

**NTS N° 176 -MINS/2021/ DIGDOT**  
**NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA PROCURA DE ÓRGANOS Y  
TEJIDOS HUMANOS**

**I. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA**

La presente Norma Técnica de Salud, tiene por finalidad contribuir a mejorar el proceso de donación de órganos y tejidos humanos que permita optimizar la provisión de órganos y tejidos humanos para trasplante.

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección de Donaciones y Trasplantes de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre - DIGDOT, en el marco de lo establecido en el numeral 9.1 del Reglamento de la Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación, y el trasplante de órganos o tejidos humanos, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2010-SA, ha considerado oportuno establecer el marco normativo que regule las actividades de procura de órganos y tejidos humanos en los establecimientos de salud públicos, privados o mixtos del Sector Salud que cuenten con las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) Cuidados Intensivos y Emergencia, a través de una adecuada y oportuna identificación y notificación del donante potencial de órganos y tejidos para trasplante, así como su evaluación clínica y legal, y las actividades relacionadas con la extracción de sus órganos o tejidos para trasplante.

La presente Norma Técnica de Salud tiene como objetivos:

- a) Establecer el marco técnico normativo para las actividades de procura de órganos y tejidos humanos, con fines de trasplante.
- b) Establecer los criterios mínimos para la organización y funcionamiento de las Unidades de Procura en los establecimientos de salud.

**II. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente Norma Técnica de Salud es de aplicación en todas los Establecimientos de Salud públicos (del Ministerio de Salud, Seguro Social de Salud - EsSalud, Sanidades de las Fuerzas Armadas, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, de los Gobiernos Regionales y Locales o quien haga sus veces en el nivel regional, Direcciones de Redes Integradas de Salud o las que hagan sus veces), privados y mixtos del Sector Salud que cuenten con las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) Cuidados Intensivos y Emergencia. Así como, en las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS).



**III. BASE LEGAL**

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos.
- Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación, y el trasplante de órganos o tejidos humanos.
- Ley N° 30895, Ley que Fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud.

- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1504, que Fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las Enfermedades.
- Decreto Supremo N° 014-2005-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 013-2006.SA, que aprueba el Reglamento de los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación, y el trasplante de órganos o tejidos humanos.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 030-2020-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley 30895; Ley que Fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 254-2011/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la realización de procedimientos para el diagnóstico de muerte encefálica".
- Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, que aprueba el Documento "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 653-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Bases Conceptuales para el ejercicio de la rectoría sectorial del Ministerio de Salud.



#### IV. DISPOSICIONES GENERALES

##### 4.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

Para efectos de la presente Norma Técnica de Salud, se utiliza las siguientes definiciones operativas:

- **Acta de Comprobación de Muerte Encefálica<sup>1</sup>:** Es el documento mediante el cual, tres profesionales médicos (médico tratante, neurólogo o neurocirujano y el médico representante de la Dirección del establecimiento de salud donde se encuentre el potencial donante), dejan constancia de la muerte de una persona con diagnóstico clínico de muerte encefálica. Su formato fue aprobado en el ANEXO N° 01 del citado Reglamento de la Ley N° 28189, que por error material se consignó con el nombre de Acta de Muerte Cerebral, para referirse al Acta de Comprobación de Muerte Encefálica.
- **Acta de Muerte Encefálica:** Es el Acta de Comprobación de Muerte Encefálica.
- **Asignación de órganos o tejidos<sup>2</sup>:** Procedimiento mediante el cual se establece el destino de los órganos o tejidos hacia uno o más receptores registrados en la lista de espera para trasplante, de acuerdo con criterios previamente establecidos.

<sup>1</sup> Denominación establecida en los artículos 4° y 9° del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, aprobado por D.S. N° 014-2005-SA, "que figura como Anexo N° 1" consigna el Art. 9° del mencionado Reglamento.

<sup>2</sup> Elaboración propia de la DIGDOT.

