

---

## Mezclas de helio y oxígeno

---



### Función del gas

La gama de usos de mezclas de helio y oxígeno ha aumentado de manera considerable y la mayoría de los usos dependen de su baja densidad.

La resistencia de las vías respiratorias viene condicionada por el diámetro de las vías respiratorias y por la densidad del gas inspirado. Por lo tanto, cuando el helio sustituye al nitrógeno o al aire, la resistencia de las vías aéreas se reduce debido a la menor densidad del gas inspirado.

### Usos Comunes

Las mezclas de helio y oxígeno pueden ayudar al flujo de oxígeno en las vías respiratorias de los pacientes con las vías respiratorias muy obstruidas en condiciones tales como la obstrucción de las vías respiratorias superiores, el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la bronquiolitis y el crup. Los pacientes con estas enfermedades pueden sufrir una serie de síntomas que incluyen dificultad para respirar, contenido de oxígeno inferior al normal en la sangre arterial y al final un debilitamiento de los músculos respiratorios debido al agotamiento. Las mezclas de helio y oxígeno pueden reducir estos efectos, por lo que la respiración se hace más fácil para el paciente, y como reduce el trabajo de respiración, ayuda a prevenir la insuficiencia respiratoria.

La mezcla de helio y oxígeno puede utilizarse para la terapia de nebulización como gas conductor para la generación de aerosoles y como gas portador de la inhalación de aerosoles.