

Rad-57™

Ayuda a detectar la intoxicación por monóxido de carbono (CO) en el lugar
y tan sólo en segundos



 MASIMO

Intoxicación por monóxido de carbono

El asesino silencioso

Aun cuando los bomberos estén capacitados para entender los peligros de la intoxicación por CO y para reconocer los signos y síntomas potenciales, la intoxicación por CO puede pasar inadvertida y no ser tratada, lo que conlleva riesgos a corto plazo y problemas de salud a largo plazo.

Conozca la realidad acerca de la intoxicación por CO

> La intoxicación por CO es difícil de detectar.

- La intoxicación por CO puede presentar síntomas similares a la gripe, pero también es posible que una persona esté intoxicada y no presente ningún síntoma¹.

> La intoxicación por CO plantea un importante riesgo para los bomberos en el lugar del incendio.

- Incluso una intoxicación ligera por CO puede provocar confusión mental, lo que puede llevar a una toma de decisiones deficiente y a poner en riesgo al bombero expuesto y a las demás personas presentes en el lugar del incendio².
- una intoxicación ligera por CO también puede privar de oxígeno al corazón y al cerebro: casi un 50% de las muertes de bomberos durante el cumplimiento del deber se atribuyen a enfermedades cardíacas o accidentes cerebrovasculares³.

> La intoxicación por CO aumenta considerablemente los riesgos para la salud a largo plazo.

- Basta una sola intoxicación grave por CO para tener casi el doble de riesgo de sufrir muerte prematura⁴.
- La exposición permanente a la intoxicación por CO puede provocar daño cardíaco y cerebral a largo plazo⁵.



"Los bomberos que ignoran los graves peligros de la exposición al CO están en riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, trastornos neurológicos, discapacidad permanente y la muerte".

Mike McEvoy

Director de Servicios Médicos de Urgencia,
estado de Nueva York
Asociación de Jefes de Bomberos

FIREGRANTSHelp.COM

Disponible ayuda con subsidios.
Comuníquese llamando
al 1-866-541-5112 o
visite FireGrantsHelp.com

Masimo Rad-57



Otorgue protección contra los problemas inmediatos y a largo plazo evaluando y tratando rápidamente a los bomberos y pacientes expuestos al monóxido de carbono.

Mantenga a los bomberos a salvo de la intoxicación por CO

> Mida los niveles de CO en el lugar con Masimo Rad-57

- Que los bomberos no presenten síntomas de intoxicación por CO no significa que ellos no tengan niveles peligrosos de carboxihemoglobina (SpCO) en su torrente sanguíneo.
- Es por ello que las pautas de rehabilitación respaldan el uso de mediciones de CO en el lugar⁶. Para estar seguro, mida los niveles de SpCO con el dispositivo Masimo Rad-57 antes de volver al lugar del incendio y durante la inspección general, aun cuando los bomberos piensen que están bien. Si no efectúa la medición, no lo sabrá.

> Obtenga tratamiento oportuno en el lugar

- El reconocimiento es la clave para un tratamiento inmediato en el lugar. Gracias al reconocimiento temprano, se puede comenzar de inmediato con el tratamiento de la intoxicación por CO, lo cual disminuye considerablemente los riesgos para la salud inmediatos y a largo plazo.

"Todo bombero expuesto al CO o que presente dolor de cabeza, náuseas, falta de aire o síntomas gastrointestinales durante un incidente donde exista CO debe ser evaluado para detectar intoxicación por CO".

NFPA 1584 (2008)

Estándares sobre el Proceso de Rehabilitación para Miembros Durante Operaciones de Emergencia y Ejercicios de Entrenamiento



¹ Hampson NB et al. *American Journal of Emergency Medicine*. 26:665-669, 2008.

² Jakubowski G. *FireRescue Magazine*. 22(11):52-55, 2004.

³ Bledsoe BE. *FireRescue Magazine*. Septiembre de 2005.

⁴ Hampson NB et al. *Crit Care Med*. 2009; 37(6): 1941-47.

⁵ Bledsoe BE. *Journal of Emergency Medical Service*. 32:54-59, 2007.

