

## **Check List para el uso de dispositivos de anestesia para la ventilación a largo plazo**

Este Check List tiene por objeto dar al personal médico una breve visión general sobre lo que debe observar cuando se utiliza un equipo de anestesia para la ventilación a largo plazo.

- El uso de equipos de anestesia para la ventilación a largo plazo no está incluido en el "Uso previsto", como se indica en las instrucciones de uso, y por lo tanto es un uso "fuera de la etiqueta".
- El usuario tiene que sopesar los riesgos de este uso fuera de la etiqueta, frente al beneficio para el paciente. Dräger no puede y no debe recomendar la ventilación a largo plazo en los equipos de anestesia.
- Este Check List no sustituye ni a las instrucciones de uso ni a la formación sobre el dispositivo.
- Este Check List sólo es válida para los equipos de anestesia de Dräger que están actualmente a la venta.
- El documento "COVID19\_Uso de dispositivos de anestesia de Dräger para la ventilación a largo plazo\_vs3" [A-VentLargo Plazo] como documento más detallado debe ser leído y prevalece sobre este Check List.
- En general, el uso de ventiladores de la UCI es preferible para la ventilación a largo plazo en comparación con el uso de equipos de anestesia.

### **Básicos:**

1. El personal debe haber aprendido a trabajar con el dispositivo y debe conocer las funciones de un equipo de anestesia.
2. Un usuario de anestesia experimentado (por ejemplo, un anestesista o un enfermero/a de quirófano) tiene que estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana (24/7). En caso de problemas, pida ayuda a tiempo.
3. Antes de conectar a un paciente, verifique que la máquina y los accesorios estén listos según el punto 13.
4. Una bolsa de ventilación de emergencia separada (tipo resucitador) debe estar disponible en todo momento. Tiene que ser usada en caso de problemas para asegurar la ventilación del paciente.
5. Para los modos NIV, preferentemente utilice un ventilador de UCI.
6. Retire los dispositivos de dosificación del agente anestésico (vaporizadores o DIVAs). Pequeñas cantidades de agente anestésico pueden causar hipertermia maligna, también entre el personal. Para evitar la acumulación de oxígeno hay que asegurar una adecuada recogida de basura, compruebe [A-VentLargo Plazo]
7. Asegúrese de que no haya ninguna conexión de N2O y que haya disponibilidad de botella de O2 de reserva.
8. El modo Man/Esp sólo debe ser usado después de una adecuada introducción del personal.
9. No se recomienda el uso de los modos "Salida de gas fresco externo", "Pausa", "Monitorización". Chequear [A-VentLargo Plazo] para salida externa instalada en Fabius.

