀璨 D30」524 名註冊會員舉辦了 16 個工作坊，以提供有關疼痛管理，家庭護理，失眠管理，健康飲食以預防新陳代謝症候群，預防體弱和藥物安全的資訊。工作坊後的六個月，參加者的老齡化知識和更好的心理健康得到了顯著改善。
醫療科技	29150314	I Safe—學童健康使用互聯網及電子屏幕產品教育計劃	吳錦娟女士	香港青年協會媒體輔導中心	298,822	該項目通過在社區中進行學校健康講座、工作坊和教育攤位，於 11 所小學和社區中宣傳互聯網和電子屏幕產品的健康使用，接觸 5,000 多名參加者，包括小學生、教師和家長。參加者更了解不當使用互聯網和電子屏幕產品的後果，並增強了對這些產品的正確使用的了解。老師和家長亦表示他們對管理學生和孩子的使用互聯網的危機提高了信心。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
醫療科技	29150794	Changing the way we prevent diabetes: the use of mobile application	梁綺雯博士	香港理工大學	281,720	該項目通過使用流動應用程式和電話輔導宣傳糖尿病風險的自我評估和改變生活方式。超過 2,000 人下載了該應用程式來評估患上糖尿病的風險。結果顯示，參加者有信心使用流動應用程式監察其生活方式。他們在參與體育鍛煉和蔬菜攝入量方面均有增加。
傳染病	15141522	Development and evaluation of a smartphone apps-based school absenteeism reporting system for infectious disease surveillance among local schools in Hong Kong	葉啟明教授	香港大學	608,018	一個在學校電子管理系統的智能手機應用程式平台上開發的監測系統，用於定期和具前瞻性地獲取本地學校因病缺席的性質、原因，及症狀的詳細信息。在一項涉及 13 所學校，超過 7,700 多名學生的試驗中，教師和家長普遍認為該監測系統穩定、簡單，及易於使用，對於監視缺席、了解增加流感情況，以及發現學生中的流感爆發非常有用。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
精神健康	08150145	A psychological intervention to enhance resilience in Mainland new immigrants to Hong Kong	于尚楠博士	香港城市大學	500,000	該項目評估了來自內地的 168 名新移民在適應新環境的抗逆力和適應力的有效性。來自 12 個非政府機構的 57 名社會工作者參加了關於提供抗逆力和信息介入的培訓-培訓員工作坊。介入措施使參加者的抗逆力提高 11.9%，抑鬱症狀減少 19.2%，適應困難減少 9.8%。超過 70% 的社會工作者表示，會將在工作坊上獲得的知識和技能運用到日常工作中。
精神健康	26120214	FitMind Exercise for Improving Cognition: A Train-the-trainer Program for Mental Health Caregivers in the Community	李浩銘醫生	香港大學	299,940	該項目通過培訓護理人員來改善精神病患者的運動，並改善市民對思覺失調理解的和社區融合度。項目為 796 名精神病患者及其護理人員組織運動課。所有參加者表示，參加 FitMind 課程後，他們做了更多運動，其中 62% 的人已經養成習慣並會繼續鍛煉。他們觀察到身體健康和認知功能有所改善。FitMind 鍛煉計劃已在香港的五個精神科住院病房（瑪麗醫院，東區尤德夫人那打素醫院，大埔醫院，聯合醫院和沙田醫院）採用。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
器官捐贈	29150574	Community-driven social media campaigns for promoting organ donation registration in Hong Kong	劉德輝教授	香港中文大學	291,603	此項目旨在鼓勵市民瀏覽由衛生署所設立的中央器官捐贈登記名冊，並通過瀏覽項目團隊建立的 Facebook 專頁或網站來登記器官捐贈。共有 3,000 多人瀏覽這些平台。介入後的評估顯示，與 Facebook 專頁相比，網站成功令更多市民註冊成為器官捐贈者，但是 Facebook 專頁令更多市民報告註冊意向。
女性健康	09160055	Menopause education and support: Building capacity and training to improve vasomotor, psychological and somatic symptoms (心身性症狀) in the menopause transition	黃嘉雯教授	香港中文大學	443,400	項目為更年期婦女設計了一項教育計劃，以通過公共教育，健康大使培訓和由護士主導的為期 8 週的心理教育介入，為更年期婦女建立可持續的培訓模式。總共培訓了 23 名健康大使，接觸了 5,000 多名婦女，64 名更年期婦女參加了心理教育介入。項目製作了有關更年期的健康資訊，包括小冊子，單張，影片，電子書和線上學習材料。
女性健康	30160474	「乳妳同盟」母乳餵哺社區支援計劃	葉永歡女士	香港聖公會麥理浩夫人中心	299,968	此項目是一個綜合學科項目包括專業護理人員及有母乳餵哺或產後護理經驗的婦女，向新手家長和母乳餵哺家

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
						<p>庭提供支持，並向新手母親和其他家庭成員提供知識和關懷技能。總共招募了 126 名母乳餵哺母親 及 84 個家庭成員，並聯繫了 30 名母乳餵哺指導員。90%的家庭成員同意他們可以通過研討會了解母乳餵哺的好處，他們還表示願意支持母親母乳餵哺嬰兒，並協助和鼓勵他們延長母乳餵哺時間。</p>

(丁) 培育科研人才

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
健康促進 (吸煙)	01150077	Smoking reduction intervention for smoking parents of paediatric patients in Hong Kong: a randomised controlled trial	陳晶晶教授	香港中文大學	1,198,144	父母吸煙是令兒童暴露於二手煙的主因。210 名吸煙父母參加了這項已完成的研究。研究發現，通過包括動機訪談技術進行輔導和免費尼古丁替代療法在內的減少吸煙介入措施，可有效減少吸煙至六個月。
健康促進 (飲酒)	05190117	Digital alcohol screening and brief intervention with gamification to reduce alcohol consumption in at-risk young adults	黃婉霞教授	香港大學	1,074,4863	這個正在進行的項目旨在通過結合遊戲元素，使玩家輸入、技能和行為的互動性和反應能力得到提高，以加強數碼酒精篩查和短暫介入措施的有效性，減少青少年飲酒。
健康促進 (體能活動)	02160127	Evaluation of uptake and impact of Physical Activity Guidelines for preschool children in Hong Kong	黃雅君	香港浸會大學	649,276	這項已完成的研究結果發現，少數學前兒童(約 15%)符合體能活動指南。家長對指南的了解和意識程度很低。指南應加入明確的信息，以適應本地需要，並確保可以促成行為改變的先驅。

研究範疇	項目編號	項目名稱	主申請人	管理撥款機構	撥款金額 (港幣)	項目成果摘要
促進健康 (飲食)	04180017	Evaluating the impact of sugar-sweetened beverages tax in Hong Kong: An integrated study	莊家俊教授	香港中文大學	957,830	這個正在進行中的項目旨在確定含糖飲料稅政策是否可以在香港獲得公眾認同和得到健康效益。使用付款意願的方式，計算出所需價格/稅收率提高而大幅減少飲用含糖飲料，這為將來的消費稅政策提供依據。