

Ciudad de México a 28 de mayo de 2020

Page 2 / 2

SARS-CoV-2 y manejo de estaciones de trabajo de anestesia Dräger Recomendaciones para ajustes del sistema y reprocesamiento para casos con pacientes confirmados o sospechosos de SARS-CoV-2

Estimado usuario,

La siguiente información y recomendaciones están pensadas para atender Unidades de anestesia de Dräger que han sido usadas con pacientes infectados o altamente sospechosos de haber sido infectados con el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Las recomendaciones siempre están basadas en la información científica disponible y no pretenden ser exhaustivas.

La última versión de este documento puede ser obtenida en la página de COVID de Dräger.

Por favor note: Información adicional por separado está disponible para un uso de ventilación a largo plazo.

Antecedentes:

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus envueltos que causan enfermedades que van desde resfriado común a enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) y Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV). El nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) es una nueva cepa que no se ha identificado previamente en humanos.

Los coronavirus se transmiten entre animales y humanos (transmisión zoonótica). La transmisión entre humanos, especialmente de SARS-CoV-2 está confirmada.

El nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) pertenece a la categoría de virus envueltos que en principio puede eliminarse con desinfectantes con eficacia viricida limitada. Sin embargo, por un nivel de seguridad más alto también es posible usar desinfectante de hospital registrado localmente con una etiqueta que indique su uso para virus no envueltos (por ejemplo, norovirus, rotavirus, adenovirus y poliovirus). Información adicional se puede encontrar en los siguientes sitios web y otros sitios web de organizaciones nacionales:

- <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>

A1 Recomendaciones para configurar el equipo en casos con pacientes confirmados o sospechosos de SARS-CoV-2

Información de como configurar el equipo de anestesia con sus accesorios como es el circuito de ventilación, los filtros del sistema de respiración (BSF) o los intercambiadores de calor y humedad con filtros integrados (HMEF) puede ser encontrada en las Instrucciones de Uso.

Debido a que:

- La gravedad parcial del COVID 19/ SARS-CoV-2 (porcentaje de casos con una progresión grave de la enfermedad) y
- Faltando datos definitivos debido a la susceptibilidad a las medidas de reprocesamiento,

el siguiente procedimiento mejorado puede considerarse como una precaución adicional:

A1a Recomendaciones de ajuste del sistema para pacientes adultos con volúmenes tidales de >300ml

- El uso de un BSF o HMEF con filtro mecánico como un SafeStar 55 (MP01790) o un TwinStar HEPA (MP01801) entre el tubo endotraqueal y la pieza en Y del circuito de ventilación (vea posición 1/figura1).

Nota: La línea de muestreo de la máquina de anestesia debe de estar conectado del lado del filtro BDF o HMEF que da al equipo (vea posición2 / figura 1).

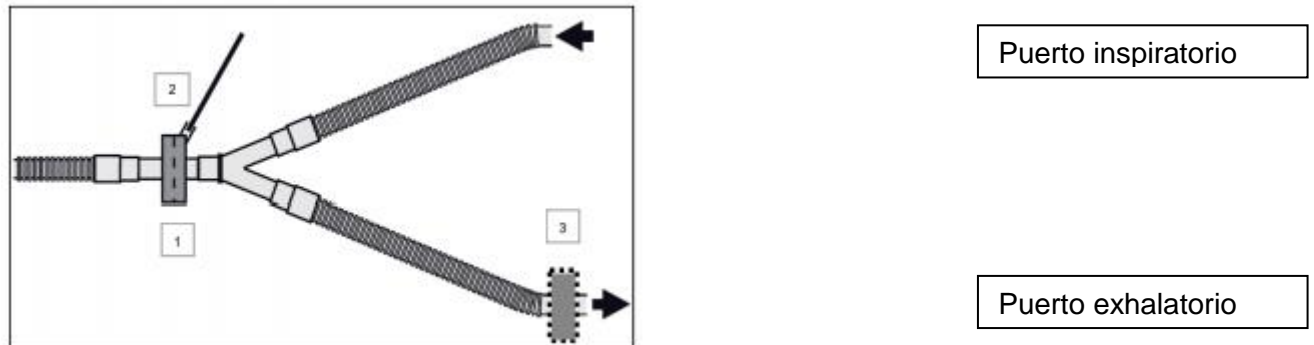


Figura 1 Configuración del sistema para pacientes adultos - Volumen tidal > 300ml

