

長庚大學學生 109 學年度第一學期 公共衛生學 (環境醫學) 修課意見調查表彙總與回應

1 您覺得下列主題的課程安排時數是否恰當？

- 毒性化學物質：時數適當 93.8% (150/160)；時數宜刪減 4.4% (7/160)；時數宜增加 1.9% (3/160)
- 職業醫學：時數適當 87.5% (140/160)；時數宜刪減 3.1% (5/160)；時數宜增加 9.4% (15/160)
- 廢棄物管理：時數適當 86.9% (139/160)；時數宜刪減 13.1% (21/160)；時數宜增加 0.0% (0/160)
- 水資源與飲水衛生：時數適當 85.5% (136/159)；時數宜刪減 13.8% (22/159)；時數宜增加 0.6% (1/160)
- 傷害防制與重大意外事件：時數適當 86.9% (139/160)；時數宜刪減 8.8% (14/160)；時數宜增加 4.4% (7/160)
- 營養與健康, 肥胖與代謝症候群：時數適當 91.9% (147/160)；時數宜刪減 3.8% (6/160)；時數宜增加 4.4% (7/160)
- 食品安全衛生：時數適當 89.4% (143/160)；時數宜刪減 3.8% (6/160)；時數宜增加 6.9% (11/160)
- 癌症的成因、篩檢與預防：時數適當 86.9% (139/160)；時數宜刪減 3.8% (6/160)；時數宜增加 9.4% (15/160)
- 過敏性疾病, 氣喘發生率與防治：時數適當 90.0% (144/160)；時數宜刪減 5.0% (8/160)；時數宜增加 5.0% (8/160)
- 心血管疾病的成因、篩檢與預防：時數適當 90.0% (144/160)；時數宜刪減 4.4% (7/160)；時數宜增加 5.6% (9/160)
- 重金屬與腎臟疾病的成因與預防：時數適當 93.1% (149/160)；時數宜刪減 3.1% (5/160)；時數宜增加 3.8% (6/160)
- 空氣污染：時數適當 85.0% (136/160)；時數宜刪減 13.8% (22/160)；時數宜增加 1.3% (2/160)
- 全球環境變遷：時數適當 80.6% (129/160)；時數宜刪減 18.8% (30/160)；時數宜增加 0.6% (1/160)
- 分子流行病學：時數適當 84.3% (134/159)；時數宜刪減 8.8% (14/159)；時數宜增加 6.9% (11/159)

您認為還有哪些公衛議題宜納入未來授課主題？

從反映意見表看來，同學對於臨床相關議題如食品安全衛生、營養與健康, 肥胖與代謝症候群、過敏性疾病、氣喘，心血管疾病，慢性腎臟疾病及癌症等議題有相當高的比例(超過九成)希望維持或增加時數。因課程為「環境醫學」，公共衛生相關內容仍為本課堂的重點，疾病部分於日後課程將適當的微調或增加。

COVID-19 (8)、環境醫學重大事件，更仔細去看環境醫學在裡面扮演的角色。營養學，什麼食物與癌症相關。飲水(學校飲用水與健康)。實驗課程中

福馬林、石碳酸對人體危害。空汙與失智症。3C 產品與眼睛相關病變。核食(2)。萊牛豬(3)。核電與環境(4)。未來肉。政府收取大額健康捐，但去不依承諾設置吸菸區。流感。氣候暖化造成某些疾病容易散布的議題。火力發電廠與肺癌相關性。(2)瘦肉精(3)可持續講解，對學生們很有幫助。PM2.5(2)與胎兒發展。噪音。輻射。狂牛症中 30 月齡的限制是否有效。精神疾病。核能安全與電磁波影響。飲食與大腸癌。課程安排十分適當。(2)

回應：大多數的同學認為課程安排時數適當。其中，「萊豬」已納入本學期課程內容中，學生有正面的回應，將於日後，予以保留。另，有不少同學希望了解 COVID-19，此部分為下學期「預防醫學」的部分，我們也將於下學期中花一些時間來探討。

