

健康教育 Health Education

收稿日期：2021-10-11

接受日期：2022-02-17

doi：10.6729/MJN.202205_20(2).002

澳門博彩從業員新冠肺炎預防行為及影響因素分析吳建煒¹ 張栢菱¹ 尹一橋¹ 王慧^{1*}

【摘要】目的：瞭解澳門博彩從業員在疫情期間的新型冠狀病毒感染預防性行為及其影響因素。方法：在文獻回顧基礎上自行發展新型冠狀病毒感染預防性行為量表及影響因素問卷，按澳門博彩業服務人員的職業構成抽取 1,459 個樣本進行調查。結果：新型冠狀病毒感染預防性行為總分平均為 71.06±9.64，條目平均得分 4.18±0.57（最高分為 5 分）；在四個維度中，個人防護得分最高而健康監測與促進得分最低；多元線性回歸分析顯示已婚、傳染病健康素養高、自感健康資訊的幫助程度高和工作單位的培訓充分是新冠病毒感染預防性行為的促進因素，共同解釋變異的 22.3%。結論：澳門博彩業服務人員新型冠狀病毒感染預防性行為整體良好，但在規律體育鍛煉等健康監測與促進方面尚有改善的空間；預防行為的形成受傳染病健康素養、健康資訊、工作單位的宣傳教育及個人特徵等影響。顯示應對突發傳染病疫情，應通過多種渠道全方位啟動社會認知，比如通過企業的教育培訓給予強化和支持。

【關鍵詞】 澳門 博彩從業員 新型冠狀病毒 預防行為 影響因素

Research on preventive behaviors of COVID-19 and influencing factors among casino workers in MacaoJianwei Wu¹ Pak Leng Cheong¹ Iat Kio Van¹ Hui Wang^{1*}

[Abstract] Objective: To investigate the prevention and influencing factors of COVID-19 among Casino Workers in Macao during the pandemic.. Methods: A self-developed COVID-19 preventive behavior scale and influencing factor questionnaire was developed based on literature review. A total of 1,459 Casino Workers in Macao was recruited using quota sampling by occupational composition. Results: The average score of COVID-19 preventive scale was 71.06±9.64, and the average item score was 4.18±0.57 (the highest score is 5 points) . Among the four dimensions, "personal protection" scored the highest and "health monitoring and promotion" scored the lowest. Multiple linear regression analysis showed that marital status (married), high infectious disease specific health literacy, self-perceived COVID-19 prevention related information helpful, and adequacy of training at workplace were predictors of COVID-19 preventive behaviors, accounting up to 22.3% of all variances. Conclusions: The COVID-19 preventive behaviors among Casino Workers in Macao were generally good, although regular physical exercise and other health monitoring and promotion aspects needed to be improved. The prevention of epidemic was affected by multiple levels, including dissemination of infectious disease specific health literacy, preventive information, reinforcement at workplace, and personal characteristics. The public awareness of infectious disease outbreak should be activated through multiple channels to improve individual preventive behaviors in workers in different industry, such as reinforcing and supporting by organizational training.

[Key Words] Macao casino workers COVID-19 preventive behavior influencing factors

