UK Health
Security
Agency

कोविड-19 सहित, श्वसन संक्रमणों के प्रसार को कम करने के लिए ताज़ी हवा की आवाजाही

ताज़ी हवा की आवाजाही क्या है और क्यों महत्वपूर्ण है

ताज़ी हवा की आवाजाही एक प्रक्रिया है जिसके ज़रिए भीतरी जगहों में ताज़ी हवा को अंदर आने दिया जाता है और मौजूद बासी हवा को दूर किया जाता है। भीतरी जगहों में ताज़ी हवा की आवाजाही बना कर रखने से वायरस के कण युक्त हवा को दूर करने में मदद मिल सकती है और कोरोनावायरस (कोविड-19) एवं फ्लू के जैसे अन्य श्वसन संक्रमणों के प्रसार को रोका जा सकता है। अच्छी हवा की आवाजाही और कई स्वास्थ्य लाभों के बीच भी कड़ी पाई गई है जैसे कि बेहतर नींद और ध्यान केंद्रण एवं काम या स्कूल से बीमारी के कारण कम छुट्टी लेने की ज़रूरत।

जब श्वसन वायरस संक्रमण से संक्रमित कोई व्यक्ति बोलता, खांसता या छींकता है तो वे छोटे कण (ड्रॉपलेट और एयरोसॉल) छोड़ते हैं जिसमें वायरस होता है और जिसकी वजह से संक्रमण हो सकता है। यह कण आँख, नाक या मुँह के संपर्क में आ सकते हैं या कोई अन्य व्यक्ति इसे अपनी सांस के साथ अंदर खींच सकता है। यह कण सतहों पर भी गिर सकते हैं और स्पर्श के ज़रिए यह एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के बीच फैल सकते हैं।

हालांकि बड़े ड्रॉपलेट जल्द ही जमीन पर गिर जाते हैं, फिर भी वायरस युक्त एयरोसॉल कुछ समय के लिए हवा में मौजूद रह सकता है, जिसमें संक्रमित व्यक्ति के उस क्षेत्र से चले जाने के बाद का समय भी शामिल है। हवा की अच्छी आवाजाही

नहीं है ऐसे कमरों में हवा में मौजूद वायरस की मात्रा बढ़ सकती है, जिससे प्रसार का जोखिम बढ़ जाता है, ख़ास तौर पर अगर उस कमरे में बहुत से संक्रमित लोग मौजूद हों। जब किसी घिरे जगह में मौजूद लोग एक ऊर्जावान गतिविधि में हिस्सा ले रहे हों तो हवा के ज़रिए संचरण का जोखिम बढ़ जाता है, जैसे कि व्यायाम करने के समय, या जब वे ऊँची आवाज़ में चिल्ला, गा या ज़ोर से बात कर रहे हों।

कमरे में ताज़ी हवा लाने से और वायरस के कण युक्त पुरानी बासी हवा को दूर करने से श्वसन संक्रमणों के प्रसार की संभावना कम होती है। जितनी ज़्यादा ताज़ी हवा को अंदर आने का मौका दिया जाएगा, उतनी ही जल्दी हवा के ज़रिए फैलने वाले किन्हीं भी वायरसों को हटाने में मदद मिलेगी।

ताज़ी हवा की आवाजाही निकट संपर्क के ज़रिए फैलने वाले श्वसन संक्रमणों को नहीं रोक सकेगी और यह केवल एक कदम है जो आप कोविड-19 सहित श्वसन संक्रमणों के साथ सुरक्षित रूप से जीवन जीने के लिए कर सकते हैं।

हवा की अच्छी आवाजाही को बेहतर बनाने के लिए आप क्या कर सकते हैं

आप हवा की अच्छी आवाजाही को कैसे बरकरार रखते हैं या बेहतर बनाते हैं वह उस जगह और बिल्डिंग पर निर्भर करेगा। बिल्डिंगों में वेंट, खिड़कियों और चिमनियों के जैसी प्राकृतिक पद्धतियों द्वारा या फिर एक्सट्रैक्टर फैन या एयर कंडीशनिंग जैसी यांत्रिक पद्धतियों द्वारा या दोनों पद्धतियों के मेल के ज़रिए हवा की अच्छी आवाजाही बना कर रखी जाती है। जहाँ अधिक ताज़ी हवा की आवाजाही की व्यवस्था करना संभव ना हो वहाँ कुछ मामलों में संक्रमण के जोखिम को कम करने के लिए एक हाई एफिशिएंसी पार्टिकुलेट एयर (HEPA) या अल्ट्रावायोलेट (UV) एयर क्लीनर का इस्तेमाल करना उपयोगी हो सकता है।

