



Apuntes de salud y seguridad

El aire saludable en sus instalaciones de cuidado infantil



MENSAJES CLAVE:

- Pase tiempo al aire libre.
- Abra las puertas y ventanas de forma segura.
- Maximice la ventilación y la filtración.

¿Qué es el aire saludable?

Respiramos con tanta frecuencia, que es fácil olvidar que el aire que respiramos es importante para nuestra salud. Inhalar le trae oxígeno al cuerpo, y exhalar elimina desperdicios, como el dióxido de carbono.

La calidad del aire que respiramos afecta la salud y bienestar de niños y adultos. Como aprendimos de la pandemia de COVID-19, los virus pueden propagarse a través del aire y enfermarnos. Además, el humo y las sustancias químicas de los productos de limpieza, mobiliario, pesticidas, desodorantes ambientales y cosméticos puede permanecer en el aire y desencadenar problemas respiratorios, alergias y asma. Una mala calidad del aire también puede afectar el aprendizaje y la conducta de los niños.

La forma más fácil y económica de tomar más aire fresco es ir afuera. Muchas actividades pueden adaptarse al aire libre. Un espacio bajo la sombra, como debajo de una pérgola, un toldo o un espacio con techo ofrecen protección del sol y del clima para que pueda pasar más tiempo al aire libre.

¿Qué es la ventilación?

La ventilación mueve el aire fresco de afuera para reemplazar el aire estancado o cargado de adentro. La ventilación despeja los olores y elimina los gérmenes y otras partículas nocivas del aire. Hay varias formas de ventilar. Algunas son sencillas y de bajo costo. Otras requieren una gran inversión.

Pasos sencillos para mejorar el aire en sus instalaciones

Abra las ventanas de manera segura: Abrir las ventanas es una forma sencilla y de bajo costo de traer aire fresco de afuera y circular el aire estancado de adentro. Abra las ventanas y puertas en lados opuestos de las habitaciones para crear ventilación cruzada. Las ventanas accesibles a los niños solo deben abrirse cuatro pulgadas o tener un protector debidamente instalado.

Encienda un ventilador para que sople el aire lejos de la gente:

- Coloque un ventilador junto a una ventana abierta, o use un ventilador diseñado para fijarse de manera segura a una ventana abierta de modo que sople el aire interior hacia afuera.

- Configure los ventiladores para que soplen el aire hacia arriba. Podría necesitar cambiar la dirección en que giran las aspas.
- Use ventiladores de baño y de cocina que ventilen el aire hacia afuera.
- Elimine los riesgos de seguridad de los ventiladores portátiles, como cables con los que podría tropezarse, ventiladores que puedan volcarse o causar colisiones, entre otras posibles lesiones.

Identifique y administre las fuentes de olores y el aire poco saludable: Por ejemplo, utilice productos de limpieza más seguros; plantéese establecer una política de uso de productos de cuidado personal sin fragancia y sin perfumes; saque la basura a diario; quédese en casa cuando esté enfermo para que no esparza sus gérmenes en el aire y use mascarillas faciales según los consejos de salud pública.

¿Qué es el aire filtrado?

Los filtros de aire bloquean y atrapan pequeñas partículas y hacen que el aire sea más saludable para respirar. Muchos edificios filtran el aire de afuera a través de un sistema de calefacción, ventilación y acondicionamiento de aire (HVAC, por sus siglas en inglés). Aunque un nuevo sistema de HVAC es costoso, podría ser una buena inversión a largo plazo. Si su edificio ya tiene un sistema de HVAC, asegúrese de que funcione debidamente y que reciba mantenimiento de forma regular. Consulte el manual de servicio de su sistema HVAC para ver:

- qué tipo de filtro usa el sistema (use el filtro con la más alta calificación posible);
- cuándo debe cambiar el filtro y cómo comprobar que sea el adecuado;
- cómo ajustar la configuración para maximizar la entrada de aire de afuera;
- cómo ajustar la configuración para circular y filtrar el aire sin calentamiento ni enfriamiento;

continuación...

- cómo desactivar la ventilación controlada por demanda de modo que el sistema no se encienda y se apague según la temperatura ambiente;
- cómo ajustar la configuración o mantener fuera el aire de afuera (si el aire de afuera no es saludable).