* 通訊作者 Corresponding author : emmiewang@kwnc.edu.mo

¹ 澳門鏡湖護理學院 Kiang Wu Nursing College of Macau

1 前言

2019 年底首發的新型冠狀病毒肺炎 (Novel Coronavirus Pneumonia) (以下簡稱「新冠肺炎」)，傳染性強，人群普遍易感。世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 於 2020 年 1 月宣布將該疫情列為國際關注的突發公共衛生事件，隨後並將該病毒正式命名為 2019 冠狀病毒 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) (WHO, 2021)。新冠肺炎已給全球帶來了前所未有的健康和經濟負擔。截至 2021 年 10 月 8 日，全球新冠肺炎確診個案已達 2 億 3 千萬例，死亡個案 484 萬例，其中包括澳門地區感染個案 75 例 (澳門特別行政區政府新型冠狀病毒感染應變協調中心, 2021; Worldometer, 2021)。在疫情的早期，澳門特區政府出台了包括停工停學及暫停博彩營運的一系列應對措施，積極遏制疫情發展 (澳門特別行政區政府新型冠狀病毒感染應變協調中心, 2021)，取得階段性勝利。在疫情緩和及復工復學的背景，促進市民的新冠肺炎預防行為對疫情控制至關重要。澳門以世界旅遊休閒中心作為發展定位，博彩旅遊業是澳門的支柱產業，據統計，在疫情之前，澳門全年入境旅客近四千多萬人次，博彩業稅收佔政府總收入的八成 (澳門特別行政區政府統計暨普查局, 2020a)；從事博彩業及酒店業的服務人員接近總勞動人口的三分之一 (澳門特別行政區政府統計暨普查局, 2020b)。而根據傳染病傳播特點，博彩場所人員多樣、高度密集，增加了疫情傳播的風險。本澳最初確診的 10 個感染病例中，7 例為武漢遊客，其最常出沒的地方包括賭場和酒店，有 5 例患者曾入住博彩業酒店 (澳門特別行政區政府新型冠狀病毒感染應變協調中心, 2021)；有研究指在新加坡確診的前 25 例感染病例中，有 17 例可能與職業接觸有關，包括零售店和賭場的工人、家政工人、導遊、出租車和私人租車司機、保安人員等 (Koh, 2020)，進一步體現了工作場所在傳播疾病中的作用。博彩行業是人群最密集的旅遊場所之一，相關旅客以及博彩從業員可能面臨著更高的新冠肺炎感染風險。大型集會早已被 WHO (2015) 認定為世界公共衛生的重要風險之一；其中最常見的公共衛生問題就是傳染病的傳播 (Memish et al., 2019)。

本次新冠肺炎疫情期間，因大型集會甚至密閉空間的小型聚眾引發的感染亦不罕見。因此，博彩業員工疫情控制情況不僅對澳門經濟和疫情控制具有重要意義，還可以為其他旅遊或聚眾特點行業人員疫情防控管理提供線索。然而，有報導指博彩服務人員在新冠肺炎疫情爆發前，甚至流感期間，工作期間不能佩帶口罩，亦難以要求旅客佩帶口罩 (濠博傳播, 2020)。截至本研究開始時，已有研究調查澳門一般居民的新冠肺炎預防行為 (盛綺娜、李京、李明惠、張榮顯, 2020)，但尚未有針對旅遊行業相關研究。故本研究旨在調查澳門博彩從業員在疫情期間的新冠肺炎預防性行為並分析其影響因素，為後期的博彩旅遊業疫情防控相關宣傳教育和干預提供依據。

2 對象與方法

2.1 研究對象

納入標準：能網上填答中文問卷之澳門博彩業全職雇員，同意參與本研究；排除標準：疫情期間非身處澳門者。

本研究的抽樣方式為配額抽樣，根據抽樣公式 $n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 P (1-P) N}{\delta^2 (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P (1-P)}$ ，2019 年博彩從業員的總數 N 為 58,412 人，取 $\alpha=0.05$ ， $P=0.5$ ， $\delta=0.03$ ，算得 n 為 1,067，因抽樣過程並非隨機抽樣，加大樣本量為 1,200，並按五類職業構成 (管理人員及經理佔 5.4%、文員之荷官佔 43.6%、文員之非荷官佔 32.4%、服務及銷售人員佔 10.5%、其他佔 8.1%) 按比例分配相應樣本數 (澳門特別行政區政府統計暨普查局, 2019)。我們在問卷星平台創建調查問卷，參考類似研究 (澳門特別行政區政府社會工作局, 2009) 博彩從業員 60% 的回應率來估計發放電子問卷的總數量，並根據 6 間博彩企業的規模分配問卷數。2020 年 4 月 16 日至 5 月 21 日通過 6 間博彩企業的人力資源部門以電子郵件或宣傳海報的形式向各部門發放電子問卷。研究人員密切關注後台的問卷收集情況，到截止日期共回收問卷 1,513 份，其中有效問卷 1,459 份，有效率 96.4%。

