

# 輔仁大學因應嚴重特殊傳染性肺炎防疫應變

## 空間消毒暨通風措施

※本校因應嚴重特殊傳染性肺炎防疫應變小組 109 年 3 月 6 日第七次會議決議

### 壹、消毒

#### 一、消毒範圍(公用空間由總務處負責、專業教室、實驗室及單位會議是由業管單位負責消毒)

- (一)教室：課桌椅、E化講桌(含麥克風)、門把手、電器開關。
- (二)廁所：洗手臺、馬桶、浴盆、水龍頭、門把手。
- (三)電梯：按鍵、門板、箱體內部、對講機。
- (四)樓梯：扶手。
- (五)會議室：桌椅、麥克風、把手、電器開關。

### 二、消毒頻率

消毒項目	第一階段	第二階段	有確診個案 (全校室內外 消毒一次)
教室	每天一次，當日課程結束一次。	每天二次，中午一次，當日課程結束一次。	每二小時一次
廁所	每天一次，當日課程結束一次。	每天二次，中午一次，當日課程結束一次。	每二小時一次
電梯	每天一次，當日課程結束一次。	每天兩次，中午一次，當日課程結束一次。	每二小時一次
樓梯	每天一次，當日課程結束一次。	每天兩次，中午一次，當日課程結束一次。	每二小時一次
會議室	有使用情況下， 每天一次，當日會議結束一次。	每次使用後皆消毒一次。	每次使用後皆消毒一次。

## 貳、通風處理原則。

### 一、第一階段：

- (一) 每日上課前打開教室內門窗、氣窗及前後門，使空氣流通，維持通風設備的良好性能，並經常清洗隔塵網。
- (二) 若環境為密閉空間或地下空間，保持空氣流通，非必要，盡可能不使用冷氣空調。
- (三) 室內空調若採用中央空調：室內空調出風口與迴風口的數量比例是2比1(等同排風量為迴風量( $m^3/s$ )的兩倍)，保持正壓狀態以利與外界(戶外)氣體交換。
- (四) 判斷室內通風或空調系統是否適用：以二氧化碳為判斷指標，使用二氧化 碳測量儀於尖峰工作時段進行量測，建議二氧化碳濃度值不應超過 1,000ppm。

### 二、第二階段：

- (一) 每日上課前打開教室內門窗、氣窗及前後門，使空氣流通，維持通風設備的良好性能，並經常清洗隔塵網。
- (二) 若環境為密閉空間或地下空間，且無排氣設備，建議不在該空間活動。
- (三) 室內空調若採用中央空調：建議開窗不使用空調。

### 三、有確診個案後：

- (一) 每日上課前打開教室內門窗、氣窗及前後門，使空氣流通，維持通風設備的良好性能，並經常清洗隔塵網。
- (二) 若環境為密閉空間或地下空間，且無排氣設備，關閉該空間。
- (三) 室內空調若採用中央空調：開窗不使用空調。

## 參、消毒作業原則

### 一、消毒用具：

- (一) 口罩、手套。
- (二) 消毒藥劑：
  - (1) 使用市售「次氯酸鈉」成份之漂白水或「次氯酸鈣」成份之漂白粉。
  - (2) 60-80%酒精。
- (三) 拖把、水桶、清潔劑、擦拭用抹布和海綿，及其他清潔用具等。
- (四) 垃圾袋。

## 二、消毒原則：

- (一) 由較乾淨的地方先擦拭。
- (二) 抹布必須浸潤漂白水。
- (三) 以漂白水擦拭後10分鐘，再以清水清潔。
- (四) 可以稀釋漂白水消毒馬桶。
- (五) 切勿將大量或高濃度漂白水廢棄於馬桶內。
- (六) 汗水處理能力。
- (七) 使用漂白水時，請戴口罩、手套。

## 三、酒精

濃度70%的酒精是強效且廣效的殺菌劑，常用來消毒小範圍的表面和一些儀器的表面。因為酒精為易燃物，若當表面消毒劑使用時，須限制在小範圍表面積的消毒，且只能使用在通風良好處以避免燃燒。而酒精在長期和重複使用後也可能對橡膠或部分塑膠造成退色、膨脹、硬化和破裂。市售藥用酒精未稀釋之濃度為95%，可以蒸餾水或者煮沸過冷水依需要消毒之使用量稀釋為70~75%濃度之酒精。簡易之方法為3份95%酒精加1份水，稀釋後濃度為71.25%。