Calificación del filtro: La calificación de valores de informes de eficiencia mínima (MERV, por sus siglas en inglés) de un filtro refleja el tamaño de las partículas que puede atrapar. Los filtros con calificaciones MERV más altas bloquean las partículas más pequeñas y limpian mejor el aire que los que tienen calificaciones más bajas. Un filtro con una calificación MERV de 13 o más está diseñado para bloquear virus que se agarran de gotitas exhaladas en el aire. Los filtros de aire particulado de alta eficiencia (HEPA, por sus siglas en inglés) atrapan partículas aun más pequeñas.

¿Cómo puedo saber más sobre el sistema de HVAC de mi edificio?

Consulte a un ingeniero calificado o profesional de HVAC para comprobar si su sistema de HVAC está funcionando debidamente. Un profesional de HVAC titulado puede comprobar el cambio de aire por hora (ACH, por sus siglas en inglés), asesorarle sobre la configuración que debe utilizar para maximizar la entrada de aire de afuera o cerrar dicha entrada, y hacerle recomendaciones de mantenimiento regular.

¿Puedo usar un filtro de aire portátil?

Muchos hogares y edificios no tienen un sistema de HVAC adecuado, y algunas habitaciones de cuidado infantil no cuentan con ventanas que se abran o puedan abrirse de manera segura. En tal caso, puede usarse un filtro de aire portátil para eliminar partículas nocivas del aire. Hay muchos tipos de dispositivos de limpieza de aire. Compruebe la información del producto para ver el tamaño de habitación que puede limpiar, el tamaño de partículas que atrapa el filtro y su frecuencia de producción de aire limpio (CADR, por sus siglas en inglés).

Algunos filtros de aire electrónicos (ionizantes) crean ozono como producto secundario. Respirar ozono supone grandes riesgos para la salud. Un dispositivo mecánico de limpieza de aire que absorbe aire por un filtro es una opción más segura.

¿Mi acondicionador de aire de ventana limpia el aire?



No. Los acondicionadores de aire de ventana están diseñados para enfriar. La mayoría de las unidades de ventana no absorben aire de afuera ni cuentan con un filtro adecuado (MERV 13 o más) para limpiar el aire de virus y otras partículas. Compruebe el manual operativo de su acondicionador de aire de ventana para conocer más sobre cómo funciona y qué tipo de filtro usa.

¿Rociar desodorante ambiental limpia el aire?

No. Rociar desodorantes ambientales agrega sustancias químicas al aire en lugar de eliminarlas. Los desodorantes ambientales en aerosol no ventilan, no eliminan la fuente del olor y no filtran el aire.

Consejos de seguridad

- No abra las ventanas si el aire afuera no es saludable. Por ejemplo, si el aire de afuera está contaminado con humo de incendios o con pesticidas rociados en cultivos este podría desencadenar asma o causar otros efectos adversos para la salud.
- Si no es seguro usar los ventiladores portátiles con niños presentes, plantéese usarlos antes de que lleguen los niños, cuando estos estén jugando afuera y al final del día después de que se hayan ido.
- Mantenga los filtros de aire portátiles fuera del alcance de los niños usando barreras o verjas de protección.

Recursos y referencias

Caring for Our Children Standard 5.2.1 *Ventilation, Heating, Cooling, and Hot Water*, and Standard 5.1.3.2 *Possibility of Exit from Windows*, Academia Estadounidense de Pediatría, Asociación Estadounidense de Salud Pública, National Resource Center for Health and Safety in Child Care and Early Education (Centro de Recursos Nacional para la Salud y Seguridad en el Cuidado Infantil y la Educación Temprana). Base de datos en línea de normas del CFOC (CFOC Standards Online Database). <https://nrckids.org/CFOC/Database/5.2.1> Consultado el 17/dic/2020.

Ventilation Key to Reducing Risk, Yale School of Public Health. https://publichealth.yale.edu/research_practice/interdepartmental/covid/schools/ventilation/

Orientación interina: *Ventilation During the COVID-19 Pandemic*, 20 de octubre de 2020, Departamento de Salud Pública de San Francisco. <https://www.sfdph.org/dph/files/ig/COVID-19-Ventilation-Guidance.pdf>

Air Cleaners, HVAC Filters, and Coronavirus (COVID-19), Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. <https://www.epa.gov/indoorair-quality-iaq/air-cleaners-and-air-filters-home>

Air Cleaning Devices for the Home, California Air Resources Board. <https://ww2.arb.ca.gov/resources/fact-sheets/air-cleaning-devices-home>

American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE) www.ashrae.org

Este afiche de salud y seguridad ha sido posible gracias a fondos de la Fundación Heising-Simons.