- **Donación efectiva<sup>3</sup>:** Proceso de donación en la que se extrae uno o más órganos de un donante, y que al menos uno de ellos se llega a implantar en un receptor.
- **Donación frustra<sup>4</sup>:** Proceso de donación en el que se presenta alguna eventualidad que motiva la suspensión del procedimiento de extracción del o los órganos con fines de trasplante.
- **Donación multiorgánica<sup>5</sup>:** Proceso de donación en el que se obtienen al menos dos órganos diferentes a partir de un donante cadavérico.
- **Donante cadavérico<sup>6</sup>:** Persona fallecida, de quien se cuenta con su autorización o la de sus familiares, según las circunstancias de la donación, para la disposición de sus órganos y a quien se le realiza la extracción de al menos un órgano con la finalidad de trasplante.
- **Donante potencial o potencial donante<sup>2</sup>:** Persona fallecida sin contraindicación médica ni legal para la donación de órganos y/o tejidos humanos, a quien se ha realizado la certificación de la muerte encefálica.
- **Donación real<sup>7</sup>:** Proceso de donación en el que se extrae uno o más órganos de un donante independientemente del trasplante que se realice.
- **Donante de tejidos<sup>8</sup>:** Persona a la cual se le ha extraído algún tejido para trasplante, sin extracción de ningún órgano, de acuerdo con criterios y procedimientos médicos y legales previamente establecidos.
- **Equipo de Procura<sup>9</sup>:** Conjunto de profesionales de la salud que pertenecen a la Unidad de Procura de un establecimiento de salud que realizan actividades relacionadas con el proceso de detección – validación – donación – trasplantes de órganos y/o tejidos.
- **Establecimiento de salud donador<sup>9</sup>:** Establecimiento de salud que cuenta con la acreditación otorgada por el Minsa para realizar actividades asistenciales y administrativas relacionadas a la extracción de órganos, tejidos y/o células.
- **Establecimiento de salud donador–trasplantador<sup>9</sup>:** Establecimiento de salud que cuenta con la acreditación otorgada por el Minsa para realizar actividades asistenciales y administrativas relacionadas a la extracción y trasplante de órganos, tejidos y/o células.
- **Laboratorio de histocompatibilidad para trasplante<sup>9</sup>:** Servicio médico de apoyo acreditado por el Minsa implementado con recursos humanos, infraestructura,



<sup>3</sup> Definición elaborada por la DIGDOT a partir de la Guía para la Calidad y la Seguridad de Órganos para el Trasplante, European Committee (Partial Agreement) on Organ Transplantation (CD-P-TO). Ver numeral 2.3.5 de la mencionada Guía, disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-02/0000001542cnt-guia-calidad-organos-trasplante.pdf>.

<sup>4</sup> Elaboración propia de la DIGDOT–.

<sup>5</sup> Definición elaborada por la DIGDOT, a partir del término "Donante Multiorgánico" que utiliza el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) del Gobierno Argentino. Ver Glosario de Términos. Página web: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaid/>.

<sup>6</sup> Definición adaptada del Reglamento de la Ley 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, Título I, Artículo 2.- Glosario de Términos, numeral 10. Donante.

<sup>7</sup> Definición elaborada por la DIGDOT, a partir del término "Donante real" que utiliza el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) del Gobierno Argentino. Ver Glosario de Términos. Página web: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaid/>.

<sup>8</sup> Definición elaborada por la DIGDOT, a partir del término "Donante de tejidos" que utiliza el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) del Gobierno Argentino. Ver Glosario de Términos. Página web: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaid/>.

<sup>9</sup> Definición elaborada en base a la Norma Técnica de Salud N°151-Minsa/2019/DIGDOT.V.01 "Norma Técnica de Salud para la Acreditación de Establecimientos de Salud Donadores – Trasplantadores" aprobada por Resolución Ministerial N°394-2019-Minsa. del numeral 4. Definiciones Operativas, la cual ha sido mejorada

equipamiento para realizar pruebas de sensibilidad y compatibilidad del donante y receptor de órganos, tejidos y células.

- **Lista de espera para trasplante<sup>10</sup>**: Registro que contiene datos personales y clínicos de pacientes con indicación de trasplante de un órgano y/o tejido, ordenados con criterios previamente establecidos.
- **Mantenimiento del donante potencial<sup>11</sup>**: Procedimiento médico asistencial que representa la continuación del cuidado intensivo de pacientes con daño cerebral catastrófico que evolucionan a potenciales donantes de órganos, que tiene por objeto lograr el control hemodinámico, soporte respiratorio, control de la hipotermia, control del medio interno, entre otros parámetros clínicos fisiológicos del donante potencial, a fin de preservar la funcionalidad y viabilidad de los órganos que serán extraídos para trasplante.
- **Muerte encefálica (ME)**: Es el "cese irreversible de las funciones del tronco encefálico<sup>12</sup>."  