⁶ NFPA 1584: Standards on the Rehabilitation Process for Members During Emergency Operations and Training Exercise. Anexo A, sección A.6.2.6.4(1)

Funcionamiento y especificaciones

> FUNCIONAMIENTO

RANGO DE MEDICIÓN

Saturación de oxígeno (SpO ₂)	0% - 100%
Carboxihemoglobina (SpCO)	0% - 99%
Metahemoglobina (SpMet)	0-99,9%
Frecuencia de pulso	25-240 (lpm)
Índice de perfusión	0,02-20%

PRECISIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO ARTERIAL

Saturación*	60% a 80%
Sin movimiento	
Pacientes adultos, lactantes y pediátricos	±3%
Saturación	70% a 100%
Sin movimiento	
Pacientes adultos, lactantes y pediátricos	±2%
Neonatos	±3%
Movimiento	
Pacientes adultos, lactantes, pediátricos y neonatos	±3%
Perfusión baja	
Pacientes adultos, lactantes, pediátricos y neonatos	±2%

PRECISIÓN DE SATURACIÓN DE LA CARBOXIHEMOGLOBINA (%SpCO)

SpCO®	1% - 40% ±3%
-------	--------------

PRECISIÓN DE LA SATURACIÓN DE LA METAHEMOGLOBINA (%SpMet)

SpMet®	1% - 15% ±1%
--------	--------------

PRECISIÓN DE LA FRECUENCIA DE PULSO

Frecuencia de pulso	25-240 lpm
Sin movimiento	
Pacientes adultos, lactantes, pediátricos y neonatos	±3 lpm
Movimiento	
Pacientes adultos, lactantes, pediátricos y neonatos	±5 lpm
Perfusión baja	
Pacientes adultos, lactantes, pediátricos y neonatos	±3 lpm

RESOLUCIÓN

Saturación de oxígeno (%SpO ₂)	1%
Frecuencia de pulso (lpm)	1 lpm
Saturación de la carboxihemoglobina (%SpCO)	
Pantalla numérica	1%
Saturación de la metahemoglobina (%SpMet)	
Pantalla numérica	0,1%

* Cuando se utiliza con sensores rainbow®

> ESPECIFICACIONES

BATERÍAS

Tipo	4 alcalinas AA
Capacidad	hasta 10 horas

AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	0 °F a 129 °F (-18 °C a 54 °C)
Temperatura de almacenamiento	-40 °F a 158 °F (-40 °C a +70 °C)
Humedad de funcionamiento	5% a 95%, sin condensación
Altitud de funcionamiento	presión de 500 mbar a 1060 mbar, -1.000 pies a 18.000 pies (-304 m a 5.486 m)
La duración real de las baterías se reducirá si utiliza el instrumento a menos de 5 °F (-15 °C), debido a la tecnología de las baterías alcalinas.	

DIMENSIONES

Dispositivo portátil	6,2" x 3,0" x 1,4" (15,8 cm x 7,6 cm x 3,6 cm)
----------------------	------------------------------------------------

PESO

Dispositivo portátil	13 onzas (0,37 kg)
----------------------	--------------------

ANÁLISIS DE TENDENCIAS

Brinda 72 horas de análisis de tendencias a una resolución de 2 segundos de PO₂, SpCO, SpMet, frecuencia de pulso, índice de perfusión y PVI. Salida a PC que ejecute el software utilitario Masimo TrendCom™.

MODOS DE SpO₂

Modo de promediación	2, 4, 8, 10, 12, 14 ó 16 segundos
Sensibilidad	APOD, Normal y Max FastSat®
FastSat®	Activado/desactivado

ALARMAS

Alarmas audibles y visuales para saturación alta o baja y frecuencia de pulso (SpO₂ de 1% a 99%, SpCO de 1% a 98%, SpMet de 1% a 99,5%, PI de 0,03% a 19%, PVI de 1% a 99% y frecuencia de pulso de 30 a 235 lpm)

PANTALLA/INDICADORES

Datos que se muestran	%SpO ₂ , %SpCO, %SpMet, barra SIQ, barra PI, frecuencia de pulso, índice de perfusión (PI), índice de volumen del paciente, baja señal Signal IQ, estado de alarma, estado de alarma en silencio y estado de las baterías.
Tipo	LED

CUMPLIMIENTO

Cumplimiento de EMC	EN60601-1-2, Clase B
Clasificación del equipo	IEC 60601-1
Grado de protección	Tipo BF, parte aplicada

Accesorios

PROTECTOR DE LUZ



Pieza N.º 2357, caja de 5 unidades

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA



Pieza N.º 34517

ESTUCHE PARA EMS



Pieza N.º 2207 (negro)
Pieza N.º 2208 (rojo)

SENSORES



Pieza N.º 2201
Adultos
rainbow
DCI-dc3

Pieza N.º 2069
Pediátrico
rainbow
DCIP-dc3

Los recursos adicionales incluyen los últimos estudios clínicos y de caso, un programa educativo, artículos relacionados con el CO y sitios Web dedicados a subsidios y rehabilitación para bomberos. Comuníquese con su representante local para obtener más información o para obtener copias.