अपने घर में हवा की अच्छी आवाजाही बना कर रखना

जब आपके परिवार में किसी को कोविड-19 या कोई अन्य श्वसन संक्रमण है, या जब आपके घर पर मुलाकाती आए हुए हों तो घर में हवा की आवाजाही बना कर रखना बहुत ज़रूरी है।

घर में प्राकृतिक रूप से हवा की आवाजाही

ज़्यादातर लोगों के लिए हवा की आवाजाही को बेहतर बनाने का सबसे आसान तरीका है घर पर खिड़कियों और दरवाज़ों को खुला रखना।

अगर खिड़कियों के ऊपरी और निचले दोनों सिरों पर ओपनिंग हैं (जैसे कि, सैश खिड़कियां), तो केवल ऊपरी सिरे को खोलने से अंदर आने वाली ताज़ी हवा कमरे की हवा से मिश्रित होकर गर्म हो जाएगी, जिससे ठंडे ड्राफ्ट कम होंगे। गर्मियों के मौसम में, ऊपर और नीचे दोनों सिरों के ओपनिंग का इस्तेमाल करें क्योंकि इससे और भी अधिक मात्रा में हवा की आवाजाही बना कर रखने में मदद मिलेगी। आपके कमरे या घर के विपरीत हिस्सों की खिड़कियों और दरवाजों को खुला रखने से भी ताज़ी हवा की अच्छी आवाजाही मिलेगी (इसे क्रॉस-वेंटिलेशन कहते हैं)।

जांच लें कि ट्रिकल वेंट्स (छोटे वेंट जो सामान्य तौर पर खिड़की के ऊपर स्थित होते हैं) या ग्रिल खुले हैं और कहीं बंद तो नहीं हैं। इन वेंट्स में बहने वाली हवा कमरे में प्रवेश करने पर वहाँ की गर्म हवा के साथ मिश्रित होगी, जिससे कमरे को एक आरामदायक तापमान पर रखने में मदद मिलेगी।

हवा की आवाजाही को बेहतर बनाने के लिए हर समय खिड़कियों को खुला रखना ज़रूरी नहीं है। एक दरवाज़े या एक खिड़की को समय-समय पर चंद मिनटों के लिए खोलने से भी कमरे में ताज़ी हवा आ सकती है, जो पुरानी बासी हवा को हटाने में मदद करती है जिसमें शायद वायरस के कण हो सकते हैं और ताज़ी हवा से संक्रमणों के फैलने की संभावना भी कम होती है।

अपने घर में हवा की अच्छी आवाजाही बना कर रखने का यह मतलब नहीं है कि वह ठंडा होना चाहिए। अगर आपकी उम्र 65 साल या उससे अधिक है, या अगर आपको कोई दीर्घ-कालिक स्वास्थ्य समस्या है, तो आप जिस कमरे में हैं उसका तापमान आपको कम से कम 18°C रखना चाहिए, हालांकि आप शायद तापमान को इससे अधिक गर्म रखना भी पसंद कर सकते हैं। अगर घर के तापमान को लगातार 18°C या उससे कम रखा जाए तो इससे शायद युवा लोग और बिना किसी दीर्घ-कालिक स्वास्थ्य समस्या वाले लोगों के स्वास्थ्य पर भी असर पड़ सकता है।

सर्दियों के मौसम में, जब खिड़कियों को पूरी तरह से खुला रखना आरामदायक ना हो, तो खिड़कियों को थोड़ासा खुला रखने से भी हवा की आवाजाही मिल सकती है और इससे उतने ठंडे हवा के झोंके भी घर के अंदर नहीं आएंगे। ओपनिंग्स के ज़रिए घर में आने वाली हवा की मात्रा मौसम से प्रभावित हो सकती है। ठंडे या हवादार

मौसम में एक छोटी ओपनिंग उतने ही प्रभावी तरीके से ताज़ी हवा को भीतर ला सकता है जितना शांत और गर्म मौसम में एक बड़ी ओपनिंग लाता है।

