

Higiene del Kit de Pruebas de Ajuste Durante la Pandemia del COVID-19

Antecedentes

Durante la pandemia de COVID-19 del año 2020, los evaluadores de pruebas de ajuste pueden tener preguntas sobre la posible transmisión del virus (SARS-CoV-2) que causa la enfermedad (COVID-19) durante la prueba de ajuste del respirador. La prueba de ajuste cualitativa con sacarina o Bitrex™ implica el uso de una capucha que se coloca sobre la cabeza del sujeto a evaluar y en el caso que se requieren de pruebas de ajuste cuantitativas, con el uso del adaptador de prueba de ajuste 3M™ 601, 3M™ Scott™ adaptador para prueba de ajuste cuantitativa (P/N 7422-FT1) o Adaptador para prueba de ajuste cuantitativa 40 mm (P/N 805628-01) que requieren que se coloque un tubo estrecho en el interior del respirador. Ambos artículos son reutilizables y deben desinfectarse de acuerdo con las recomendaciones de las autoridades sanitarias para prevenir las infecciones ocasionadas por agentes infecciosos.



Prácticas generales de prevención de infecciones durante la prueba de ajuste

Según lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su documento [Preparando su lugar de trabajo para COVID-19, marzo de 2020](#), los empleados que estén enfermos [deben quedarse en casa](#) siempre que sea posible, para evitar transmitir COVID-19 a sus compañeros de trabajo. Los usuarios de respiradores no deben someterse a una prueba de ajuste si tienen síntomas que indiquen que pueden estar enfermos. Del mismo modo, los evaluadores de pruebas de ajuste no deben realizar las pruebas si tienen síntomas de enfermedad. Estas son buenas prácticas de salud pública que son especialmente importantes durante un brote de enfermedad infecciosa.

Consideraciones de desinfección durante la prueba de ajuste cualitativa (QLFT)

Durante la prueba de ajuste cualitativa (QLFT) usando sacarina o Bitrex™, el sujeto de prueba usa una capucha durante la prueba de sensibilidad y la prueba de ajuste, la boquilla del nebulizador se coloca dentro de la capucha durante la prueba de ajuste. Cuando se presentan brotes de enfermedades infecciosas esto es preocupante. Los evaluadores de pruebas de ajuste pueden considerar la adopción de las siguientes prácticas, si una evaluación de riesgos lo considera apropiado:

- Durante la prueba de ajuste, use la misma capucha que el sujeto usó durante la prueba de sensibilidad.
- Use un juego de nebulizadores para cada sujeto que esté sometido a la prueba de ajuste.
- Desinfecte la superficie interior de las capuchas y las superficies externas de las boquillas del nebulizador entre cada prueba de ajuste, utilizando un desinfectante de la [lista de productos que cumplan con los criterios de la EPA para el uso contra el SARS-CoV-2](#) (la causa del COVID-19), o uno aprobado por una

3M Personal Safety Division

autoridad local similar fuera de los EE. UU. Alternativamente, desinfecte usando una solución de hipoclorito de sodio (a una concentración de cloro libre de 5,000 ppm) con un tiempo de contacto de 1 minuto, o una solución de isopropanol al 70% con un tiempo de contacto de 1 minuto.

- Al final de la sesión de la prueba de ajuste, deseche la solución no utilizada y limpie cualquier solución restante del nebulizador, según las Instrucciones del usuario del kit de prueba de ajuste

Algunos productos de limpieza y/o desinfección pueden presentar riesgos para la salud si entran en contacto con la piel de un usuario o si se inhalan. Los clientes deben asegurarse de que sus procedimientos de limpieza y desinfección de EPP estén dentro de los niveles seguros establecidos y no resulten en exposiciones a productos químicos de limpieza / desinfección a niveles capaces de causar efectos adversos para la salud.

Tenga en cuenta que no todos los desinfectantes se han probado en todos los equipos de prueba de ajuste de 3M, y se puede encontrar que algunos productos desinfectantes disminuyen la vida útil de la capucha o el nebulizador. Todos los equipos de prueba de ajuste siempre deben inspeccionarse a fondo antes de su uso y deben descartarse si muestran signos de daño o desgaste.

Consideraciones de desinfección durante la prueba de ajuste cuantitativa (QNFT) con el adaptador para pruebas de ajuste 3M™ 601, adaptador de prueba de ajuste 3M™ Scott™ 7422-FT1 o el adaptador de 40 mm para prueba de ajuste cuantitativa 3M™ (P/N 805628-01).

Durante la prueba de ajuste cuantitativa (QNFT) con el adaptador 601, 7422-FT1, o 805628-01 se debe insertar un tubo adaptador en el respirador y colocarlo cerca de la boca, según las instrucciones del usuario. Esto abre una ruta de acceso al adaptador de la prueba de ajuste y el filtro. Los autores de un estudio publicado en el American Industrial Hygiene Association Journal concluyeron que la nebulización de las bacterias recogidas de tuberculosis y otras partículas de menos de unas pocas micras de tamaño, una vez atrapadas en los medios filtrantes, es insignificante en las condiciones encontradas en el respirador.¹

El exterior del tubo (ya que el TSI PortaCount® Respirator Fit Tester solo extrae aire y no expulsa aire al respirador) y el interior del adaptador de prueba de ajuste deben desinfectarse entre cada prueba de ajuste, utilizando un desinfectante de la lista de productos que cumplen con los criterios de la EPA para su uso contra el SARS-CoV-2, o uno aprobado por una autoridad local similar fuera de los EE. UU.