2.2 研究方法

採用橫斷面調查。自行發展新冠病毒感染預防性行為量表，步驟：(1) 參考相關指南 (中國疾病預防控制中心, 2020; 澳門特別行政區政府衛生局，

2020) 進行設計, 研究組根據指南內容整理成「減少聚集」、「個人防護」、「環境衛生」和「健康監測與促進」四個維度, 自擬預防性行為的條目, 並利用李克特量表 (Likert Scale) 作測量, 選項均為「沒有」、「很少」、「有時」、「經常」、「總是」, 分別計分為 1、2、3、4 和 5, 得分越高表示預防行為越好; (2) 邀請 6 位相關領域具有中高級職稱以上的專家學者進行內容效度檢驗, 結果條目水平內容效度指數 (I-CVI) 為 0.83-1.00, 量表水平的內容效度指數 (S-CVI) 為 0.98, 說明內容效度較好; (3) 選取 30 名施測對象檢視語意表達; (4) 在 2 間博彩企業選取了 131 名研究對象進行預調查檢驗一致性信度。最終量表共 17 個條目, 總分範圍為 17 至 85 分, 四個維度分別為少聚集 3 題、個人防護 5 題、環境衛生 4 題、健康監測與促進 5 題; 總量表的 Cronbach's α 值為 0.885, 四個維度的 Cronbach's α 值介於 0.656 和 0.823, 說明該量表信效度良好。

本研究的影響因素測量包括: 自行設計一般資料、自感公共預防策略措施及對個人防護的幫助程度 (0= 完全沒有幫助、10= 極其有幫助)、自感新冠病毒感染相關健康資訊及對個人防護的幫助度 (0= 完全沒有幫、10= 極其有幫助)、自感工作單位關於防疫的宣傳教育足度 (1= 完全沒有、5= 完全足夠), 自感購買口罩、消毒和生活用品等物資的難易

度 (1= 極其困難、5= 毫無困難); 自感個人防護最有幫助的公共預防策略 (多選, 最多選 3 項)、自感最重要的新冠肺炎感染相關健康信息 (多選, 最多選 3 項); 及採用晉菲斐等人 (2016) 編制之「中國居民傳染病健康素養量表」測量傳染病健康素養 (IDSHL), 該量表各維度的 Cronbach's α 值介於 0.599 和 0.672, 累積方差貢獻率為 46.27%, 已被全國多個省份採用 (胡佳等, 2020)。研究計劃獲得澳門鏡湖護理學院倫理審查批准 (編號: 2020FEB02)。

3 結果

3.1 一般資料

如表 2 所示, 填答者新冠病毒感染預防性行為總分平均為 71.06 ± 9.64 , 條目平均得分 4.18 ± 0.57 , 略高於 4 分「經常」。在預防行為的四個維度中, 個人防護得分最高, 單題平均得分 4.58 ± 0.50 , 介於 4 分「經常」和 5 分「總是」之間; 而健康監測與促進得分最低, 單題平均得分 3.88 ± 0.81 , 介於 3 分「有時」和 4 分「經常」之間。17 項行為中, 做得最好的三項行為是在公眾場所佩戴口罩 (4.82 ± 0.54)、外出回家後洗手 (4.66 ± 0.65) 和規範佩戴口罩 (4.66 ± 0.90); 最不足三項行為是規律運動 (3.43 ± 1.11)、均衡營養 (3.83 ± 0.97) 和避免不必要的外出 (3.94 ± 1.08)。

