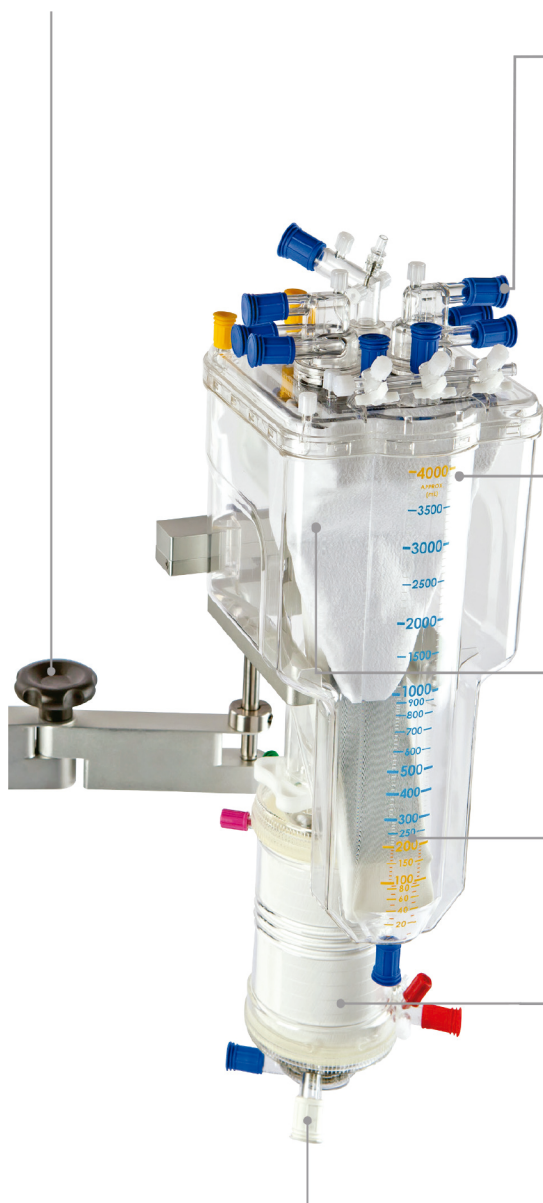


Oxigenador Brizio

Oxigenador **BRZ+12345A** de manera de membrana y reservorio venoso con filtro de cardiología integrado Adulto, diseñado para disminuir los impactos de la circulación extra corpórea en el post operatorio

SOPORTE CON ASTAS ARTICULADAS

El SOPORTE DE BRIZIO - Oxigenador de Membrana Adulto y Reservorio Venoso con Filtro de Cardiología NIPRO posee astas con bi articulaciones y movimientos conjugados.



ENTRADA PARA DRENAGE VENOSO, VENT LINE Y ASPIRADORES

En la tapa superior esta la entrada rotativa de 1/2" de drenaje (vent line) que, a través de dos tubos llevan directamente la sangre a la salida del reservorio. Es como si hubiese un bypass en el reservorio venoso, que queda aislado como un mini circuito (min - CEC). Como beneficio, a pesar de que el reservorio esta revestido con E8*, ocurre una significativa.

SISTEMA DE CARDIOTOMIA

El sistema de cardiología BRIZIO posee una cámara separada y distinta de la cámara de drenaje venosa. Esta posición elevada del sistema de cardiología permite inhibir el contacto permanente con la sangre del reservorio venoso, cuando se trabaja con el nivel inferior a 1000 mL, lo que reduce la activación de la cascada de la coagulación.

SISTEMA DE FILTRACIÓN DEL RESERVORIO VENOSO

El reservorio venoso de BRIZIO presenta un sistema de filtración progresiva que resulta en mayor eficiencia. Este sistema de filtros permite retirar todo el material en partículas, indeseable y las micro burbujas superiores a 40 um, que es el tamaño de su malla de filtración.

ESCALA VOLUMETRICA DEL RESERVORIO VENOSO

La escala frontal que permite la lectura del volumen del sangre del reservorio venoso tiene fraccionamiento de 10 en 10mL, hasta los 200 mL de nivel mínimo recomendado, en color amarillo para mejorar el contraste y la lectura.

CAMARA DE OXIGENACION

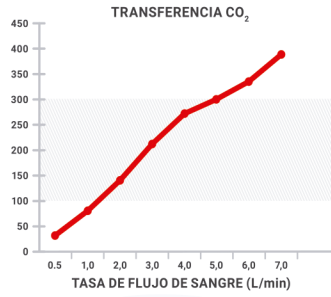
La cámara de oxigenación de Brizio está revestida con un elemento sintético, E8, que también reviste las fibras de polipropileno del oxigenador. Esa cámara se fija a la base del reservorio venoso y esta trabada con una pinza de posicionamiento rápido, lo que le permite girar 360° en su propio eje. Esto le da al perfusionista total libertad de posicionamiento de los tubos de entrada venosa, salida arterial, recirculación y entrada de gas.

*E8 - Revestimiento Sintético para reducción de la respuesta inflamatoria.

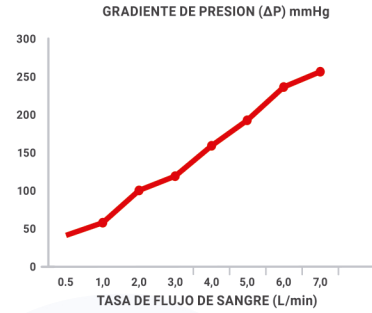
INTERCAMBIADOR DE CALOR

El intercambiador de calor del BRIZIO está acoplado a la cámara de oxigenación recubierta con E8*. El flujo de sangre es interno a los 391 tubos de acero inoxidable de gran espesor de pared, absolutamente pulidos, permitiendo a la sangre un flujo casi "Newtoniano", sin turbulencia, muy siliar al sistema de la población.