El tubo y el adaptador deben desinfectarse entre cada prueba de ajuste, utilizando un desinfectante de la [lista de productos que cumplen con los criterios de la EPA para su uso contra el SARS-CoV-2](#), o uno aprobado por una autoridad local similar fuera de los EE. UU.

Tenga en cuenta que no todos los desinfectantes han sido probados en el adaptador 601, 7422-FT1, o 805628-01 y se puede encontrar que algunos productos desinfectantes disminuyen la vida útil del adaptador. Todos los equipos de prueba de ajuste siempre deben inspeccionarse a fondo antes de su uso y deben descartarse si muestran signos de daño o desgaste.

Fit Tester Source Control

Higiene de manos

El evaluador de pruebas de ajuste debe realizar la higiene de las manos según lo consideren apropiado las prácticas adoptadas por la organización del empleador para reducir la transmisión de COVID-19. La OMS [hace recomendaciones para la higiene de las manos](#), incluido el lavado frecuente de manos y el uso de desinfectantes para manos. El uso de guantes también puede considerarse.

Debido a que los evaluadores de pruebas de ajuste pueden estar relativamente cerca de los sujetos durante la prueba de ajuste, la protección respiratoria para el evaluador de ajuste también puede considerarse necesaria, dependiendo de las prácticas recomendadas para el distanciamiento social y el uso de protección respiratoria.

Gotas respirables

Durante las pruebas de ajuste, el sujeto de la prueba de ajuste debe estar sin protección respiratoria durante parte de la interacción, y el evaluador de ajuste debe estar a menos de 6 pies del sujeto de la prueba de ajuste para realizar las pruebas de sensibilidad y ajuste. Por lo tanto, las organizaciones podrían considerar exigir a los evaluadores de ajuste que usen protección respiratoria sin una válvula.

Preguntas y respuestas adicionales

P: ¿Qué se debe tener en cuenta al seleccionar un desinfectante para el equipo de prueba de ajuste?

R: Los desinfectantes utilizados para capuchas, nebulizadores y tubos deben seleccionarse de la lista de productos que cumplen con los criterios de la EPA para su uso contra el SARS-CoV-2 (la causa de COVID-19), o uno aprobado por una autoridad local similar fuera de los EE. UU. Consulte la Lista N en el sitio web de la EPA para los desinfectantes registrados por la EPA que se pueden considerar para su uso contra el Nuevo Coronavirus, SARS-CoV-2, que causa la enfermedad COVID-19. Las ubicaciones en Canadá también pueden consultar la Lista de desinfectantes de superficies duras de Health Canada para COVID-19.

**P: ¿La bombilla del nebulizador extraerá partículas infecciosas y luego las volverá a nebulizar durante una prueba de ajuste?
¿Necesitamos desinfectar las superficies interiores del nebulizador además de las superficies del nebulizador exterior?**

R: 3M no tiene conocimiento de ningún estudio o evidencia que demuestre que el uso de un nebulizador de prueba de ajuste cualitativo que ha sido desinfectado externamente entre cada prueba de ajuste, según el procedimiento anterior, aumenta el riesgo de exposición de un sujeto sometido a la prueba. Esto se basa en lo siguiente:

- Una pequeña cantidad de aire exhalado del sujeto sometido a la prueba de ajuste sale de la capucha durante la prueba de sensibilidad y se diluye en el aire circundante.
- Una pequeña porción de ese aire diluido podría entrar en el nebulizador.
- Una pequeña porción de partículas microscópicas en ese aire podría asentarse en las superficies interiores del nebulizador.
- Cuando pequeñas partículas en el aire aterrizan en las superficies, la mayoría de ellas se adhieren firmemente a esas superficies y no se vuelven a nebulizar.

Por lo tanto, el riesgo es bajo, y no se cree que la desinfección de las superficies interiores sea necesaria en este momento. Las compañías deben considerar todas las directrices locales aplicables para su región en lo que se refiere a la desinfección del coronavirus. Note 3M no ha evaluado todos los desinfectantes y no ha realizado estudios de desinfección en las superficies interiores del nebulizador. Se pueden encontrar algunos productos y métodos desinfectantes que podrían disminuir la vida útil del nebulizador. Además, las compañías también deben considerar la posibilidad de una evaporación incompleta de los desinfectantes que dé lugar a un potencial de exposición por inhalación. Algunos productos de desinfección pueden crear riesgos para la salud si entran en contacto con la piel de un usuario o se inhalan. Los clientes deben asegurarse de que los métodos de desinfección utilizados no den lugar a exposiciones que superen los niveles de seguridad establecidos. Los nebulizadores siempre deben inspeccionarse a fondo antes de su uso y deben desecharse si muestran signos de daño o desgaste.

References

- 1) Qian, Y., Willeke, K. Grinshpun, S.A and J. Donnelly. Performance of N95 respirators: Reaerosolization of bacteria and solid particles. Am. Ind. Hyg Assoc. J. 58:876-880; 1997.
- 2) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2880894>
- 3) <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/disinfection-methods/chemical.html>

Personal Safety Division

3M Center, Building 235-2W-70
St. Paul, MN 55144-1000

3M PSD products are
occupational use only.

In United States of America

Technical Service: 1-800-243-4630

Customer Service: 1-800-328-1667
3M.com/workersafety

In Canada

Technical Service: 1-800-267-4414
Customer Service: 1-800-364-3577
3M.ca/Safety

© 3M 2021. All rights reserved.
3M is a trademark of 3M Company and its affiliates.

Used under license in Canada. All other trademarks
are property of their respective owners.
Please recycle.

