



## TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

1. **OBJETO DEL CONTRATO:**

Servicio de capacitación en ELSO PEDIATRICO - CURSO DE ESPECIALISTA EN ECMO NEONATAL/  
PEDIATRICO

2. **ÁREA USUARIA:**

SUB UNIDAD DE ATENCION INTEGRAL ESPECIALIZADA DEL PACIENTE DE CARDIOLOGÍA Y  
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

3. **ÁREA TÉCNICA ESTRATÉGICA:**

Equipo de Recursos Humanos

4. **DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**

CONGRESO ELSO PEDIATRICO - CURSO DE ESPECIALISTA EN ECMO NEONATAL/  
PEDIATRICO

5. **FINALIDAD PÚBLICA:**

Las acciones de capacitación tienen como finalidad mejorar y fortalecer el desempeño de las personas al servicio del Instituto Nacional de Salud del Niño – San Borja, contribuyendo a mejorar la calidad de los servicios brindados a los ciudadanos, siendo a su vez una estrategia fundamental para alcanzar el logro de los objetivos institucionales, a través de los recursos humanos capacitados.

Fuente de financiamiento	Meta
RO	0090

6. **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:**

6.1. **Número de participantes:**

02

6.2. **Cantidad de horas cronológicas:**

20 horas cronológicas

6.3. **Tipo de capacitación:**

Curso

6.4. **Modalidad de la capacitación:**

Presencial

6.5. **Lugar de la capacitación:**

Instalaciones del contratista en la ciudad de Buenos Aires – Argentina.



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de  
Salud del Niño – San Borja

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

#### 6.6. Temario:

- Introducción a ECMO
- Definición de ECMO
- Tipos de ECMO:
  - ECMO Veno-Venoso (VV ECMO): Soporte respiratorio, utilizado principalmente en pacientes pediátricos para hipoxemia e hipertensión arterial pulmonar. [cite: 619]
  - ECMO Veno-Arterial (VA ECMO): Soporte cardiopulmonar y hemodinámico.
- Historia y evolución de ECMO:
- Rol de la Extracorporeal Life Support Organization (ELSO):
- Fisiología de ECMO
- Fisiología del Transporte de Oxígeno
- Principios de la oxigenación y remoción de CO<sub>2</sub> a través del circuito ECMO.
- Interacción entre el soporte ECMO y la fisiología del paciente
- Circuito Extracorpóreo y Componentes
- Modalidades de ECMO:
  - ECMO Veno-Venoso (VV ECMO)
  - **Indicaciones: Soporte respiratorio, hipoxemia, hipertensión pulmonar.**
  - **El drenaje y el retorno son a la circulación venosa central, sin soporte cardíaco ni hemodinámico directo.**
  - ECMO Veno-Arterial (VA ECMO):
  - Indicaciones: Soporte cardiopulmonar, shock cardiogénico.
  - Reemplaza parcial o totalmente la función del corazón y/o pulmones.
- Estrategias de canulación para ECMO VV y VA:
  - La canulación es la primera oportunidad para causar daño al paciente, por lo que se requiere una organización cuidadosa del equipo.
  - Las principales características en la elección relacionadas con la limitación del flujo sanguíneo en ECMO son el diámetro y la longitud de las cánulas.
  - Opciones de canulación arterial: arteria femoral, arteria axilar/subclavia y, en algunos casos, la arteria carótida (especialmente en la población pediátrica/neonatal).
- Anticoagulación en ECMO:
  - Importancia de la anticoagulación
  - Mecanismos de acción de los anticoagulantes
  - Monitoreo de la anticoagulación:
- Monitoreo del Paciente en ECMO:
  - Monitoreo del flujo sanguíneo
  - Monitoreo de las presiones del circuito.
  - Control del flujo de gas y FiO<sub>2</sub> de la membrana.
  - Evaluación de la oxigenación y ventilación del paciente.
  - Identificación y manejo de complicaciones.
- Manejo de Complicaciones:
  - Complicaciones hemorrágicas
  - Complicaciones trombóticas
  - Complicaciones infecciosas y mecánicas.
- Destete de ECMO
- Técnicas de destete en ECMO VV y VA.
  - Evaluación de la función cardíaca y pulmonar durante el destete.
  - Manejo del paciente post-ECMO.
  - Criterios para iniciar el destete.

#### 7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El servicio se prestará durante los días 28 y 29 de Junio de 2025.



8. **LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:**

De acuerdo a lo establecido en el numeral 6.5 de los términos de referencia.

9. **ENTREGABLES:**

**Único Producto**

Una vez culminada la acción de capacitación, el contratista brindara un certificado o constancia a los participantes de la actividad académica.

10. **FORMA DE PAGO**

El pago se realizará en **una (01) armada** del 100% del monto total contratado, por adelantado.

11. **CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio, será otorgada por la Sub Unidad de Atención Integral Especializada del Paciente de Cardiología y Cirugía Cardiovascular con el visto del Equipo de Recurso Humanos previa presentación de la constancia o certificado de participación de la actividad académica.

12. **ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

Al perfeccionamiento del Contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del Contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el Contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

13. **SOLUCION DE CONTROVERSIAS**

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de contratos menores se resuelven mediante conciliación.



Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional de  
Salud del Niño – San Borja

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

#### 14. **GESTIÓN DE RIESGOS**

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente Contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

#### 15. **RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de La Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por La Entidad.

---

**AREA USUARIA**