

แนวทางการเลือกเครื่องฟอกอากาศ สำหรับฝุ่นจิ๋ว PM2.5

บทความโดย
รศ.พญ. กนกพร อุดมอิทธิพงศ์
ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย



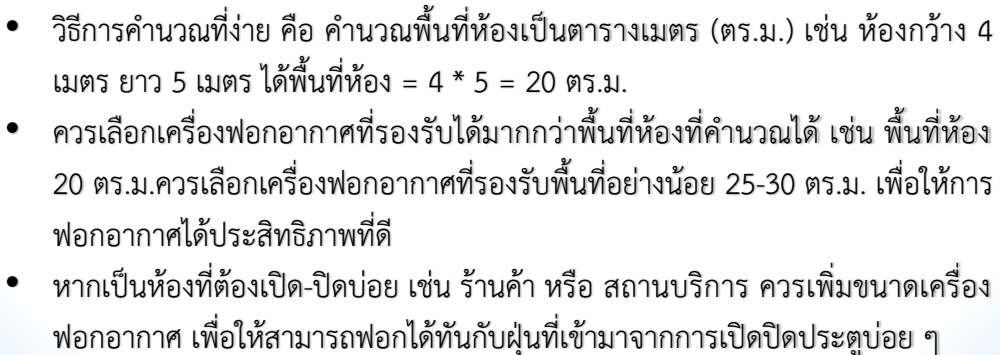
1.

แผ่นกรองอากาศ HEPA (High-Efficiency Particulate Air) หรือ HEPA Filter



เลือกเครื่องฟอกอากาศที่มี HEPA filter ซึ่งสามารถกรอง
อนุภาคที่มีขนาด 0.3 ไมครอน ได้อย่างน้อย 99.97%
ดังนั้นจึงสามารถกรองฝุ่นจิ๋ว PM 2.5 เกสร เชื้อรา แบคทีเรีย
ฝุ่นทั่วไป และมลพิษต่าง ๆ ที่ลอยอยู่ในอากาศได้

2.

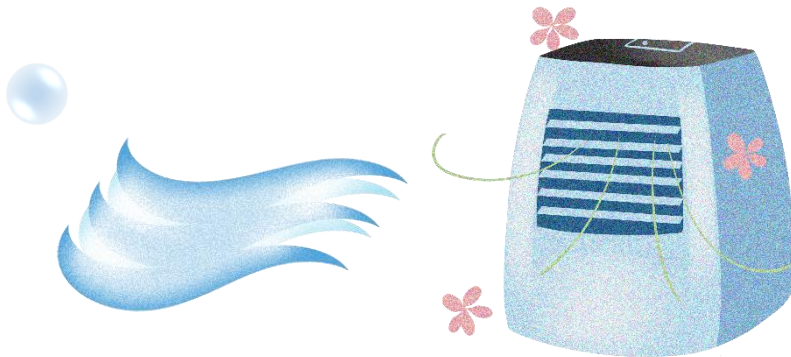


3. พิจารณาค่า CADR (clean Air Delivery Rate)

- ค่า CADR คือ ค่าที่แสดงถึงปริมาณอากาศบริสุทธิ์ที่เครื่องฟอกอากาศผลิตได้ ค่ายิ่งสูง ยิ่งดี
- ใช้ค่า CADR ของควัน (smoke) ในการคำนวณ เนื่องจากใช้เวลานานที่สุดในการกรอง
- วิธีการคำนวณที่ง่าย คือ ใช้ตัวเลข 12 คูณ พื้นที่ห้อง (ตร.ม.) เช่น พื้นที่ห้อง 20 ตร.ม.
 - ค่า CADR = $20 * 12 = 240$ (ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง; m^3 / hour)
 - ดังนั้น ควรเลือกเครื่องฟอกอากาศที่มีค่า CADR อย่างน้อย 240 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

4.

ค่าความเร็วลม (Air Flow)



ค่าที่แสดงความสามารถของเครื่องฟอกอากาศ
ในการกรองและปล่อยอากาศบริสุทธิ์
ได้เร็วมากน้อยแค่ไหน



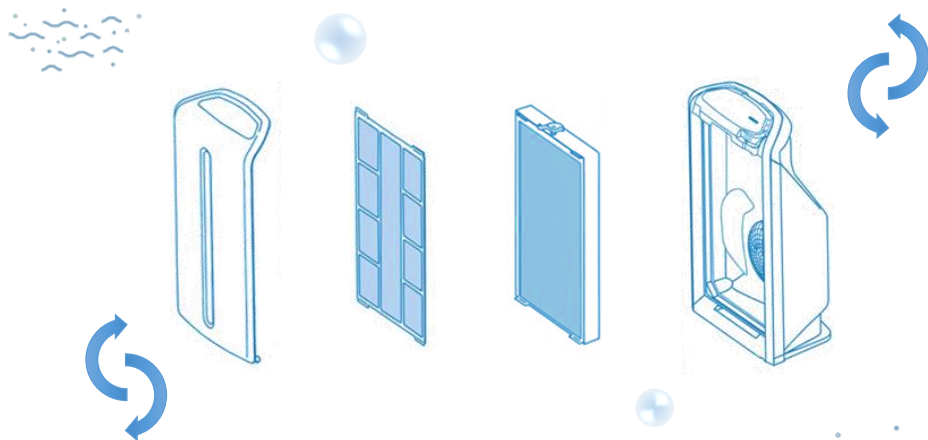
5.

ไม่แนะนำให้ใช้เครื่องฟอกอากาศ
ระบบผลิตโอโซน
(ozone generator)

เนื่องจากโอโซนปริมาณมาก
อาจเป็นอันตรายต่อผิวหนัง ตา
และปอด โดยเฉพาะเด็ก ผู้สูงอายุ
และผู้ป่วยโรคหอบหืด

6.

อย่าลืมเปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ หรือ ฟิวเตอร์เครื่องฟอกอากาศ



ถ้าฟิวเตอร์หมดอายุการใช้งาน
จะไม่สามารถดักจับฝุ่นหรือฟอกอากาศได้
การเปิดเครื่องฟอกอากาศจะเหมือนแค่เปิดพัดลม



บทความโดย

รศ.พญ. กนกพร อุดมอิทธิพงศ์
ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย