

■よくあるご質問



血中水素飽和度2.0%が科学的に証明された水素吸入機

※慶應義塾大学医学部との共同研究／医学誌 ELMER PRESS に掲載された論文に基づく

Q 水素+酸素混合ガスの吸入機もありますが、なぜ水素100%なのですか？

A 酸素吸入は患者様の症状・状態によって医師の判断に任せるというスタンスです。
そのため弊社の製品は水素だけを吸入できる仕様となっております。

Q あえて流量をしほっている理由は何ですか？

A 臨床・非臨床の研究より血中水素飽和度2.0%が最も効果的であることが多数論文報告されています。
そのターゲット濃度になるよう開発された製品のため流量を調整しています。
2023年3月22日には慶應義塾大学医学部・東京歯科大学より「2%水素吸入療法が院外心停止患者の救命および予後の改善に効果」がプレスリリースされ、血中水素飽和度2.0%の驚くべき効果が報告されています。

Q 鼻カニューレ内に結露が発生しないのはなぜですか？

A 衛生的に鼻カニューレをご利用頂くために、特殊なガスドライヤーを用いて水素ガスから水分を排除しています。
その結果、鼻カニューレ内に結露（水滴）が付くことなく清潔・衛生的にご利用いただけます。

医療機関・治療院・介護施設への導入が進んでおります。



理学療法サロン様



治療院様



アンチエイジングクリニック様



歯科クリニック様



ARTクリニック様



生活習慣病・脳クリニック様



歯科クリニック様



胃と腸内科クリニック様



肝臓・糖尿病クリニック様

型式	H2J1 (エイチツージェイアイワン)
純度	99.999%
流量	250ml/min
最大供給圧力	700Kpa
消費電力	140W
定格電圧	AC100V 50/60Hz
設置環境	温度 15 ~ 35°C 湿度 0 ~ 80%
タンク容量	2.5L
寸法	W230mm×D370mm×H480mm
重量	13kg

ご紹介動画はこちら



お問い合わせ・ご注文は

メーカー希望小売価格 2,200,000円(税別) / 2,420,000円(税込)

「水素吸入療法」と同じ血中水素飽和度を実現できる高品質モデル

水素吸入機 H2J1



水素発生デバイス寿命約50,000時間*

世界最高クラスのハイグレード電解セル搭載

- 一般的な電解セル寿命は500~3,000時間／ハイモデルで5,000時間といわれています。
- 毎日8時間ご利用の場合、約17年間電解セル交換が不要になる計算となります。
- *正しい使用方法でご利用頂いた場合。／メーカー保証期間は1年間となります。

厳格な第三者認証機関による適合性試験クリア
EU規格・米国規格適合、安心の高品質モデル

- 医療機器・ペースメーカー等に影響を与えないようノイズ規格・静音性規格・安全性規格に適合。
- 静音性50dB以下(図書館内・閑静な住宅地レベル)
- 24時間・365日連続稼働可。



あんしん
かいてき

6~12ヵ月に一度の簡単メンテナンス
低ランニングコスト・低燃費

- フラッシングとクリーンバッグ交換だけの簡単メンテナンスで長寿命と超耐久性を保持。
- 15分程度のメンテナンスはご自身で実施できるのでランニングコストが軽減されます。
- 低燃費:精製水1Lで約60時間の水素発生／消費電力:140W



衛生的でストレスフリーな運用を実現
結露(水滴)防止機能搭載

- カニューレ内の結露(水滴)防止ドライヤー搭載。
- 結露(水滴)を気にすることなく、100%水素ガスを衛生的かつ安心して吸入頂けます。

科学的根拠に基づいた正しい水素吸入を実現

論文報告に基づく水素に期待される効果

抗酸化

抗炎症

抗アレルギー

血栓抑制・血流改善

整自律神経

ミトコンドリア活性

基礎研究・臨床研究から導かれた適正水素飽和度

血中水素飽和度2.0%は、多くの基礎研究の結果から脳梗塞・心筋梗塞・心肺停止症候群など多くの症例において治療効果が報告されている適正濃度です。

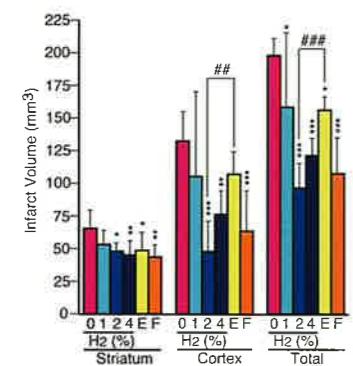
水素量は少なくとも、多すぎても効果に差がでますので適正濃度で水素吸入することが重要です。