- Adicionalmente de forma opcional para mayor seguridad: Sitúe un filtro adicional BSF como es un SafeStar 80 (MP01785) o SafeStar 55 (MP01790) en el puerto espiratorio de la máquina de anestesia (vea posición 3/ figura 1). Esta medida reduce el riesgo de contaminación de sistema de ventilación durante la desconexión diaria y el reemplazo del BSF del lado del paciente.
- Revise que las conexiones estén aseguradas y firmes.
- Realice una prueba del sistema de la máquina de anestesia después de cada cambio del circuito de paciente (mangueras, Bases, HMEF, etc.) y antes de conectar al paciente.
- Ajuste los límites de alarma VM bajo y Paw alta a valores de acuerdo con el paciente.
- Revise de forma regular el interior de los BSFs y HMEF en búsqueda de líquidos o secreciones. A menor flujo de gas fresco y mayor producción de CO₂ del paciente, se acumulará más humedad en el circuito del paciente.
- Si se encuentran líquidos o secreciones visibles, reemplace los BSFs y/o HMEF de forma inmediata.

A1b Ajuste del sistema recomendación para pacientes pediátricos con Volumen Tidal aprox. 30-300ml

- Use un filtro HME o HMEF como TwinStar 25 (MP01815), TwinStar 10^a (MP01825) o TwinStar 8 (MP01820) entre el tubo endotraqueal y la pieza en Y del circuito de paciente (vea posición 1/ figura 2)

Precaución: La línea de muestreo de la máquina de anestesia debe de estar conectado del lado del filtro BDF o HMEF que da al equipo (vea posición3 / figura 2). Si un filtro es usado entre el tubo endotraqueal y la pieza en Y del circuito de paciente y la línea de muestreo está conectada del lado del filtro que da al paciente, aire puede ser extraído de los pulmones del paciente si el filtro se atasca.

- Use filtros mecánicos BSFs (adultos) como el Dräger SafeStar 55 (MP01790) tanto en el puerto exhalatorio como en el inspiratorio de la máquina de anestesia (vea posición 2 / figura 2).

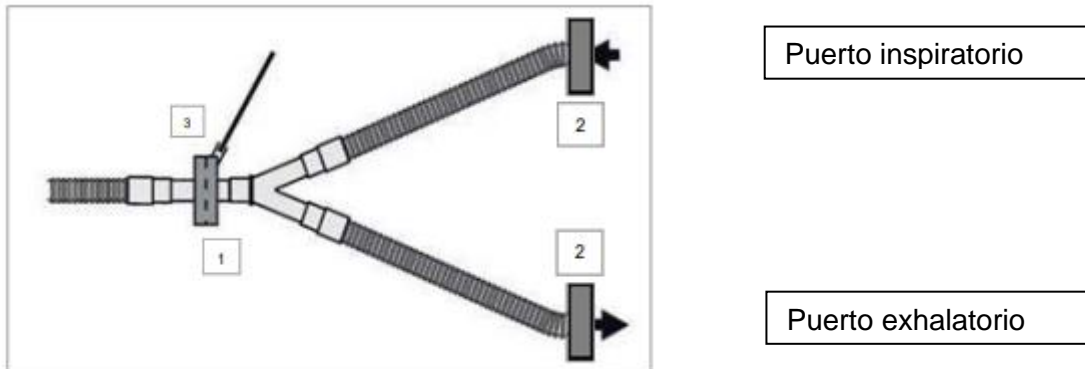


Figura 2 Configuración recomendada para pacientes pediátricos (volumen tidal aproximado de 30-300ml)

- Revise que las conexiones estén aseguradas y firmes.
- Realice una prueba del sistema de la máquina de anestesia después de cada cambio del circuito de paciente (mangueras, BSFs, HMEF, etc.) y antes de conectar al paciente.
- Ajuste los límites de alarma VM bajo y Paw alta a valores de acuerdo con el paciente.
- Revise de forma regular el interior de los BSFs y HMEF en búsqueda de líquidos o secreciones. A menor flujo de gas fresco y mayor producción de CO₂ del paciente, se acumulará más humedad en el circuito del paciente.
- Si se encuentran líquidos o secreciones visibles, reemplace los BSFs y/o HMEF de forma inmediata.