3.3 新冠病毒感染預防性行為影響因素分析

研究結果顯示對個人防護最有幫助的前三個公共預防策略分別是: 供應口罩 (1,041 人、佔總人數 71.4%)、公共場所需戴口罩 (945 人、佔總人數 64.8%) 和減低人員流動/避免聚集 (710 人、佔總人數 48.7%), 認為這些公共預防策略對個人防護的幫助程度平均得分是 8.27 ± 1.78 ; 認為最重要的新冠肺炎感染相關健康信息前三位分別是: 疾病預防相關知識和技能 (1042 人、佔總人數 71.4%)、政府政策相關信息 (933 人、佔總人數 63.9%)、疾病一般知識, 如: 症狀、傳播途徑 (873 人、佔總人數 59.8%), 認為這些健康信息對個人防護的幫助程度平均得分是 8.15 ± 1.79 。另外, 1147 名填答者 (78.6%) 認為其工作單位關於防疫的宣傳和教育是完全足夠或足夠。購買物資 (口罩、消毒和生活用

表 1 填答者基本情况 (n=1,459)

| 變量 | 人數 | 百分比 (%) |
|---------|-------|---------|
| 性別 | | |
| 男性 | 504 | 34.5 |
| 女性 | 955 | 65.5 |
| 教育程度 | | |
| 小學及以下 | 31 | 2.1 |
| 初中 | 342 | 23.4 |
| 高中 | 416 | 28.5 |
| 大專或副學士 | 298 | 20.4 |
| 本科 | 320 | 21.9 |
| 碩士及以上 | 52 | 3.6 |
| 婚姻狀態 | | |
| 未婚 | 467 | 32.0 |
| 已婚 | 937 | 64.2 |
| 其他 | 55 | 3.8 |
| 身份類別 | | |
| 本澳居民 | 1,408 | 96.5 |
| 外地雇員 | 51 | 3.5 |
| 職業類別 | | |
| 管理人員/經理 | 279 | 19.1 |
| 文員之荷官 | 527 | 36.1 |
| 文員之非荷官 | 378 | 25.9 |
| 服務及銷售人員 | 145 | 9.9 |
| 其他 | 130 | 8.9 |

品) 總體的難易程度平均得分是 4.31 ± 0.62 。研究對象 IDSHL 平均分為 22.87 ± 6.81 ，按照原量表標準，16.74 分為合格綫 (晋菲斐等, 2016)，整體合格率為 83.1%。

單因素分析發現，不同婚姻狀況的人群預防行為得分差異有統計學意義 ($F=8.35, p<0.001$)，經兩兩比較可知已婚者好於未婚者。另外，經積差相關分析發現，健康信息對個人防護的幫助程度與研究的對象的預防行為得分成正相關 ($r=0.282, p<0.001$)；工作單位防疫的宣傳教育程度與研究的對象的預防行為得分成正相關 ($r=0.374, p<0.001$)；傳染病健康素養與研究的對象的預防行為得分成正相關 ($r=0.241, p<0.001$)。將新冠病毒感染預防性行為總分作為因變量，將背景資料作為自變量進行多元綫性回歸分析，以探討各變量對新冠病毒感染預防行為的影響。如表 3 所示，研究對象新冠病毒感染預防行為與婚姻狀況、健康資訊的幫助程度、工作單位宣傳教育足夠度及傳染病健康素養有關 ($F = 25.854, p<0.001$)，其中已婚、認

為健康資訊的幫助程度高、工作單位宣傳教育足夠及傳染病健康素養得分高者新冠病毒感染預防行為較好，模型的解釋力 $R^2=22.3\%$ 。

4 討論

4.1 新冠病毒感染預防性行為狀況

本研究收取之 1,459 份樣本與研究人群的總體情況相比，女性比例、高教育程度和管理人員比例略高些 (澳門特別行政區政府統計暨普查局, 2019)，可能同這些人員填答問卷的積極性較好有關。本研究顯示，填答者新型冠狀病毒感染預防性行為整體良好，各種預防行為總體上為「經常」做到的水平，結果類同於澳門另一個針對社區居民的大型調查 (盛綺娜、李京、李明惠、張榮顯, 2020)，可能原因是在本次疫情應對上全社會給予了高度重視，特區政府公佈的一系列預防控制措施在民眾的積極配合下取得顯著成效 (王慧、張栢菱、吳建煒、尹一橋, 2020)。

