

El día 14 de mayo, la Sociedad Alemana de Fisiología y Medicina Musical (*Deutsche Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermmedizin (DGfMM)*) ha publicado sus recomendaciones para protegerse de la infección durante la actividad musical y la pandemia del Covid-19. Incluyo a continuación la traducción de aquellas novedades con respecto al informe *Estimación de Riesgo de Infección por Coronavirus en el ámbito de la Música* del 6 de mayo.

Se puede consultar el documento original y completo en el siguiente enlace: https://dgfmm.org/fileadmin/DGfMM_Musizieren_waehrend_der_SARS_Cov2_Pandemie_14.05.2020.pdf

Traducción: Adria Parravicini

La Ejecución Musical durante la Pandemia del SARS-CoV-2 Recomendaciones de la Sociedad Alemana de Fisiología y Medicina Musical (DGfMM) para la prevención de infección en el ámbito de la Música

Autores: Carl Firle, Hans-Christian Jabusch, Anke Grell, Isabel Fernholz, Alexander Schmidt, Anke Steinmetz

Recomendaciones para grupos de instrumentos específicos:

Instrumentos de viento

A partir de reflexiones acerca de principios técnicos de los instrumentos, es muy probable que finas gotas contenidas en el aire espirado en el instrumento sean dispersadas en forma de aerosoles a través de las vibraciones que construyen el sonido por medio de las cañas o de los labios. La formación y difusión de aerosoles parece suceder de distinta manera en el caso de los diferentes instrumentos de viento, por lo que posiblemente se deberán encontrar medidas de protección individualizadas contra la infección. Además, se sospecha que, debido a la inspiración profunda al tocar un instrumento de viento, los aerosoles potencialmente infecciosos pueden llegar a segmentos más profundos de los pulmones.

Aún no existen publicaciones sobre estudios científicos sistemáticos sobre la producción y difusión de gotas y aerosoles al tocar un instrumento de viento. Según investigaciones provisionales, la velocidad y la distancia de alcance de las corrientes de aire que abandonan el instrumento están notablemente por debajo de, por ejemplo, aquellas producidas al estornudar o toser (https://www.youtube.com/watch?v=IZwWt4g_od8). Según esos resultados, con una distancia de 1,5 a 2 metros se podría conseguir evitar las potenciales infecciones a través de gotas al tocar un instrumento de viento. Las investigaciones de Spahn y Richter con la Orquesta Sinfónica de Bamberg se efectuaron dispersando niebla escénica delante de los instrumentos, mientras que las de Kähler y Hain (<https://www.unibw.de/irt7/video-musizieren-waehrend-der-pandemie-was-raet-die-wissenschaft>) se basaron en la visualización a través de una luz láser del aire espirado y de las partículas de saliva al tocar un instrumento de viento. La visualización del movimiento del aire dio como resultado que la distancia de alcance de las corrientes de aire y de las partículas de saliva al tocar los instrumentos de viento metal estudiados, era por debajo de 0,5 metros, mientras que en el caso de los instrumentos de viento madera (excepto la flauta) era de aproximadamente 1 metro. Únicamente en el caso de la flauta se pudieron observar distancias de alcance notablemente mayores. No se han documentados exámenes acerca del tamaño de las partículas de los aerosoles por ninguno de los autores de ambos estudios. De este tamaño depende cuánto tiempo están suspendidas dichas partículas en el aire y si se propagan ulteriormente a través de la corriente de aire. Además, también es importante durante cuánto tiempo continúan siendo infecciosos los aerosoles que contienen virus. Estudios bajo condiciones de laboratorio mostraron Virus SARS-CoV-2 infecciosos durante más de 3 horas e incluso durante 16 horas. Por el momento no está claro si estos estudios son aplicables a la vida diaria y al ámbito de la música.

La relevancia de la transmisión a través de los aerosoles, así como las medidas de seguridad resultantes del valor que se le otorgue, están siendo científicamente discutidas. Setti et al. señalan que una distancia de seguridad de 2 metros probablemente no sería suficiente en el caso de transmisión por medio de aerosoles.

Mientras no se defina para todos los instrumentos de viento en qué medida se forman aerosoles y qué distancia alcanzan los mismos, se debe partir de un riesgo de infección más alto en comparación con el resto de instrumentos. Se deben adoptar medidas de seguridad adicionales, como por ejemplo una distancia mínima de seguridad mayor (según las investigaciones provisionales 2 metros, **pero posiblemente mayor para la flauta y el piccolo**), cubrir las campanas de los instrumentos con cubiertas de tela, e intensificar el concepto de ventilación con fases de trabajo más cortas y pausas para ventilar la sala más largas. Urgen investigaciones más detalladas para poder definir las medidas específicas para cada instrumento.