A1c Ajuste del sistema recomendación para pacientes neonatales con Volumen Tidal aprox. <30 ml

Page 2 / 2

- Para pacientes neonatales, usualmente es necesario utilizar una línea de muestreo para monitorizar el CO₂, O₂, N₂O y agentes anestésicos del lado del filtro HME que da al paciente (posición 1, figura 3). De lo contrario la calidad de la medición de los parámetros no sería suficiente.
- Use un filtro HME en la Y del paciente para tener suficiente humidificación de vía aérea. Como es el Humidistar 2 (MP01745) de Dräger para volúmenes tidales sobre 10ml (vea posición 2 / figura 3).

Precaución: No use BSF o HMEF para pacientes neonatales a la Y del paciente del circuito de paciente. Los filtros se pueden atascar y se extraería aire del pulmón del paciente si la línea de muestreo está conectada en el lado del filtro que da al paciente).

- Use filtros mecánicos BSFs (adultos) como el Dräger SafeStar 55 (MP01790) tanto en el puerto exhalatorio como en el inspiratorio de la máquina de anestesia (vea posición 3 / figura 3).

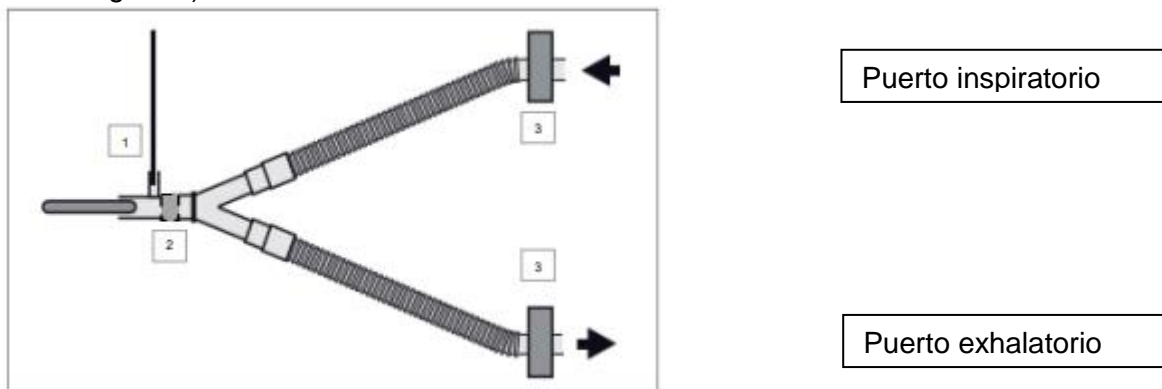


Figura 3 Configuración recomendada para pacientes neonatales (volumen tidal aproximado de <30ml)

- Revise que las conexiones estén aseguradas y firmes.
- Realice una prueba del sistema de la máquina de anestesia después de cada cambio del circuito de paciente (mangueras, BSFs, HMEF, etc.) y antes de conectar al paciente.
- Ajuste los límites de alarma VM bajo y Paw alta a valores de acuerdo con el paciente.
- Revise de forma regular el interior de los BSFs y HMEF en búsqueda de líquidos o secreciones. Si se encuentran líquidos o secreciones visibles, reemplace los BSFs y/o HMEF de forma inmediata.

Precaución: Si esto no se realiza, existe un riesgo de que la presión se acumule y la ventilación se insuficiente para el paciente y/o se extraiga aire de los pulmones del paciente.

A2 Circuito de ventilación

- Use los circuitos de paciente (mangueras) que están indicadas en la lista de accesorios en de los equipos. Use circuitos de pacientes desechables de preferencia.

A3 Sistemas de succión endotraqueal

- El filtro desechable del VarioSafe (MP00555) debe de ser utilizado para evitar que el equipo de succión y el paciente sean contaminados.
- Recomendamos usar el Vacusmart Gel de Dräger con los frascos de succión.

A4 Accesorios de monitoreo

Los siguientes accesorios de monitoreo desechables deberán de ser descartados después de cada paciente:

- Latiguillos de ECG desechables
- Sensores de SpO₂ desechables
- Brazaletes de PANI desechables
- Sensores de temperatura desechables

Para información acerca de los números de parte consulte el Catálogo de Accesorios de Dräger

Recomendaciones para el reproceso

Siga las regulaciones nacionales para prevención de infecciones y reprocesamiento. Al igual que las políticas internas de su hospital (acerca de ciclos de reprocesamiento). Un esquema del estándar de procedimiento de reprocesamiento y medidas adicionales para aumentar el nivel de seguridad se puede encontrar en el Anexo 1.