本次調查的填答者認為購買防疫物資困難度低、政府預防策略、防疫信息等幫助程度高、單位的宣傳相對足夠亦可以佐證。而在預防性行為方面，個人防護維度得分最高，如：戴口罩、勤洗手等，此結果與國內外的一些研究結果類似 (陳建偉等, 2020; Machida, 2020)，而健康監測與促進維度 (如：規律體育鍛煉) 得分最低，此結果提示我們要加強

表 2 填答者新冠病毒感染預防行為得分情況 (n=1,459)

| 變量 | 最小值 | 最大值 | 維度得分 | 維度單題均分 |
|------------|-------|-------|------------------|-----------------|
| 分量表 | | | | |
| a. 減少聚集 | 3.00 | 15.00 | 11.88 ± 2.69 | 3.96 ± 0.90 |
| b. 個人防護 | 9.00 | 25.00 | 22.92 ± 2.52 | 4.58 ± 0.50 |
| c. 環境衛生 | 4.00 | 20.00 | 16.87 ± 2.83 | 4.22 ± 0.71 |
| d. 健康監測與促進 | 5.00 | 25.00 | 19.40 ± 4.07 | 3.88 ± 0.81 |
| 總體 | 21.00 | 85.00 | 71.06 ± 9.64 | 4.18 ± 0.57 |

表 3 新冠病毒感染預防行為之多元綫性回歸分析 (n=1,459)

| 變量 | 非標準化 | | 標準化係數 | t | P 值 |
|---------------------|--------|-------|--------|--------|--------|
| | B | SE | | | |
| 截距項 | 38.603 | 2.531 | -- | 15.251 | <0.001 |
| 性別 (參照變量：男性) | | | | | |
| 女性 | 0.941 | 0.484 | 0.046 | 1.944 | 0.052 |
| 婚姻狀況 (參照變量：未婚) | | | | | |
| 已婚 | 1.825 | 0.584 | 0.091 | 3.123 | 0.002 |
| 其他 | 0.776 | 1.284 | 0.015 | 0.604 | 0.546 |
| 身份類別 (參照變量：本澳居民) | | | | | |
| 外地僱員 | 1.741 | 1.264 | 0.033 | 1.377 | 0.169 |
| 職業類別 (參照變量：管理人員/經理) | | | | | |
| 文員之荷官 | 0.141 | 0.737 | 0.007 | 0.191 | 0.849 |
| 文員之非荷官 | -0.407 | 0.756 | -0.018 | -0.538 | 0.591 |
| 服務及銷售人員 | -0.181 | 0.924 | -0.006 | -0.196 | 0.845 |
| 其他 | 1.364 | 0.948 | 0.040 | 1.440 | 0.150 |
| 年齡 | 0.032 | 0.034 | 0.031 | 0.943 | 0.346 |
| 博彩業工作年限 | -0.012 | 0.052 | -0.007 | -0.222 | 0.824 |
| 教育程度 | -0.062 | 0.250 | -0.008 | -0.247 | 0.805 |
| 公共預防策略的幫助程度 | -0.012 | 0.238 | -0.002 | -0.049 | 0.961 |
| 健康資訊的幫助程度 | 0.976 | 0.238 | 0.182 | 4.109 | <0.001 |
| 工作單位宣傳教育足夠度 | 3.450 | 0.305 | 0.282 | 11.296 | <0.001 |
| 購買物資難易程度 | 0.381 | 0.377 | 0.025 | 1.011 | 0.312 |
| 傳染病健康素養得分 | 0.274 | 0.035 | 0.193 | 7.897 | <0.001 |