De acuerdo con la Medicina<sup>13</sup> la muerte encefálica es el cese definitivo e irreversible de las funciones de los hemisferios cerebrales y del tronco encefálico. El encéfalo es la porción superior del sistema nervioso central, ubicado dentro del cráneo, y está compuesto por el cerebro, el tronco encefálico y el cerebelo. La muerte encefálica ocurre cuando dejan de funcionar el cerebro (hemisferios cerebrales) y el tronco encefálico.
- **Procura de órganos o tejidos humanos<sup>14</sup>**: Conjunto de actividades o procedimientos que realiza el Equipo de Procura con la finalidad de obtener órganos o tejidos procedentes de un donante cadavérico con fines de trasplante.
- **Procurador hospitalario<sup>15</sup>**: Profesional de salud médico cirujano o licenciado (a) de enfermería, que integra el Equipo de Procura de un establecimiento de salud. Realiza coordinaciones y acciones necesarias para la optimización del proceso donación y trasplante en un establecimiento de salud.
- **Unidad de Procura<sup>16</sup>**: Unidad funcional de un establecimiento de salud en la que se realizan las acciones y coordinaciones necesarias para la optimización del



<sup>10</sup> Definición elaborada por la DIGDOT, a partir del término "Lista de espera" que utiliza el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) del Gobierno Argentino. Ver Glosario de Términos. Página web: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaii/>.

<sup>11</sup> Elaboración propia de la DIGDOT con aportes de la Sociedad Peruana de Medicina Intensiva mediante Carta N°926-20-SOPEMI.

<sup>12</sup> Previsto en el Art. 4 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos aprobado con Decreto Supremo N° 014-2005-SA.

<sup>13</sup> Definición elaborada por la DIGDOT a partir de las siguientes referencias:

- a) Ver definición del término "Muerte encefálica" en el Glosario de Términos del Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante de Argentina. Página web: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaii/m>
- b) Ver definición del término "Muerte encefálica" en el Cuadro I. del artículo contenido en la siguiente referencia: Jaramillo-Magaña. Definición de la Muerte Encefálica. Anestesia en Neurocirugía. [Internet]. 2015 Abril-Junio [citado 2021 Abr 19]; 38(1): 128-130. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cmas151y.pdf>
- c) Ver segundo párrafo del apartado "Introducción" del Artículo contenido en la siguiente referencia: Escudero Dolores. Diagnóstico de muerte encefálica. Med. Intensiva [Internet]. 2009 Mayo [citado 2021 Abr 19]; 33(4): 185-195. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912009000400006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912009000400006&lng=es).
- d) Ley General de Salud de México, artículo 343. [Internet]. Última reforma 2021 Feb [citado 2021 Abr 19] Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Ley\\_General\\_de\\_Salud.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf)

<sup>14</sup> Elaboración propia de la DIGDOT.

<sup>15</sup> Elaboración propia de la DIGDOT.

<sup>16</sup> Artículo 8 del Reglamento de la Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación y el trasplante de órganos o tejidos humanos, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2010-SA.



- proceso de donación - trasplante mediante un sistema de control y seguimiento profesionalizado de potenciales donantes
- **Urgencia 0 (cero)**<sup>17</sup>: Condición de un paciente que requiere de un trasplante de manera inmediata e impostergable al ponerse en peligro inminente su vida. Se considera como estricta prioridad en las listas de espera.
  - **Validación de órganos o tejidos humanos**<sup>18</sup>: Conjunto de procedimientos mediante el cual se determina la aceptabilidad de determinados órganos o tejidos humanos para el trasplante, desde el punto de vista clínico, estructural y funcional.

