Escombe AR, Oeser CC, Martínez C, Chacaltana J, Rodríguez R, Navincopa M, Ticona E, Moore DAJ, Friedland JS, Gilman RH, Evans CA.  
Ventilación natural para reducir la transmisión nosocomial de tuberculosis y otras infecciones transmitidas por el aire  
Presentación de póster TS-1840-20, 20 de octubre de 2005

En Actas de la 36ª Conferencia Mundial sobre Salud Pulmonar de la Unión Internacional Contra la Tuberculosis y las Enfermedades Pulmonares (La Unión): 18-22 de octubre de 2005; París, Francia.  
*International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 2005;9(11 Suppl 1):S56-57.  
Acceso abierto: <https://www.theunion.org/what-we-do/journals/ijtld/body/2005_Union_World_ConferenceWEB.pdf>

La transmisión institucional de la tuberculosis es un problema importante, especialmente en países de escasos recursos donde los controles ambientales como las salas de aislamiento, la presión negativa y las mascarillas son difíciles de implementar. Medimos la ventilación natural proporcionada por la apertura de ventanas en 65 habitaciones en 8 hospitales en Lima, Perú. Se utilizó una técnica de desintegración de gas trazador de dióxido de carbono en 352 experimentos. Hubo una mediana de 1.3 cambios de aire / hora (ACH) con ventanas / puertas cerradas y 28 ACH con ventanas / puertas abiertas. El aumento de la ventilación se asoció de forma independiente con: aumento de la velocidad del viento; el área de ventanas / puertas abiertas al volumen de la habitación; volumen de la habitación; y flujo de aire (todo P <0,001). Las instalaciones construidas hace> 50 años tenían una media de 37 ACH, en comparación con una media de 18 ACH en las instalaciones modernas. Las diferencias en la ventilación absoluta fueron aún mayores: mediana 1469 m3 / h vs 509 m3 / h, respectivamente. Por lo tanto, se puede lograr fácilmente un intercambio de aire muy alto con ventilación natural, mucho más alto que el ACH de 6–12 de los costosos sistemas mecánicos recomendados. Las salas anticuadas con techos altos y ventanas grandes brindan la mayor ventilación y una mayor ventilación absoluta por ocupante. Existe un potencial considerable para la ventilación natural ampliamente aplicable y gratuita para reducir la transmisión institucional de la tuberculosis y otras infecciones transmitidas por el aire.