這方面的宣傳教育，教育市民要加強從均衡營養、規律運動，密切留意自身及家人的健康狀況等方面進行預防傳染病感染，尤其在目前抗疫常態化的背景下，做好日常的健康監測與促進尤其重要；同時，香港有研究表明雖然市民能較好執行戴口罩，但完整執行佩戴口罩相關步驟的比例低，比如佩戴口罩前及處置完用過口罩後未注重手衛生 (Lee et al., 2020)，這提示我們防疫工作儘管取得了一定成效但仍然不能鬆懈，即使是非常基本的技能，例如戴著口罩和手衛生，也可能需要在一般人群中進行更多宣傳教育。

4.2 影響新冠病毒感染預防性行為的因素及促進策略

多元線性回歸分析結果顯示，工作單位宣傳教育足夠度和健康信息的幫助程度是影響新冠病毒感染預防行為最重要的兩個因素，而受訪者認為最重要的健康信息是疾病預防相關知識和技能。然而國外有研究亦發現大眾媒體上的視頻信息很多不是來自官方權威機構，而且有些網上健康信息又太難理解 (Basch, Basch, Hillyer, & Jaime, 2020; Szmuda, Özdemir, Ali, Singh, Syed, & Sloniewski, 2020)，國內也有研究顯示信息不足是公眾搜尋新冠肺炎信息的主要動力 (張宇、王晨陽, 2020)，因此如何有效、及時地傳達健康信息非常關鍵，要充分發揮工作單位「近水樓臺」的優勢，強化宣傳教育角色，比如在疫苗出臺的現階段，企業應積極配合政府政策，提供相關培訓，鼓勵員工積極參與接種疫苗。結果還顯示傳染病健康素養較好者其新冠病毒感染預防行為較好，有研究指出傳染病的發生與流行與市民傳染病健康素養密切相關，不良的健康素養可能會影響疾病預防性行為 (如：疫苗接種) 及抗生素使用等 (Castro-Sánchez, Chang, Vila-Candel, Escobedo, & Holmes, 2016)。所以，儘管本次研究對象大部分健康素養都是充分的，我們仍應注重在非疫情期間提升市民的傳染病健康素養。結果亦顯示已婚者新冠病毒感染預防行為較好，這與其它研究 (周曉紅、席勝軍、周偉潔、楊青、謝嘉, 2020) 結果一致，可能是已婚人群需更多考慮子女和長輩的安全，故更注重預防行為的養成。以上結果說明研究對象預防行為的形成受健康資訊、工作單位的宣傳教育及個人特徵等的影響，這與健康教育的信息傳播理論吻合，國內學者黃敬亨 (2009) 將傳播形式歸納為

自我傳播、人際傳播、組織傳播和大眾傳播，大型健康教育應綜合運用多種傳播形式，促進人們行為的改變這顯示我們應對突發傳染病疫情，首先應通過多種渠道全方位啟動社會認知，同時配合各種支持措施 (如：口罩等物資供應)，使減少人群聚集、戴口罩、勤洗手等預防性行為成為應對突發傳染病的共同社會認知和行為準則，宣傳教育過程尤其要充分發揮企業的強化支持作用和突出家庭的影響作用。健康教育的信息傳播理論具有普遍適用性，其它旅遊服務從業人員跟本研究選取的博彩從業人員具有相似的工作特性，對控制疫情傳播具有重要意義，本研究的發現可應用於其它旅遊服務等聚眾特點的行業，為其它旅遊或聚眾特點行業人員疫情防控管理提供線索。

