

DIOXIDO DE CARBONO MEDICINAL



**Dióxido de carbono medicinal**  
Gas licuado comprimido con no menos de 99.5 %  $v/v$  de pureza

Gas medicinal autorizado por el Ministerio de Salud. Certificado N°: 52057  
Director técnico: Marcelo F. Arcos, farmacéutico. M.N. 12453  
Avellaneda: Crisólogo Larralde 1522, Tel. 011 4229-1200  
Reclamos 0800 9999 AGA (242)

**Riesgos:** Gas inerte. Asfixiante en alta concentración. Para uso exclusivo de personal técnicamente especializado. AGA no se responsabiliza por las consecuencias de la utilización del producto fuera de estas recomendaciones.

**Recomendaciones de uso y manipulación:** No emplee el gas para uso industrial. No exponer el cilindro a golpes mecánicos, calor o descargas eléctricas. Almacenar en local ventilado. No abrir la válvula del cilindro antes de conectar el equipo adecuado para uso del gas. No usar adaptador en la válvula. Cierre la válvula después del uso.

**Devolver con presión mínima de 2 bar.**

**Emergencia:** Fugas: cierre la válvula o lleve el cilindro a un local abierto, lejos de fuentes de fuego-calor. Fuego: Llamar a los bomberos. Enfríe el cilindro intensamente con agua hasta extinción total del incendio. Continuar enfriando durante 30 minutos. No se aproxime al cilindro cuando está expuesto a llama o excesivo calor. Avisar a AGA.

**Usos terapéuticos e indicaciones: Cirugía laparoscópica (Videolaparoscopia):** El objetivo de la cirugía laparoscópica es llevar a cabo el procedimiento quirúrgico sin abrir la cavidad abdominal.

**Video colonoscopia:** La insuflación del colon con CO<sub>2</sub> ha demostrado disminuir el dolor postoperatorio. La rápida absorción del gas, a diferencia del aire, puede prevenir la distensión del intestino y el consiguiente dolor durante el postoperatorio. Se trata de un método seguro y demostró no elevar la concentración final del CO<sub>2</sub> espiratorio (eTCO<sub>2</sub>). **Radiología Clínica:** Los resultados de los estudios avalan el uso del dióxido de carbono como un medio de contraste para las intervenciones vasculares.

**Otras aplicaciones en el campo de la medicina:**

Gas estándar para la calibración de equipos: Analizadores de gases en sangre, capnógrafos y electrodos transcutáneos para medir la presión parcial del dióxido de carbono. Usos especiales en la industria farmacéutica.

**Precauciones y advertencias:** Durante las Videolaparoscopias - A. Efectos ventilatorios, desigualdad en la ventilación-perfusión:

1. Incremento en el shunt
  2. Aumento fisiológico del espacio muerto
  3. Atelectasia
  4. Disminución de la capacidad residual funcional
  5. Hipercarbia
  6. Necesidad de incrementar la ventilación
  7. Aumento de la presión en la vía aérea.
- B. Efectos cardiovasculares, rendimiento cardíaco: 1. Varía con la presión intraabdominal. 2. Incremento en la presión venosa central.
3. Aumento de la presión venosa en la zona de las extremidades inferiores.

**Complicaciones durante la videolaparoscopia:**

Neumoperitoneo : 1. Acidosis 2. Arritmias 3. Insuflación extraperitoneal 4. Neumotórax 5. Embolia gaseosa

**Inhalación accidental:**

El CO<sub>2</sub> es un poderoso estimulante de la ventilación. Una elevada presión parcial de dióxido de carbono (PCO<sub>2</sub>) produce broncodilatación mientras que una baja presión parcial de CO<sub>2</sub> provoca la constricción de la musculatura lisa de las vías respiratorias.

**Efectos indeseables:** El aumento del CO<sub>2</sub> se manifiesta por un aumento de la contractilidad y frecuencia cardíaca y vasoconstricción.

**Toxicidad:** La inhalación de concentraciones de entre un 25 % y un 50 % de CO<sub>2</sub> puede originar convulsiones y depresión cortical y subcortical.

EL EMPLEO Y LA DOSIFICACION DE ESTE GAS DEBE SER PRESCRITO POR UN MEDICO



UN 1013

HC 022.01