



空氣品質與醫療院所評鑑

楊志良教授

2019.03.15

醫院空氣品質問題及對策

問題一：

- 院內感染以空氣汙染為最重要
- 和平醫院HINI群聚感染，2死，7院內感染 (2019.01.28)
- SARS事件，84死亡，674 cases，14醫療人員死亡

醫院空氣品質問題及對策

問題二：

台北市衛生局檢查23家區域級以上醫院空氣品質，7家不及格，空氣中CFU/m³大於1,500，包括台大、長庚、萬芳、和平、北醫、馬偕兒童醫院，和平醫院CO₂ > 1,000 ppm

醫院空污標準：

除依環保署一般空氣標準外，2015年起，依醫院感染管制查核及醫院評鑑，總揮發性有機化合物


細菌 < 1,500 CFU/m³

真菌 < 1,000 CFU/m³

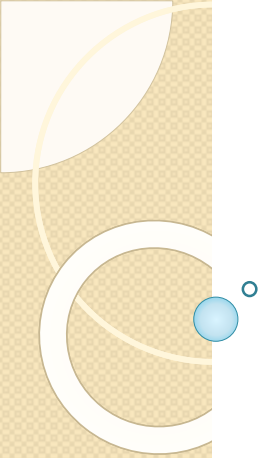
PM₁₀ (<10μm) 24hrs 75ug/m³

PM_{2.5} 24hrs 35μg/m³

O₃ 8hrs 0.06 ppm



燒灼性治療（電刀、雷射刀等）產生之
苯、氰化氫、甲醛、生物氣體溶膠、多
環芳香烴碳、微生物，需經高效率過濾
網消除90%微粒子

- 
- 器官移植、心血管手術、整外、手術房及病房 $< 10 \text{ CFU/m}^3$
 - 其他手術 $< 200 \text{ CFU/m}^3$ 及急診
 - 一般病房 $< 200-500 \text{ CFU/m}^3$

改善建議-1

- 一、醫院環境衛生是縣市衛生局及環保局的職責，需加強查核及督導改善
- 二、醫院需定期自我監測，記錄，納入醫院評鑑
- 三、醫院進氣需通過高效率濾網(定期清除濾網)及紫外線照射

改善建議-2

四、宣導民眾少逛醫院，並建議戴口罩

五、醫師於治病人均須戴口罩(SARS經驗，牙醫師無人感染SARS)

六、燒灼手術時，醫病均戴活性碳口罩

七、確實調控正、負壓病房(有被感染之疑，正壓，有感染他人之疑，負壓)



Thank You