4.3 研究優勢和限制

這項研究的優勢在於，我們及時調查了疫情爆發期間澳門旅遊服務業重點人群博彩服務人員的預防性行為並分析了相關因素，具有足夠的樣本量，研究結果可為政府和企業採取相應措施提供參考；同時，博彩業是澳門眾多旅遊服務業中的典型代表，可謂是澳門的重點行業的重點人群，其研究結果可以作為全國類似服務行業的參考。

然而這項研究也有局限性。首先，受條件限制，我們沒能進行隨機抽樣，雖採用了配額抽樣，但仍可能細微影響樣本的代表性；其次，本研究採用電子問卷的調查方式，這可能降低了不習慣使用電子技術員工的填答積極性，可能會帶來一些信息偏倚；最後，因為新冠肺炎的嚴重程度會影響市民的預防行為，而本橫斷面調查只能反映該時間截面上研究對象的狀況，隨著疫情的反復變化，相應的行為也可能出現變化，而在目前抗疫常態化的背景下，追蹤研究對象預防行為的變化特徵別具意義，可以作為未來的研究方向。

5 結論

綜上所述，澳門博彩業服務人員新冠病毒感染預防性行為整體良好，尤其是在戴口罩、勤洗手等個人防護方面，然而在規律體育鍛煉等健康監測與促進方面尚有改善的空間。多元線性回歸分析顯示已婚、傳染病健康素得分高、認為健康信息的幫助程度高和工作單位宣傳教育足夠者新冠病毒感染預

防行為較好。此結果可用健康教育的信息傳播理論進行解釋，顯示我們應對突發傳染病疫情時，首先應通過多種渠道全方位啟動社會認知，同時配合各種支持措施，尤其要充分發揮企業的強化和支持作用，使各行業服務人員在短時間內建立良好的傳染病預防行為，以更好地應對突發疫情，順利恢復生產，促進經濟復甦。