10. En los modos de volumen controlado las fugas no se compensarán automáticamente. En este caso se debe dar preferencia a los modos de presión controlada.
11. La falta de gas fresco puede ser causada por grandes fugas y puede ser identificada por una bolsa de respiración manual vacía. En este caso, tome medidas inmediatas: Reduzca las fugas, aumente el flujo de gas fresco. En caso de fallo de gases y ausencia de cilindro de reserva, retire la bolsa de respiración manual, esto facilita la entrada de aire ambiente para continuar la ventilación solo en casos de emergencia.
12. Manténgase al alcance de la máquina de anestesia
  - La gestión de la alarma está diseñada de tal manera que el usuario siempre debe estar cerca (<4m)
  - Poner el nivel de sonido de la alarma al 100%
  - Los mensajes de alarma desaparecerán de la pantalla cuando la condición de alarma desaparezca
  - Revisa el historial de alarmas para ver si hay alarmas pasadas que no se hayan detectado.
13. Revise los accesorios regularmente, al menos una vez cada 12 horas.
  - Compruebe el absorbedor de CO<sub>2</sub>. Un absorbedor agotado puede ser identificado por el aumento del CO<sub>2</sub> inspirado, una alarma de CO<sub>2</sub>insp. alta o por un cambio de color de la cal sodada (menos de 1/3 de la sustancia sigue siendo blanca y no ha virado a violeta). A pesar de los altos flujos de gas fresco, el recipiente de cal sodada siempre estará conectado a la máquina. Sin embargo, intercambie el absorbedor cada 7 días.
  - Revise la trampa de agua del analizador de gas. Si está más de la mitad llena de agua, sáquela y use una jeringa de un solo uso (sin aguja) para sacar el agua del conector azul. Vuelva a insertar la trampa de agua. Cambiar si es necesario.
  - Revise las tubuladuras. Si se acumula agua, quítela regularmente. Si es posible, use tubuladuras con trampas de agua; vacíelas regularmente. Si es posible, utilice una bolsa de respiración manual grande (3l).
  - Cambie los filtros mojados o empapados. Utilice sólo filtros mecánicos, si es posible en combinación con la humidificación pasiva (HME) cerca del paciente (pieza en Y).
14. Siga las pautas del hospital para la prevención de infecciones.
15. La línea de gas de muestra debe estar siempre conectada. Esto es importante para la medición de FiO<sub>2</sub> y etCO<sub>2</sub>.
16. Revise los valores medidos para etCO<sub>2</sub> y FiO<sub>2</sub>. Debido a la re-inhalación, la FiO<sub>2</sub> medida podría diferir de la concentración de O<sub>2</sub> establecida en el gas fresco.
17. La bolsa de respiración manual del dispositivo siempre estará bien llena y se moverá de forma sincronizada con las respiraciones.
18. Para succionar en un sistema cerrado, reduzca la potencia del sistema de succión o desconecte al paciente del dispositivo de anestesia.

19. Los medicamentos nebulizados o los aerosoles no pueden utilizarse con aparatos de anestesia. Si está pensando en usarlos, por favor compruebe [A-VentLargo Plazo].

### **Cuando se inicia un caso:**

1. Reinicie el dispositivo apagándolo y encendiéndolo de nuevo y realice el chequeo del sistema
2. Compruebe el ajuste correcto de las tubuladuras, la bolsa de respiración manual y la línea de gas de muestra. Realice una breve comprobación del dispositivo antes de conectar al paciente (Compruebe si se puede administrar la presión y el flujo en la pieza en Y)
3. Ponga el flujo de gas fresco a aprox. 1,5 veces el volumen minuto ( $V_t \times \text{frecuencia}$ ) (para flujos de gas fresco más bajos es obligatorio comprobar [A-VentLargo Plazo])
4. Compruebe que el sonido de la alarma esté al 100%.
5. Ajuste los límites de la alarma de forma adecuada para el paciente. De especial importancia son: FiO<sub>2</sub> bajo, MV alto/bajo, etCO<sub>2</sub> alto/bajo, insp. CO<sub>2</sub> alto.
6. Ajustar Pmax cuando se usan los modos de volumen controlado.
7. Gire la válvula APL a "Spont" o al nivel apropiado de PEEP.
8. Asegúrese de que haya una bolsa de ventilación manual separada (resucitador).

### **Chequeo regular después de 24 horas (72 horas como máximo):**

1. Después de 72 horas se debe hacer una prueba completa del dispositivo para asegurar su correcto funcionamiento, por ejemplo, para la medición del flujo / volumen. Si el dispositivo lo solicita, apáguelo y vuelva a encenderlo en la interfaz de usuario normal antes de iniciar el chequeo del sistema. Este chequeo puede durar hasta 8 minutos y debe ser realizada por un miembro experimentado del equipo de quirófano. Realice siempre tanto la parte manual como la automática del chequeo del sistema.
2. El paciente debe ser desconectado antes de la prueba. Durante la prueba debe garantizarse la suficiente ventilación del paciente, por ejemplo, con otro dispositivo de ventilación o una bolsa de ventilación manual.



Por favor, visite la página web de Dräger COVID-19  
[https://www.draeger.com/en\\_corp/Corporate/Corona-virus-COVID-19](https://www.draeger.com/en_corp/Corporate/Corona-virus-COVID-19) para actualizaciones y otra información útil