2. 您覺得下列分組報告的主題是否值得推薦為學弟妹分組報告之主題？

- 醫療廢棄物回收的代價：推薦 59.6% (96/161)；不推薦 8.1% (13/161)；無意見 32.3% (52/161)
- 地下水的安全與衛生問題：推薦 47.2% (76/161)；不推薦 11.8% (19/161)；無意見 41.0% (66/161)
- 認識瘦肉精：推薦 75.2% (121/161)；不推薦 3.1% (5/161)；無意見 21.7% (35/161)
- 大腸直腸癌,遺傳性疾病 vs 後天性疾病：推薦 67.7% (109/161)；不推薦 4.3% (7/161)；無意見 28.0% (45/161)
- 論文導讀：黃麴毒素與肝癌：推薦 55.9% (89/160)；不推薦 9.4% (15/160)；無意見 35.0% (56/160)
- 生物多樣性與人類健康：推薦 45.3% (72/159)；不推薦 15.7% (25/159)；無意見 39.0% (62/159)
- 氣候暖化與新興傳染性疾病 推薦 58.4% (94/161)；不推薦 12.4% (20/161)；無意見 29.2% (47/161)
- 室內空氣污染與心血管疾病：推薦 65.2% (105/161)；不推薦 3.7% (6/161)；無意見 31.1% (50/161)
- 室外空氣污染與心血管疾病：推薦 61.5% (99/161)；不推薦 5.6% (9/161)；無意見 32.9% (53/161)

醫學系報告組別較多，以下僅醫學系同學需回答：

- 論文導讀：環境荷爾蒙：推薦 64.0% (71/111)；不推薦 12.6% (14/111)；無意見 23.4% (26/111)
- 環境荷爾蒙與預防：推薦 66.7% (74/111)；不推薦 9.0% (10/111)；無意見 24.3% (27/111)
- 論文導讀：食品添加物與胃癌：推薦 68.5% (76/111)；不推薦 9.0% (10/111)；無意見 22.5% (25/111)

另，以下僅中醫學系同學需回答：

- 中藥材與重金屬：推薦 93.6% (44/47)；不推薦 0.0% (0/47)；無意見 6.4% (3/47)

您認為還有哪些公衛議題可以做為分組報告的主題？

COVID-19、食物中毒、醫院中職災、空汙與失智症、過敏性鼻炎與氣候變遷、食品容器及生鮮食品法規、討論中藥議題也蠻有趣的、3C 產品與健康影響，遺傳疾病與環境因子的相關性。

另有學生反映老師提供的選項已十分完美。

回應：此部分的議題，有些如食品安全、食物中毒，遺傳疾病與環境因子的相關性，已於本學期授課中講授。後續授課的時間若許可，也將考慮納入前述的議題。多數對於目前安排的討論議題皆推薦或無意見。同學對於近來災難與時事相關議題較感興趣，如最近的非洲豬瘟、武漢肺炎等，未來將參考同學之建議調整報告主題。另有其他與環境醫學相關議題亦將適度安排於課程中。

3. 公共衛生學對醫學生而言，在基礎與臨床課程的銜接上有一定的角色，本學期新增加預防醫學部分，對於臨床醫師來上課內容的深淺，你的意見為何？

- 過敏性疾病,氣喘發生率與防治：太深 15.7% (25/159)；適中 83.6% (133/159)；太淺 0.6% (1/159)
- 心血管疾病的成因、篩檢與預防：太深 12.6% (20/159)；適中 84.3% (134/159)；太淺 3.1% (5/159)
- 重金屬與腎臟疾病的成因與預防：太深 5.0% (8/159)；適中 94.3% (150/159)；太淺 0.6% (1/159)
- 癌症的成因、篩檢與預防：太深 9.4% (15/159)；適中 88.7% (141/159)；太淺 1.9% (3/159)
- 臨床相關課程於醫學生專業素質培養：有幫助 88.9% (120/135)；沒幫助 11.1% (15/135)

您認為還有哪些預防醫學的議題可增加於學弟妹日後課程？

老年醫學、台灣篩檢政策的擬定與成效、預防醫學的現況與成效、傳染病預防與治療、皮膚過敏、慢性疾病、糖尿病、精神疾病(2)、婦科疾病與性傳染病、感染性疾病(2)、泌尿疾病、疫苗與藥物開發、運動相關、新陳代謝疾病、運動對於肌少症的預防？食品營養與腎臟病、食物相關的毒物。