致謝

感謝澳門鏡湖護理學院資助研究經費及六間博彩企業管理者的大力支持，感謝研究對象撥冗填答問卷。

參考文獻

- 中國疾病預防控制中心 (2020)。《*新型冠狀病毒感染的肺炎公眾防護指南*》。北京：人民衛生出版社。
- 王慧、張栢菱、吳建煒、尹一橋 (2020)。澳門傳染病公共預防策略現狀 - 以新型冠狀病毒肺炎感染防治為例的反思。《*澳門護理雜誌*》，19 (1)，23-27。
- 周曉紅、席勝軍、周偉潔、楊青、謝嘉 (2020)。下城區企業員工新型冠狀病毒肺炎預防相關行為及影響因素分析。《*預防醫學*》，32 (7)，745-748。doi:10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2020.07.025。
- 胡佳、田向陽、陳繼彬、邱澤青、任學鋒、何建章、程玉蘭 (2020)。中國 3 省居民傳染病健康素養現狀及影響因素分析。《*中國公共衛生*》，36 (2)，183-187。doi:10.11847/zggws1121909。
- 晋菲斐、田向陽、邱澤青、程玉蘭、任學鋒、柴燕 燕錢國宏 (2016)。中國居民傳染病健康素養量表編制與信效度檢驗。《*中國公共衛生*》，32 (12)，1651-1655。
- 張宇、王晨陽 (2020)。新型冠狀病毒肺炎疫情下公眾風險信息搜尋與加工行為研究。《*醫學與社會*》，33 (12)，64-69。doi:10.13723/j.yxysh.2020.12.013。
- 盛綺娜、李京、李明惠、張榮顯 (2020)。澳門居民新冠肺炎預防行為及心理健康狀況調查。《*澳門護理雜誌*》，19 (2)，14-18。
- 陳建偉、羅林峰、何文雅、孫愛、何子健、鄧雪櫻、羅敏紅 (2020)。廣州居民新型冠狀病毒肺炎知信行狀況調查。《*現代預防醫學*》，47 (21)，3939-3943。
- 黃敬亨 (2009)。《*健康教育學* (第 4 版)
- 。上海：復旦大學出版社。
- 澳門特別行政區政府社會工作局 (2009)。《*澳門博彩從業員生活調查*》研究報告。澳門：澳門大學。
- 澳門特別行政區政府統計暨普查局 (2019)，檢索日期 2021 年 10 月 8 日。「人力資源需求及薪酬調查 - 博彩業」2019 年第二季。取自 https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/7b85d599-7cb2-4f26-81d8-9d477ab4584e/C_NECJ_FR_2019_Q2.aspx
- 澳門特別行政區政府統計暨普查局 (2020a)。《*澳門資料*》。澳門：作者。
- 澳門特別行政區政府統計暨普查局 (2020b)。《*就業調查二零一九年第四季*》。澳門：作者。
- 澳門特別行政區政府新型冠狀病毒感染應變協調中心 (2021)，檢索日期 2021 年 10 月 8 日。《*抗疫專頁*》。取自 <https://www.ssm.gov.mo/apps1/PreventCOVID-19/ch.aspx#clg17458>
- 澳門特別行政區政府衛生局 (2020)，檢索日期 2021 年 10 月 8 日。《*預防新型冠狀病毒感染 - 給公眾的建議*》。取自 https://www.ssm.gov.mo/docs/16947/16947_971dd81cac804d3aad6c5732614a2ae4_000.pdf
- 濠博傳播 (2020)，檢索日期 2020 年 11 月 25 日。《*博彩工會關注武漢肺炎 蔡錦富：流感期間有博企不讓員工戴口罩*》。取自 <https://www.allinmedia.com.hk/2020/01/03/>
- Basch, C. E., Basch, C. H., Hillyer, G. C., & Jaime, C. (2020). The role of YouTube and the entertainment industry in saving lives by educating and mobilizing the public to adopt behaviors for community mitigation of COVID-19: Successive sampling design study. *JMIR public health and surveillance*, 6(2), e19145.
- Castro-Sánchez, E., Chang, P. W., Vila-Candel, R., Escobedo, A. A., & Holmes, A. H. (2016). Health literacy and infectious diseases: Why does it matter?. *International Journal of Infectious Diseases*, 43, 103-110.
- Koh, D. (2020). Occupational risks for COVID-19 infection. *Occupational Medicine (Oxford, England)*, 70(1), 3.
- Lee, L. Y. K., Lam, E. P. W., Chan, C. K., Chan, S. Y., Chiu, M. K., Chong, W. H., ... & Wu, C. W. (2020). Practice and technique of using face mask amongst adults in the community: A cross-sectional descriptive study. *BMC Public Health*, 20(1), 1-11.
- Machida, M., Nakamura, I., Saito, R., Nakaya, T., Hanibuchi, T., Takamiya, T., ... & Inoue, S. (2020). Adoption of personal protective measures by ordinary citizens during the COVID-19 outbreak in Japan. *International Journal of Infectious Diseases*, 94, 139-144.
- Memish, Z. A., Steffen, R., White, P., Dar, O., Azhar, E. I., Sharma, A., & Zumla, A. (2019). Mass gatherings medicine: Public health issues arising from mass gathering religious and sporting events. *The Lancet*, 393(10185), 2073-2084.
- Szmuda, T., Özdemir, C., Ali, S., Singh, A., Syed, M. T., & S oniewski, P. (2020). Readability of online patient education material for the novel coronavirus disease (COVID-19): A cross-sectional health literacy study. *Public Health*, 185, 21-25.
- World Health Organization (2015). Public health for mass gathering: Key considerations. Retrieved April 3, 2021 from https://www.who.int/ihr/publications/WHO_HSE_GCR_2015.5/en/
- World Health Organization (2021). Timeline: WHO's COVID-19 response. Retrieved April 3, 2021 from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>
- Worldometer (2021). COVID Live Update. Retrieved October 8, 2021 from <https://www.worldometers.info/coronavirus/>