खुद को गर्म और स्वस्थ रखने के तरीके के बारे में सलाह उपलब्ध है। अगर आपके घर के हीटिंग को लेकर आपको कठिनाइयां हो रही हैं, तो आप शायद आर्थिक और व्यावहारिक मदद क्लेम कर सकते हैं भले ही आप खुद उस संपत्ति के मालिक ना हों। उपलब्ध सहायता के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए सिम्पल एनर्जी एडवाइस वेबसाइट पर जाएं या 0800 444 202 नंबर पर उनकी हेल्पलाइन को कॉल करें। अगर अपने ऊर्जा के बिलों का भुगतान करने में आपको समस्या हो रही है तो Ofgem के पास अधिक सलाह है जो आपको बताती है कि ऐसी परिस्थिति में आप क्या कर सकते हैं।

ताज़ी हवा की आवाजाही बना कर रखने की चाह में, आपको बचाव और सुरक्षा के अन्य पहलुओं को लेकर भी विचार करना चाहिए (उदाहरण के तौर पर, फायर डोर को खुला न रखना)।

घर में यांत्रित रूप से हवा की आवाजाही

अगर आपके घर में हवा की आवाजाही के लिए यांत्रित व्यवस्था है तो सुनिश्चित करें कि वह काम कर रहा है और उसका रखरखाव उत्पादक के निर्देशों के अनुसार किया जा रहा है। हवा की आवाजाही पद्धति को ताज़ी हवा को भीतर लाने और भीतरी हवा को दोबारा सर्कुलेट न करने के लिए सेट करने से वायरस के कणों को दूर करने में मदद मिलेगी। कमरों के भीतर मौजूद हवा को केवल दोबारा सर्कुलेट करने वाले डिवाइस उस हवा में मौजूद और उसके ज़रिए फैलने वाले वायरस को घर से बाहर नहीं निकाल सकेंगे।

अगर परिवार में कोई श्वसन संक्रमण के कारण बीमार है

अगर परिवार में कोई श्वसन संक्रमण के कारण बीमार है, तो उनके कमरे की खिड़की को थोड़ासा खुला रखने से और दरवाजे को बंद रखने से घर-परिवार के अन्य हिस्सों में दूषित हवा के प्रसान को रोकने में मदद मिलेगी। अगर उन्हें घर में किन्हीं भी साझी जगहों का इस्तेमाल करने की ज़रूरत हो, जैसे कि दूसरों की उपस्थिति में उन्हें रसोई घर या अन्य आवासीय क्षेत्रों की ज़रूरत हो तो इन जगहों में हवा की अच्छी आवाजाही बना कर रखने से मदद मिल सकती है, जैसे कि, उनके इस्तेमाल के दौरान खिड़कियों को पूरी तरह से खुला रखना और उनके वहाँ से चले जाने के बाद कम से कम 10 मिनटों के लिए उन्हें खुला छोड़ देना।

अगर आपके घर में यांत्रिक वेंटिलेशन सिस्टम है, और अगर परिवार में कोई श्वसन संक्रमण के कारण बीमार है तो हवा की आवाजाही को बढ़ाने के लिए आप बूस्ट मोड (अगर उपलब्ध हो) का इस्तेमाल कर सकते हैं। किसी के द्वारा बाथरूम, टॉयलेट और रसोई के क्षेत्रों का इस्तेमाल किए जाने के बाद वहाँ के दरवाजे को बंद करके एक्सट्रैक्टर फैन को सामान्य से अधिक लंबे समय तक चलता छोड़ देने से भी हवा की आवाजाही बढ़ सकती है।

कोविड-19, सहित किसी श्वसन संक्रमण के लक्षण हैं ऐसे लोगों को प्रदान किए गए दिशा-निर्देशों से अधिक जानकारी मिल सकती है।

कार्यस्थल और गैर-घरेलू परिवेशों में हवा की अच्छी आवाजाही

हवा की अच्छी आवाजाही से कार्यस्थल और गैर-घरेलू परिवेशों कें कोविड-19 सहित श्वसन संक्रमण का प्रसार कम हो सकता है।

स्वास्थ्य और सुरक्षा एग्जीक्यूटिव (HSE) ने कार्यस्थल (स्वास्थ्य, सुरक्षा और कल्याण) विनियम 1992 के अंतर्गत उल्लिखित स्वास्थ और सुरक्षा संबंधी आवश्यकताओं के अनुसार हवा की आवाजाही को कैसे प्राप्त करें और उसे बेहतर बनाने के लिए दिशा-निर्देश प्रदान किए हैं। कार्यस्थल में श्वसन संक्रमणों के प्रसार को कम करने के लिए नियोक्ता कौन कौन से कदम उठा सकते हैं उसके बारे में अधिक जानकारी उपलब्ध है । चार्टर्ड इंस्टिट्यूट ऑफ बिल्डिंग सर्विसिस इंजीनियर्स (CIBSE) द्वारा उन लोगों के लिए कार्यस्थल और सार्वजनिक बिल्डिंगों में सविस्तार कोविड-19 विशिष्ट दिशा-निर्देश प्रदान किए गए हैं जो अधिक उपायों की व्यवस्था करना चाहते हैं।