回應：同學對於預防醫學與臨床接軌的課程回應多為正面，所提議題包括精神疾病、老人醫學將於下學期公共衛生(三)講述，健保議題亦將於下學期有大篇

幅的介紹。另有些疾病與治療的部分，如痛風或退化性關節炎等，為避免與日後臨床課程過度重疊，將留待日後臨床課程再上。未來亦將參考同學之建議稍作調整。

4. 您覺得『環境醫學』的課程如何調整會增加您的興趣與學習效果？請提供可以提升您對『環境醫學』學習興趣、增加思考之建設性建議。

- 分組報告可保留 (20)：分組報告的意見：很棒，一組一篇剛好，一組 2-3 篇太多了。分組報告同學間互相合作，不僅可以學到新知，有所收穫，也不會花太多時間，值得！分組報告有收穫。分組報告可改成個人心得回饋！分組報告易有搭便車心態。分組報告可改為心得，減少查資料時間(2)。分組報告對學生負擔不會太大。分組報告改成期中或期末報告(2)。分組報告讚(2)。分組報告，只想交差了事，少了整合！
- 論文導讀與分組報告都可保留(9)，其中關於論文部分的意見：論文導讀蠻有趣的(3)。考論文內容較艱澀(2)。論文導讀時間花費較多(2)。論文導讀有趣。可增加更多日常相關，減少論文。論文導讀可增加(2)。論文導讀 loading 有點重(3)。
- 論文導讀可減少 (2)、論文導讀不用。
- 兩者都還行(1)，兩者都不要保留(1)

回應：關於分組報告與論文導讀部分，大部分同學都有正面的回應。也都認為有所收穫。部分同學可能因報告的主題或論文較為深澀，以致覺得閱讀起來負擔較重，後續於選取論文時，將稍加篩選。

評量方式：

- 期末考太難了(2)、減少考試。期末考可提早一兩週考！建議期中考與期末考改為期中與期末報告。期末考提前或改隨堂考。分組報告取代期末考。錯開考試的時間、不要考試。隨堂出一點練習題，讓同學抓到重點。上課提供考點提醒。目前教學方式沒什麼問題，建議刪減一次的考試，增加分組報告的次數。考填充題沒太大意義。

回應：多數同學對於考試無太大意見，部分同學因期末考與解剖科大考時間相近，覺得不易準備，將於後續考試時程安排上予以調整，以減輕學生負擔。

授課方式：

一學期一次報告不至於太重，報告者以 kahoot 和同學互動，玩 kahoot(5)，讓聽進去的東西更活用。

課程上課內容建議：

- ppt 建議以中文為主，且字數不要太多便於課後複習。皆可保留，接觸到一些臨床的 case 可以增加學習的動力。新聞相關的深入報導或影片應能吸引大家的專注力。實地參訪相關機構。分組報告份量適中，有助增加課程豐富度。目前方式都不錯，題目開學就公布也不會太趕。建議大二修。PPT 及時上 EL 會更好。看影片(2)，學期中有點累。期末與大體組織擠一起、課業繁重的情形下，不會對此課程產生興趣。
- 「不要論文導讀，我是來聽故事成長的。考題不宜考數字，應該是更觀念性的！日常較常接觸的名詞才是最想學的。專業”常識”的教學比數據更能符合教學的目標。」

- 多以時事為主軸增加臨床的比重，看到醫師不同研究領域。
- 恰到好處，老師設計得太完美了，感謝老師的指導。目前的方式很棒，不會過於繁重又能學到東西。沒太大問題。最後一堂課的「分子流行病學」，將整學期的環境暴露與疾病的機轉，再回顧一次，並講解得更深入，相當不錯。

回應：同學對於環境醫學上課內容及方式，多有正面的回應。對於以影片或網路遊戲方式提升學生興趣，亦為一可參考的方式。日後將於課程中調整或加入。有同學反應日常接觸的名詞，或聽故事來成長，因公衛課程還是希望學生能增加專業的能力與素養，因此較專業的內容，可能還是必須的。但是這些都是相當正面的建議，將於後續課程中調整。