【脳梗塞モデル試験(非臨床)2008年】

血中水素濃度2.0%で脳梗塞サイズ抑制効果を発表。



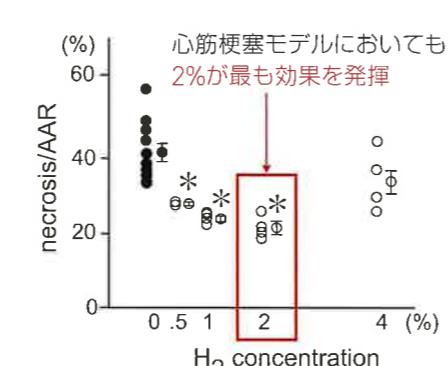
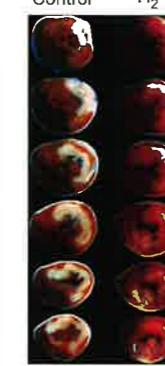
水素ガス吸入によって
脳梗塞サイズが半減



Total値において
血中水素濃度2%が最も効果を発揮

【心筋梗塞モデル試験(非臨床)2008年】

血中水素濃度2.0%で心筋梗塞サイズ抑制効果を発表。



水素ガス吸入によって
心筋梗塞サイズが半減

多くの基礎研究・臨床研究を受け、慶應義塾大学医学部は「水素吸入療法」を確立。

2016年、水素吸入療法は厚生労働省の定める先進医療Bに登録され、
院外心肺停止患者に対する『2%水素吸入』臨床試験がスタートしました。

そして

2023年3月22日

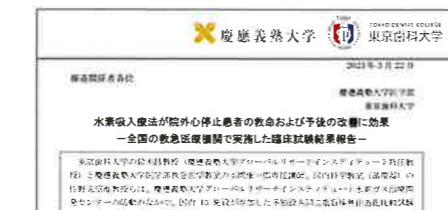
2%水素吸入*による院外心肺停止患者の救命・予後改善を報告

臨床試験73例より『2%水素吸入療法』が画期的な治療法となる可能性を示唆（慶應義塾大学医学部プレスリリース）

心肺停止患者への2%水素吸入療法により、生存率が対照群61%から**水素群85%**へ24%向上。

障害なく回復された方の割合も対照群21%に対して**水素群は46%**と25%も向上しました。

90日後の神経学的機能の評価の結果 (modified Rankin Scale)による



慶大プレスリリース
(2023年3月22日付)

*先進医療における水素吸入は、ベンチュリーマスクを用いて2%水素添加ガスを全呼気量分吸入することで血中水素飽和度2%にしています。
■水素吸入機H2J1は、100%水素ガス250ml/分を鼻カニューレで吸入することで血中水素飽和度2%を実現しています。



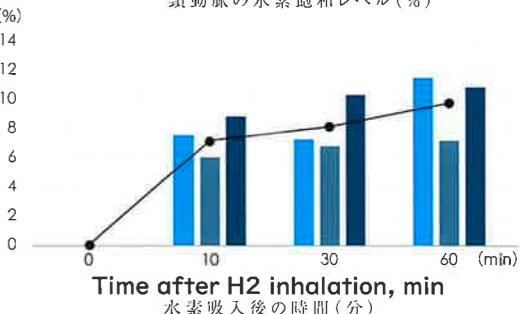
体内動態エビデンス取得 血中水素飽和度2.0%が科学的に証明された水素吸入機

数ある水素吸入機の中で、唯一* 血中水素濃度エビデンスを取得している製品です。

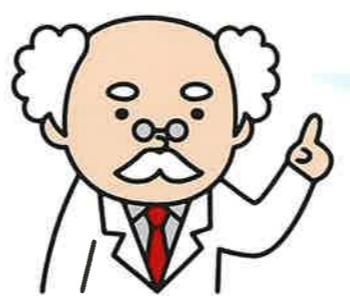
*2022年4月1日現在



H2 saturation level in carotid artery
頭動脈の水素飽和レベル(%)



治療効果が報告されている十分なレベルまで血中水素濃度を上昇させることができ世界で初めて論文報告された製品です。



吸入開始後わずか
10分でターゲット
濃度とされる血中水
素飽和度2.0%に達
するのじゃ。



共同研究の成果

自律神経・血圧



【2020年11月】

慶應義塾大学医学部より「水素吸入が自律神経」の
バランスを整え、血圧を下げる効果を発揮とする
研究報告がプレスリリースされました。

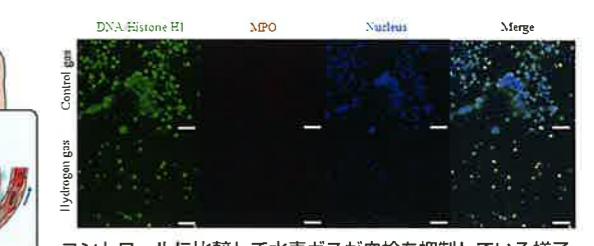


抗炎症作用・血栓抑制効果



【2022年1月】

慶應義塾大学医学部より「肺炎重症化予防効果
(抗炎症)・血栓抑制効果」の研究報告がプレス
リリースされました。



コントロールに比較して水素ガスが血栓を抑制している様子

