

5 CONSEJOS PARA MEJORAR EL ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO EN HOSPITALES

Juan Negreira, Dr. Ingeniero Acústico, Concept Developer (Saint-Gobain Ecophon España); Mai-Britt Beldam, Concept Developer Healthcare Environments (Saint-Gobain Ecophon Suecia)

Está demostrado científicamente que es posible mejorar y optimizar el acondicionamiento acústico en instalaciones sanitarias cumpliendo también con las altas exigencias de higiene y mantenimiento existentes en este tipo de espacios. Consecuentemente, la mejora acústica produce también un efecto positivo en la salud y curación tanto para pacientes como para trabajadores.

Pero... ¿cómo mejorar el entorno sonoro? Además de consultar a un ingeniero acústico, se resumen a continuación cinco consejos básicos a tener en cuenta a la hora de diseñar acústicamente en hospitales:

1. Diseño [irregular] de la habitación imitando la naturaleza.

A la hora de mejorar el confort acústico (en este caso dentro de un hospital), “solo” necesitamos imitar, entre cuatro paredes, la naturaleza y el ambiente exterior, donde nuestro sistema auditivo se ha desarrollado durante miles de años. En la naturaleza, rara vez encontramos superficies rectas, reflectantes y paralelas que hagan rebotar repetidamente las ondas sonoras a través de una estancia, produciendo así ruidos molestos.

El diseño espacial irregular es, por lo tanto, preferible en la medida de lo posible (no solo en lo referente a estancias, sino de otros detalles como por ejemplo el uso mostradores convexos que distribuyan el sonido en diferentes direcciones, estanterías, vidrios inclinados, etc.). En los pasillos largos (y comunes en hospitales), que a menudo conectan departamentos o forman parte de las salas de pacientes, la geometría de la sala permite que el sonido se propague. En ellos, no es raro que uno pueda “medio-entender” y ser parte pasiva de una conversación que tiene lugar a 15 metros de distancia, lo que aumentará los niveles de ruido generales en el hospital.

Para imitar ese ambiente natural exterior citado anteriormente, se pueden usar techos acústicos y paneles de pared absorbentes y lavables para reducir el nivel general de ruido de una habitación o enfermería y evitar la propagación de ruido en los pasillos. Impresos con motivos apropiados, como imágenes serenas de la naturaleza, también pueden potenciar una sensación de calma y seguridad en los pacientes.

2. Reducir el ruido de instalaciones

Los altos niveles de ruido en las proximidades de los pacientes son un problema constante en las habitaciones y otras estancias de los hospitales. Identifique cualquier fuente de ruido excesivo (carritos de comida, abridores automáticos de puertas, teléfonos, camas, alarmas, buscapersonas...) para tratar de reducirlas en la medida de lo posible. Si bien es esencial que ciertas alarmas se escuchen por encima del ruido de fondo, es posible establecer requisitos con respecto a los

niveles de ruido al comprar dichos equipos: ¿sería viable que la alarma aumentase gradualmente en volumen al sonar?, ¿es posible en ciertos casos utilizar un sistema de alarma que no emplee señales audibles?...

3. Aumentar la distancia entre el paciente y la fuente de ruido.

Nuestro oído es el sentido que nunca descansa; nuestro cerebro procesa constantemente las señales de sonido, al mismo tiempo que se ha demostrado que la calidad y cantidad de sueño es crucial en la recuperación. Es muy importante considerar durante el diseño de una instalación sanitaria la distancia entre los equipos ruidosos y los oídos del paciente, para intentar aumentarla lo máximo posible.

Del mismo modo, el personal sanitario debería de ser consciente de la vulnerabilidad de un paciente enfermo (que se encuentra fuera de su zona de confort) y en la medida de lo posible realizar sus tareas teniendo esto en mente. Por ejemplo, abrir un paquete estéril puede generar un ruido de 70 dB, por lo que, si fuese posible, sería más conveniente alejarse hacia el pie de la cama para abrirlo.

4. Pantallas entre pacientes.

El hecho de escuchar las conversaciones de otros pacientes, el ruido de los ronquidos y quejas de otros enfermos con dolor son ejemplos de ruidos que pueden ser incómodos. Este es uno de los recuerdos menos agradables que muchas personas recuerdan después de estar ingresados en el hospital. El uso de pantallas de absorción de sonido adecuadas y móviles entre pacientes, tal vez con una sección superior acristalada para que el personal no pierda de vista a otros pacientes, podría ayudar en este respecto.

5. Techos y absorbentes de pared que cumplen con las normas de higiene.

Los quirófanos suelen ser ambientes ruidosos, especialmente si se llevan a cabo tratamientos u operaciones ortopédicas donde los cirujanos usan herramientas tales como taladros y sierras. Al mismo tiempo, una comunicación clara e inteligible sin alzar la voz entre doctores es esencial para que las actividades que se desarrollan dentro de los hospitales sean exitosas. A menudo, los quirófanos tienen soleras, paredes y techos desnudos y fácilmente lavables hechos de materiales duros, que contribuyen a altos niveles de ruido y reverberación elevada. Sin embargo, existen techos acústicos y paneles de pared absorbentes, lavables y desinfectables, que a menudo cumplen con todos los estándares de higiene necesarios y que contribuyen a mejorar el confort acústico dentro de hospitales, mejorando la calidad de vida del personal y facilitando la recuperación de los pacientes.

Es decir, es importante instalar un “cielo” acústico (en forma de un techo absorbente clase A) y unas “paredes laterales abiertas” para que el sonido escape hacia los lados (mediante paneles absorbentes de pared), para así bajar los niveles generales de ruido, mejorar la claridad de la palabra, reducir la propagación del sonido y, en definitiva, reproducir lo mejor posible el ambiente exterior en el que nuestro sistema auditivo fue desarrollado. Solo de este modo podremos proporcionar confort acústico a las personas (personal y pacientes) que estén en el interior de las instalaciones sanitarias que diseñamos.