



RESUMEN PUBLICABLE DE PROYECTOS SELECCIONADOS POR COMITÉ EVALUADOR

RESPIRONE

Proponente: INGENCA SRL

RESUMEN PUBLICABLE: Se busca diseñar y fabricar 50 respiradores de fabricación rápida, confiables, completos, seguros, en funcionamiento comprobado y avalados por los estándares de las organizaciones médicas correspondientes. Deben ser fáciles de limpieza y esterilización. De fácil construcción y replicabilidad. Los componentes deben ser de bajo costo y fácilmente adquiribles en plaza. Se realizará una ventilación automática de tipo de control por volumen. Tendrán ajustes de los siguientes parámetros: Volumen de aire expulsado al paciente, ratio entre insuflación y espiración y ciclado (respiraciones por minuto). Tendrá un modo de respiración asistida y otro controlada. El modo asistido, será disparada por el paciente y limitada y ciclada por el respirador. El modo controlado, será disparado, limitado y ciclado por el respirador.

Respiradores Neumáticos Modulares de Emergencia (RNME) para conexiones individuales o colectivas

Proponente: Spectrum Uruguay

RESUMEN PUBLICABLE: Diseño y producción de un mínimo de 50 Respiradores Neumáticos Modulares de Emergencia (RNME), de instalación versátil y fácil operación para el personal de salud, que permitan realizar conexiones individuales o colectivas en las instalaciones neumáticas de los nosocomios existentes, así como en las instalaciones de subestructuras que puedan improvisarse, incluyendo aquellos lugares donde no existan instalaciones para el suministro de aire y oxígeno.

La ingeniería propuesta ha sido concebida con el objetivo de producir una alternativa eficiente, económica y de rápida construcción con los componentes existentes en el país, que sirva para atender los casos de insuficiencia respiratoria que necesiten ser ventilados, ya sea por COVID-19 o por otras causas, basado en tres pilares fundamentales: a) mejorar el intercambio gaseoso; b) disminuir el trabajo respiratorio; c) evitar la injuria pulmonar.

El sistema de ventilación RNME se basa en un modo de control por volumen con flujo cuadrado, donde el usuario configura en un display de control los parámetros de Volumen Corriente y Frecuencia Respiratoria, sirviendo tanto para ventilación invasiva como no invasiva en modo BiPAP.



El RNME basa su innovación en la posibilidad de adaptarse a sistemas de suministro de aire centralizados e individuales, posibilitando aspiración por efecto Venturi, y permitiendo obtener un adecuado control de los parámetros indispensables en el manejo de distress pulmonar: FiO₂, volumen corriente, flujo y presión, así como frecuencia y PEEP.

Cada equipo incluye un regulador de seguridad de alta presión y alarma sonora.

Los equipos propuestos han sido pensados para ser instalados de forma modular y sistémica. Para los casos en los que pueda ser necesario, se ha incluido una serie de kits que le confieren al conjunto la versatilidad descrita anteriormente.

Los mismos son:

- a. KIT Generador y Perimetral (hasta 50 camas)
- b. KIT Ramal (hasta 10 camas)