B. Medidas de reprocesamiento estándar

Reprocesar productos, componentes y superficies potencialmente contaminadas puede ser logrado siguiendo los procesos estándar descritos en el Manual de Usuario, en conjunto con el uso de desinfectantes adecuados con una eficacia viricida suficiente.

Las siguientes recomendaciones son opcionales para aplicar a equipos contaminados con SARS-CoV-2, están basados en los lineamientos y prácticas para enfermedades infecciosas.

Debido a que:

- La gravedad parcial del COVID 19/ SARS-CoV-2 (porcentaje de casos con una progresión grave de la enfermedad) y
- Faltando datos definitivos debido a la susceptibilidad a las medidas de reprocesamiento,

El siguiente procedimiento mejorado puede considerarse como una precaución adicional:

C. Medidas para un nivel de seguridad superior

C1. Siga las guías de seguridad ocupacional y de reprocesamiento de su hospital y de las autoridades de salud nacionales.

C2. Remueva todos los accesorios desechables:

- El circuito de paciente
- Filtros HME, HMEFs, BSFs
- Línea de muestreo y trampa de agua
- Accesorios para succión endotraqueal, tubos y filtros
- Deseche estos componentes de forma segura

C3. Reprocese todos los componentes que se enlistan en el Manual de Usuario (En el caso de que las recomendaciones de la sección A1 no hayan sido seguidas)

C4. En cuanto al sistema de succión, por favor refiérase a su propio Manual de Usuario

C5. Limpie y desinfecte todas las superficies accesibles de la máquina de anestesia y otros componentes, así como componentes reusables con un desinfectante adecuado (la concentración y exposición deberá de ser de acuerdo con las instrucciones del fabricante).

C6. Permita que seque

D. Medidas opcionales

El reprocesamiento de productos / componentes potencialmente contaminados se logra realizando los procedimientos estándar descritos en la sección B (de acuerdo con las instrucciones de uso) y desinfectantes adecuados.

Para un mayor nivel de seguridad mejorado, son posibles las siguientes medidas opcionales.

Prerrequisitos: Todos los pasos descritos en la sección C (medidas para un nivel de seguridad superior) han sido realizadas.

D1. Envuelva la máquina de anestesia, otros equipos y componentes reusables en plástico y almacénelos por un tiempo apropiado (De 14 a 21 días lo que puede ser adaptado de acuerdo con la nueva información disponible del SARS-CoV-2) en temperatura ambiente o mayor. Asegúrese de que el equipo este apagado desde el switch principal para evitar la descarga de la batería.

D2. Remueva el plástico y deséchelo de forma segura

D3. Limpie y desinfecte exhaustivamente con un desinfectante adecuado (concentraciones y tiempo de exposición de acuerdo con el fabricante) todas las superficies de la máquina de anestesia, otros equipos y componentes reusables.

D4. Permita que seque.

D5. El equipo puede volver a ser usado.

Observación general:

Según la situación individual, la dirección del hospital responsable del control de infecciones y la epidemiología tienen la tarea de decidir sobre las medidas requeridas.

Las medidas descritas anteriormente están destinadas a dispositivos utilizados de la manera recomendada. En casos justificados de duda recomendamos la eliminación segura de dispositivos contaminados y accesorios reutilizables.

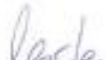
Si tiene más preguntas, no dude en pedir ayuda a su oficina local de Dräger.

Debido a la gran demanda actual de equipos de protección personal con respecto al virus SARSCoV-2, el nivel de capacidad de todos los proveedores es muy limitado. La principal preocupación debería, por lo tanto, debe tener equipo de protección, independientemente del fabricante.

Saludos cordiales



Stefan Thal
System Product Manager
Infection Prevention & Control
Business Unit IT & Systeme
Medical Division
Drägerwerk AG & Co. KGaA



Dr. Arne Martensen
Consultant for hygiene / environmental medicine
Specialist for microbiology, virology and
epidemiology of infectious diseases
on behalf of Hygienisches Versorgungszentrum
Hamburg (for specialist knowledge)

Esquema general: SARS-CoV-2 y manejo de estaciones de trabajo de anestesia Dräger / configuración del sistema y recomendaciones de reprocesamiento para pacientes confirmados o altamente sospechosos de SARS-CoV-2

