José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM-Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 15:00 **Horas de uso:** 12471

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:**

N° de Serie: 219620 **N° de patrimonio:**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 121

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,3

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 37,2

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Victor Samudio
Licitaciones
BIOERIX S.A

Bioerix – Contratista ....
NOMBRE FIRMA

Ing. Sergio Mendoza
Servicio Técnico
BIOERIX
SHARING EXPERIENCE

Servicio Técnico B.BMPY: ....
NOMBRE FIRMA

Dr. César Vegros
Jefe
Dpto. de Electromedicina
FCM-UNA

Cliente: ....
NOMBRE FIRMA

Lic. Jenny Toledo
Electrónica
Reg. Prof. N° 9176

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM- Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 18:30 **Horas de uso:** 10213

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:** .....

N° de Serie: 235342 **N° de patrimonio:** .....

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [ ] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 121

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,2

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,8

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Bioerix – Contratista..... Victor Samudio Licitaciones BIOERIX S.A. .....
NOMBRE FIRMA

Servicio Técnico B.BMPY: ..... Ing. Sergio Mendoza Servicio Técnico B|BRAUN .....
NOMBRE FIRMA

Cliente:..... Dr. Julian Vegros Jefe Dpto. de Electromedicina F.C.M. - U.N.A. .....
NOMBRE FIRMA

Lic. [illegible] Salcedo Reg [illegible]

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

05

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM-Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 19:30 **Horas de uso:** 13754

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:**

N° de Serie: 219621 **N° de patrimonio:**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [ ] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 122

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,1

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,9

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Victor Samudio
Licitaciones
BIOERIX S.A.

Bioerix – Contratista ....
NOMBRE FIRMA

Servicio Técnico B.BMPY: ....
NOMBRE FIRMA

Ing. Sergio Mendoza
Dr. César Negros
Dpto. de Electromedicina

Cliente: ....
NOMBRE FIRMA

Lic. [illegible]

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

06

Bioerix

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM - Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 17:30 **Horas de uso:** 8449

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:** .....

N° de Serie: 731057 **N° de patrimonio:** .....

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [ ] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [ ] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [ ] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [ ] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [ ] Detector de aire (SAD)
- [ ] Sistema de sangre
- [ ] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 121

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,2

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,7

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Victor Samudio
Licitaciones
BIOERIX S.A.

Bioerix – Contratista ..... NOMBRE ..... FIRMA

Mg. Sergio Mendoza
Servicio Técnico
BIOERIX

Servicio Técnico B.BMPY: ..... NOMBRE ..... FIRMA

Dr. Cesar Yegros
Jefe
Dpto. de Electromedicina
FCM - UNA

Cliente: ..... NOMBRE ..... FIRMA

Lic. [illegible]
Reg Pro N° 9170

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

07

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM- Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediatría **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 13:00 **Horas de uso:** 14927

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:** .....

N° de Serie: 102641 **N° de patrimonio:** .....

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 122

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,1

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 37,1

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Victor Samudio
Licitaciones
BIOERIX S.A.

Bioerix - Contratista .... **FIRMA**
NOMBRE

Ing. Sergio Mendoza
Servicio Técnico
B.BRAUN
SHARING EXPERTISE

Servicio Técnico B.BMPY: .... **FIRMA**
NOMBRE

Dr. César Negros
Jefe

Cliente: .... **FIRMA**
NOMBRE

Lic. Laura Oviedo
Enfermería
Reg. P.E.N° 9176

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

07

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM-Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 11:00 **Horas de uso:** 6734

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:** .....

N° de Serie: 201433 **N° de patrimonio:** .....

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 124

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,2

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,9

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Bioerix – Contratista Victor Samudio — Licitaciones — BIOERIX S.A. — NOMBRE ..... FIRMA .....

Servicio Técnico B.BMPY: Ing. Sergio Mendoza — Servicio Técnico — B|BRAUN SHARING EXPERTISE — NOMBRE ..... FIRMA .....

Cliente: Dr. César Negr... — Jefe — Dpto. de Electromedicin... — NOMBRE ..... FIRMA .....