कई परिवेशों में वेंटिलेशन सिस्टमों की आवश्यकता और प्रदर्शन के लिए इंजीनियरिंग विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है। अगर आप अनिश्चित हैं, तो अपने हीटिंग, वेंटिलेशन एंड एयर कंडीशनिंग (HVAC) इंजीनियर या सलाहकार की सलाह लें।

हवा को साफ करने वाले डिवाइस अच्छे वेंटिलेशन व्यवस्था का एवज नहीं हैं, लेकिन जहाँ हवा की अच्छी आवाजाही को बरकरार रखना संभव ना हो वहाँ हवा के ज़रिए वायरसों के प्रसार को कम करने के लिए HEPA फिल्टर या UV टेक्नोलॉजियों का इस्तेमाल करने वाले हवा के सफाई के यूनिट एक उपयोगी विकल्प हो सकते हैं। हवा को साफ करने वाले डिवाइसों का इस्तेमाल करने के समय जिन चीज़ों पर गौर किया जाना चाहिए उनमें शामिल है यह सोचना कि क्या क्षेत्र के आकार और शोर एवं

रखरखाव के जैसे अन्य कारकों के लिए यूनिट उचित होगा। CIBSE ने भी हवा को साफ करने की टेक्नोलॉजियों पर दिशा-निर्देश प्रदान किए हैं।

हवा की अच्छी आवाजाही को बेहतर बनाने के लिए बचाव और सुरक्षा (उदाहरण के तौर पर, फायर डोर को खुला रख छोड़ना) के किन्हीं भी अन्य पहलुओं को जोखिम में नहीं डाला जाना चाहिए, और तापमान के ज़्यादा कम होने से जुड़ी असुविधाओं के कारण स्वास्थ्य और सलामती पर पड़ने वाले असर पर भी विचार किया जाना चाहिए।

जहाँ जारी तौर पर हवा की अच्छी आवाजाही प्रदान करना संभव ना हो, वहाँ आप शायद हवा के ज़रिए संचरण के जोखिम को कम करने के लिए अन्य उपायों पर गौर करना चाह सकते हैं। इनमें शामिल है, उदाहरण के तौर पर, उस जगह में कुछ विशिष्ट गतिविधियों से परहेज़ करना, कमरे के इस्तेमाल के दौरान या इस्तेमालों के बीच हवा की आवाजाही के लिए ब्रेक प्रदान करना, या UV अथवा HEPA एयर क्लीनिंग डिवाइस का इस्तेमाल करना।

वाहनों में हवा की अच्छी आवाजाही

जब लोग एक साथ किसी गाड़ी, वैन और बस सहित अन्य बंद वाहनों में यात्रा कर रहे हों तो कोविड-19 और अन्य श्वसन संक्रमण फैल सकते हैं। जोखिम को कम करने के लिए आप कुछ कदम उठा सकते हैं:

- खिड़कियों को खुला रखना। अगर मौसम इतना ठंडा है कि खिड़कियों को पूरी तरह से खोलना संभव नहीं है तो उन्हें आंशिक रूप से खोलना भी सहायक हो सकता है, और वाहन को गर्म रखने के लिए हीटिंग को चालू रखा जा सकता है
- लोगों के वाहन में रहने के दौरान वेंटिलेशन सिस्टमों को चालू करना - जिसकी सेटिंग ताज़ी हवा को भीतर खींचना हो, हवा को केवल दोबारा सर्कुलेट करना नहीं
- जहाँ संभव हो वहाँ दरवाजा खोलने से हवा में तेज़ी से परिवर्तन होगा - खिड़कियों को पूरी तरह से खोलना भी वाहन की हवा को साफ करने में मदद कर सकता है

यह दिशा-निर्देश सामान्य प्रकार के हैं और उन्हें केवल एक मार्गदर्शन के तौर पर देखा जाना चाहिए। अगर प्रयोज्य कानून (स्वास्थ्य और सुरक्षा कानून सहित) और इन दिशा-निर्देशों के बीच कोई द्वंद्व हो तो प्रयोज्य कानून लागू होगा।