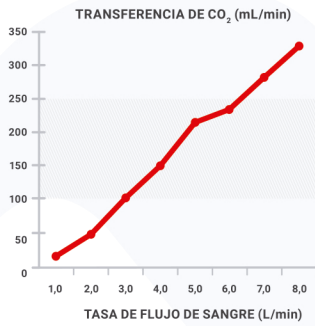
RENDIMIENTO



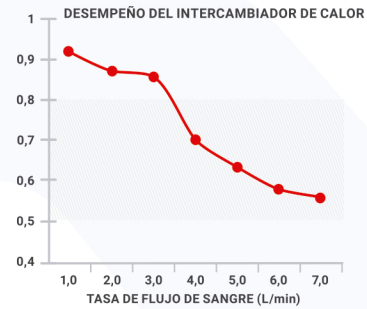
CONDICIONES DE LA SANGRE BOVINA:
 PH= 7,40 ± 0,05
 PCO₂= 45 ± 5 mmHg
 SAT% = 65 ± 2%
 BE = 0 ± 5mmol
 Hb= 12 ± 1 g/dL
 Hct= 32 ± 1%
 CONFORME A LA NORMA:
 ISO 7199,
 EN 12022. AAMI



CONDICIONES DE LA SANGRE BOVINA:
 Hct = 25%
 Temperatura = 37°C
 CONFORME A LA NORMA:
 ISO 7199, EN 12022



CONDICIONES DE LA SANGRE BOVINA:
 PH= 7,40 ± 0,05
 PCO₂= 45 ± 5 mmHg
 SAT% = 65 ± 2%
 Be = 0 ± 5 mmol
 Hb = 12 ± 1 g/dL
 Hct = 32 ± 1%
 CONFORME A LA NORMA:
 ISO 7199, EN 12022.



CONDICIONES DE LA SANGRE BOVINA:
 Flujo de agua: 15LPM
 CONFORME A LAS NORMAS:
 ISO 7199,
 EN 12022. AAMI

ESPECIFICACIONES

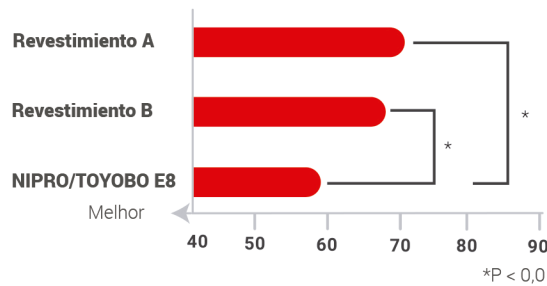
CAMARA DE OXIGENACION

PRIMING	237 mL
FLUJO MAXIMO DE SANGRE	7 L/min
AREA EFECTIVA	2,2m ²
ENTRADA EN LA CAMARA DE OXIGENACIÓN	9,5 mm (3/8")
SALIDA ARTERIAL	9,5 mm (3/8")
SALIDA PARA RECIRCULACIÓN	6,4 mm (1/4")
ENTRADA/SALIDA DE GAS	6,4 mm (1/4")
TOMA DE MUESTRA ARTERIAL	Tipo Luer Lock
TOMA DE TEMPERATURA	Termistor tipo Yellow Spring
PRESION MAXIMA DE AGUA EN EL INTERCAMBIADOR DE CALOR	1035 mmHg (138 KPa) (20 psi)
INTERCAMBIADOR DE CALOR - AREA EFECTIVA	0,20 m ²
ENTRADA/SALIDA DE AGUA EN EL INTERCAMBIADOR DE CALOR	Tipo Hansen
FACTOR DE DESEMPEÑO DEL INTERCAMBIADOR DE CALORA 4 L/MIN (SANGRE) Y 15 L/MIN (AGUA)	0,71

RESERVORIO VENOSO

VOLUMEN MÁXIMO	4000 mL
NIVEL MÍNIMO DE SANGRE	200 mL
ENTRADA VENOSA	12,7 mm (1/2")
ENTRADA PARA RESERVORIO DE CARDIOTOMÍA	9,5 mm (3/8")
LÍNEA DE DRENAJO (VENT LINE)	6,4 mm (1/4")
ENTRADA DE LA SANGRE ASPIRADA	6,4 mm (1/4")
ENTRADA PARA RECIRCULACIÓN	6,4 mm (1/4")
ENTRADA DE PRIMING RÁPIDO	6,4 mm (1/4")
SALIDA DEL RESERVORIO VENOSO	9,5 mm (3/8")
TOMA DE MUESTRA VENOSA	Tipo Luer Lock
TOMA DE TEMPERATURA	Termistor tipo Yellow Spring
ELEMENTO FILTRANTE EN EL FILTRO DE CARDIOTOMÍA	40 µm
FLUJO MÁXIMO EN EL FILTRO DE CARDIOTOMÍA	3 L/min
VÁLVULA DE SEGURIDAD DE PRESIÓN NEGATIVA/ POSITIVA (CON RESERVORIO SELLADO)	-200 mmHg ±5 mmHg, ±65 mmHg ±5 mmHg

GRÁFICO 2: GRADO DE ACTIVACIÓN DE LOS MARCADORES INFLAMATORIOS C3 Y CH50 (%)



Estudio realizado por el Dpto. de Investigación y Desarrollo TOYOBO/ NIPRO(2012)