Lic. [illegible] Oviedo — Enfermería — Reg Prof N° 9176

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

108

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM-Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Pediátrica **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 16:30 **Horas de uso:** 11902

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:** .....

N° de Serie: 231035 **N° de patrimonio:** .....

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 123

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,0

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,4

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Bioerix – Contratista Víctor Samudio Licitaciones BIOERIX S.A. .....
NOMBRE FIRMA

Servicio Técnico B.BMPY: Ing. Sergio Mendoza Servicio Técnico B.BRAUN SHARING EXPERTISE .....
NOMBRE FIRMA

Cliente: Dr. César Yegros Jefe Dpto. de Electromedicina FCM-UNA .....
NOMBRE FIRMA

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

Lic. Jorge Espinola Enfermero Reg Prof N° 9176

10

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM- Hospital de Clinicas **Servicio:** Nefrologia Adultos **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 07:00 **Horas de uso:** 21280

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:**

N° de Serie: 235341 **N° de patrimonio:**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 123

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,1

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 36,8

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Bioerix - Contratista Victor Samudio Licitaciones BIOERIX S.A. — NOMBRE — FIRMA

Servicio Técnico B.BMPY: Ing. Sergio Mendoza Servicio Técnico B. BRAUN SHARING EXPERTISE — NOMBRE — FIRMA

Cliente: Lic. Hermenegildo Mareco Enfermero Jefe Dpto. Nefrologia Adulto Reg. Prof. N° 2313 — NOMBRE — FIRMA

Dr. Cesar Negros Jefe Dpto de Electromedicina FCM - U.N.A.

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

José Asunción Flores 2548 c/ Av. Gral. Santos
Asunción, Paraguay

INFORME TÉCNICO

Cliente: FCM - Hospital de Clínicas **Servicio:** Nefrología Adultos **Fecha:** 24/11/25

Equipo: *M. de Hemodiálisis* **Hora:** 09:00 **Horas de uso:** 22913

Modelo: *Dialog Plus* **Ticket/Orden N°:**

N° de Serie: 235344 **N° de patrimonio:**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

LIMPIEZA

- [x] Limpieza externa de la unidad
- [x] Limpieza interna de la unidad
- [x] Limpieza y lubricación de ruedas
- [x] Limpieza y lubricación del cabezal de sangre
- [x] Limpieza del ventilador de la fuente de alimentación
- [x] Limpieza de los contactos de las placas electrónicas.

VERIFICACIÓN DE TEST DE SEGURIDAD

- [x] LED y Sonido
- [x] Precisión (DFS)
- [x] Conductividad
- [x] Temperatura
- [x] Bomba de ultrafiltración (UFP)
- [x] Detector de aire (SAD)
- [x] Sistema de sangre
- [x] Válvula VD

COMPROBACIÓN DE LA EXACTITUD DEL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN

Volumen UF = 125 ml Tolerancia = 3% ~ ± 15 ml

Tiempo de tratamiento = 15 min

- [x] Valor Obtenido: 12.2

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD DEL LÍQUIDO DE DIÁLISIS

Conductividad = 14,3 mS/cm, ± 0,2

- [x] Valor obtenido: 14,2

Temperatura = 37 °C, -1,5 °C ~ +0,5 °C

- [x] Valor obtenido: 37,1

DESINFECCIÓN

- [x] Desinfección con ácido cítrico al 50%

Bioerix – Contratista Victor Samudio Licitaciones BIOERIX S.A. — NOMBRE — FIRMA

Servicio Técnico B.BMPY: Ing. Sergio Mendoza Servicio Técnico B|BRAUN SHARING EXPERTISE — NOMBRE — FIRMA

Cliente: Lic. Hermenegildo Mareco Encargado Jefe Dpto. Nefrología Adulto Reg. Prof. N° 2313 — NOMBRE — Dr. Cesar Vegas Jefe Depto. de Electromedicina — FIRMA

Responsable Proveedor Adjudicado

Bioerix

12