## 四、含氯消毒劑(漂白水、漂白粉)

- (一) 選擇成分為「次氯酸鈉(sodium hypochlorite)」之市售漂白水稀釋使用，一般漂白水多未標示濃度，但大部分濃度為5~6%。稀釋的家用漂白水在不同接觸時間(10分鐘~60分鐘)皆有作用，且價格便宜，一般建議醫療機構作為消毒劑。漂白水會刺激黏膜、皮膚和呼吸道，且會在光或熱下分解，易與其他化學物起反應，故使用漂白水必須小心。不當的使用會降低其消毒效果並造成人員傷害。
- (二) 配製或使用稀釋漂白水的方法：
  - (1) 使用口罩、橡膠手套和防水圍裙，最好也使用護目鏡保護眼睛以免被噴濺到。
  - (2) 在通風良好處配製和使用漂白水。
  - (3) 使用冷水稀釋，因為熱水會分解次氯酸鈉並降低其消毒效果。
  - (4) 一般漂白劑含有5%次氯酸鈉稀釋請參考表一。

表一次氯酸鈉 (sodium hypochlorite) 濃度和使用  
(\*ppm：百萬分之一)

初始溶液	大部分家用漂白水含有5%次氯酸鈉 (50000 ppm有效氯)
建議稀釋比例	若是含5%次氯酸鈉，建議以1：

	100稀釋。也就是1份漂白水加99份的冷水作為表面消毒。 若需要不同濃度的漂白水也可依此稀釋比率調整。如含2.5%次氯酸鈉，則是2份漂白水再加98份的冷水。
稀釋後有效氯含量	含5%次氯酸鈉的漂白水以1：100稀釋後則是0.05%或500 pm 有效氯。不同濃度的漂白水以同比例稀釋後則會得到不同含量的有效氯。
不同消毒方式的接觸時間 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 擦拭消毒不具孔隙的表面。</li><li>▪ 浸泡消毒方式 在消毒擦拭之前應將表面的有機物清除乾淨，例如：分泌液、黏液、嘔吐物、排泄物、血液和其他體液，使漂白水可以充分作用</li></ul>	擦拭消毒的接觸時間建議應超過10分鐘 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 浸泡消毒的接觸時間建議應超過30分鐘</li></ul>

## 五、使用漂白水注意事項

- (一) 漂白水會腐蝕金屬及破壞油漆表面。
- (二) 避免接觸眼睛。如果漂白水濺入眼睛，須以清水沖洗至少15分鐘及看醫生。
- (三) 不要與其他家用清潔劑一併或混和使用，以防降低消毒功能及產生化學作用。
- (四) 當漂白水和其他酸性清潔劑(如一些潔廁劑)混合時，會產生有毒氣體，可能造成傷害或死亡。如有需要，應先使用清潔劑並用水充分清洗後，才用漂白水消毒。
- (五) 未稀釋的漂白水在陽光下會釋出有毒氣體，所以應放置於陰涼及兒童碰不到的地方。
- (六) 由於次氯酸鈉會隨時間漸漸分解，因此宜選購生產日期較近的漂白水，並且不要過量儲存，以免影響殺菌功能。
- (七) 若要使用稀釋的漂白水，應當天配製並標示日期名稱，而未使用的部分在24小時之後應丟棄。
- (八) 有機物質會降低漂白水效果，在消毒前該先將待消物品表面有機物清除乾淨。

(九) 稀釋的漂白水須加蓋以避免陽光照射，最好存放在避光容器並避免兒童碰觸。

#### 肆、不同階段教室之開放或關閉處理原則。

一、第一階段：所有空間正常開放

二、第二階段：

(一) 一般教室正常開放

(二) 有空調之空間不開冷氣保持通風

三、有確診個案後：

(一) 一般教室正常開放

(二) 有空調之空間不開冷氣保持通風

(三) 地下室及密閉空間關閉

(四) 游泳池關閉

(五) 建議餐廳多提供外帶，開放教室供學生用餐，避免群聚。