Particularidades específicas de los instrumentos

Instrumentos de viento madera

En el caso del clarinete, el oboe y el fagot, se pudieron medir movimientos de corriente de aire en un ámbito de 1 metro al tocar continuamente notas graves. Al ser las aperturas por donde sale el aire más pequeñas, y al encontrar la corriente de aire menos resistencia debido a la forma recta de los propios instrumentos, se pueden producir movimientos de la corriente de aire mayores que en el caso de los instrumentos de viento metal. En el caso de la flauta travesera, un aspecto a tener en cuenta es que parte del aire no entra en el instrumento (para salir después), sino que, al chocar contra el filo de la embocadura, acelera su velocidad para distribuirse después en el ambiente. Por este motivo, el riesgo de infección es presumiblemente más alto que en el caso del resto de instrumentos de viento madera y viento metal.

Para limitar los movimientos de corriente y la expulsión de saliva, se pueden sujetar tejidos textiles densos o pañuelos de papel delante de la apertura de los instrumentos, o por ejemplo, colocar un *Popschütz* (un filtro para micrófonos) o similar en la dirección de la corriente de aire de la flauta (delante de la embocadura). De este modo se puede reducir la propagación de gotas.

Instrumentos de viento metal

También en el caso de los instrumentos de viento metal, colocar en la campana una cubierta textil densamente tejida puede, posiblemente, contener el disparo de gotas. Como peculiaridad de los instrumentos de viento metal, el aire que entra en el instrumento se enfría más, debido a la forma del propio instrumento. Se forma así mucha agua de condensación, la cual se considera potencialmente infecciosa. Debido a los remolinos de aire que se forman en las válvulas, se depositan partículas de aerosoles adicionales (sedimentación). Es por ello que, el aire que devuelve al ambiente un instrumento de viento metal es más seco y más saturado que el aire originalmente espirado al tocar. Es posible que la condensación que queda en el instrumento sea más infecciosa que el aire, por ello son necesarias una eliminación de residuos y una higiene adecuadas al tratar con dicha condensación (por ejemplo, eliminación de desechos en un contenedor **cerrado**). En los experimentos con las corrientes se pudo afirmar que el aire en movimiento trasladado delante de los instrumentos es mayor cuanto más pequeña sea la campana de resonancia del instrumento, cuando más grave sea el sonido y cuanto más acentuada sea la secuencia de sonidos.

Instrumentos de cuerda frotada, instrumentos de teclado, instrumentos de percusión, instrumentos de cuerda pulsada

La ejecución de estos instrumentos en principio no está relacionada con un mayor riesgo de infección de SARS-CoV-2. Esto es válido en cuanto un instrumento sea tocado por una única persona y se sigan las recomendaciones generales.

Se desaconseja el piano a cuatro (o más) manos debido a la insuficiente distancia entre los intérpretes. La ejecución pianística en varios instrumentos se puede considerar segura, siempre que se respete la distancia de 1,5 a 2 metros entre los pianistas. Se recomienda el uso de mascarillas.

En el caso de las percusión se debería evitar el uso compartido de partes de los instrumentos (baquetas, etc).

Recomendaciones para Orquesta y Ensembles

La reanudación de la actividad musical de las orquestas bajo la prevención de contagio de los músicos es un gran desafío para los responsables del ámbito de la cultura.

Medidas de protección generales como la observación de síntomas, así como la consideración a la pertenencia a un grupo de riesgo, el respeto de las medidas de higiene y distancia, el uso de mascarillas fuera del escenario, la limpieza de los espacios funcionales y de trabajo, y la implementación de un concepto de ventilación consecuentes, son útiles para evitar el contagio. El número de personas máximo actual permitido debe ser acordado con las autoridades sanitarias.

(...)

Medidas de desinfección para los instrumentos

La United States Environmental Protection Agency, World Piano News y NFHS, NAFME, NAMM Foundation facilitan recomendaciones para una desinfección adecuada (<https://www.nfhs.org/articles/covid-19-instrument-cleaning-guidelines/>). Recomiendan el empleo de productos de desinfección alcohólicos, probando su tolerancia previamente sobre la superficie del instrumento. La limpieza de los teclados con productos de desinfección que contengan alcohol es objeto de controversia. Los efectos a largo plazo del alcohol sobre la superficie de las teclas y sobre el pegamento que fija el revestimiento de las teclas blancas aún no han sido probados. Es por ello que a veces se recomienda utilizar lavavajillas de uso común (tensioactivos) para la limpieza de los teclados. En el caso del uso compartido de pianos debe tenerse en cuenta que los laterales de las teclas de madera no barnizadas no se pueden limpiar de manera fiable. Es por ello que en esos casos debe evitarse tocarse la cara durante la ejecución.

Aún cuando se limpien los instrumentos de viento exhaustivamente con soluciones de limpieza a base de alcohol o jabón, se desaconseja el uso compartido de los mismos. Si no se pudiera evitar, en el caso de alumnos que comparten instrumento, la limpieza debería ser ejecutada por el profesor, ser repetida tras un intervalo de tiempo y dejar transcurrir 72 horas hasta adjudicárselo al próximo alumno. Si no se pudiera excluir que no queda ningún resto de humedad en el instrumento, no se debería transferir a otro alumno.

Nota: El enlace acerca de las medidas de desinfección para cada instrumento figura en inglés y detalla pormenorizadamente cómo limpiar cada instrumento o parte del mismo.