## ACRÓNIMOS

**DIDOT:** Dirección de Donaciones y Trasplantes.

**DIGDOT:** Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre.

**DIRESA:** Dirección Regional de Salud.

**DIRIS:** Dirección de Redes Integradas de Salud.

**GERESA:** Gerencia Regional de Salud.

**IAFAS:** Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud

**MINS/:** Ministerio de Salud.

**EsSalud:** Seguro Social de Salud.

**SIS:** Seguro Integral de Salud.

- 4.2** Los establecimientos de salud, públicos, privados o mixtos del tercer nivel de atención en Lima Metropolitana o establecimiento de salud de mayor capacidad resolutoria en las regiones deben implementar su respectiva Unidad de Procura, conforme lo establecido en la Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación y el trasplante de órganos o tejidos humanos y su Reglamento, bajo responsabilidad de la Dirección del establecimiento de salud.
- 4.3** Las unidades de procura dependen funcionalmente del Departamento de Emergencia y de Cuidados Críticos o de quien haga sus veces.
- 4.4** La Dirección de los establecimientos de salud debe incorporar las actividades que realizan las unidades de procura en los documentos de gestión (manual de operaciones, manual de organización y funciones o equivalente).



<sup>17</sup> Definición elaborada por la DIGDOT, teniendo en cuenta las siguientes referencias:

- Definición contenida en "Trasplante cardiaco criterios de distribución 2020", Organización Nacional de Trasplantes ONT España (<http://www.ont.es/infesp/CriterioDeDistribucion/Criterios%20distribuci%C3%B3n%20Coraz%C3%B3n%202020.pdf>).
- Definición contenida en "Instructivo de asignación cardiaca 2019", Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células. (INDOT) Ecuador ([http://181.211.7.45/legal\\_sis\\_v2/files/interna/Instructivo\\_Asignacion\\_Cardiaca.pdf](http://181.211.7.45/legal_sis_v2/files/interna/Instructivo_Asignacion_Cardiaca.pdf)).
- Definición del término "Emergencia médica y/o quirúrgica", contenida en el numeral 5.1 de la NTS N° 042-MINSA/DGSP.V01, aprobada por Resolución Ministerial N° 386-2006/MINSA.

<sup>18</sup> Definición elaborada por la DIGDOT a partir del término "Validación" establecida en el apartado "Definiciones" del Manual de Calidad del Laboratorio Clínico del Hospital Regional Universitario Carlos Haya del Servicio Andaluz de la Comunidad Autónoma de Andalucía, España. Página web: <http://www.hospitalregionaldemalaga.es/LinkClick.aspx?fileticket=jaF27Nvsitk%3D&tabid=162#~:text=La%20validaci%C3%B3n%20es%20la%20adecuados%20en%20condiciones%20adecuadas>.

- 4.5 La Dirección de los establecimientos de salud debe gestionar la dotación de recursos necesarios para el funcionamiento eficiente de las unidades de procura.
- 4.6 Las unidades de procura formulan los procedimientos relacionados a la actividad de procura, y coordinan con las oficinas de planeamiento de los establecimientos de salud o quien haga sus veces, su formalización. Estos procedimientos deberán contar con su respectivo estudio de costos, y guardar concordancia con el Catálogo de Procedimientos Médicos y Sanitarios del Sector Salud vigente.
- 4.7 La DIGDOT o quien haga sus veces, es responsable de estandarizar los procedimientos asistenciales y administrativos relacionados a la actividad de procura que lleven a cabo los establecimientos de salud.
- 4.8 Las DIRESAS, GERESAS en las regiones o DIRIS en Lima Metropolitana o quien haga sus veces, deben incluir en sus presupuestos, el financiamiento de las actividades relacionadas a donación y trasplante de su jurisdicción.
- 4.9 Los establecimientos de salud deben otorgar todas las facilidades para que los procuradores hospitalarios, conforme lo establece el artículo 44 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2005-SA, realicen eficientemente sus actividades, establecidas en el numeral 5.4 de la presente Norma Técnica de Salud.
- 4.10 La DIDOT o quien haga sus veces, es responsable de coordinar los procedimientos de donación y trasplante a nivel nacional.
- 4.11 Los establecimientos de salud, directivos y personal asistencial o administrativo que no cumplan con las disposiciones contenidas en la presente Norma Técnica de Salud son pasibles de las acciones administrativas, civiles y/o penales que correspondan.



## V. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

### 5.1 DE LAS ACCIONES DE PROCURA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS A NIVEL NACIONAL

- a) La DIGDOT, a través de la DIDOT, cuenta con el equipo técnico responsable de administrar el sistema de notificación de donantes potenciales de órganos y tejidos humanos a nivel nacional, a fin de racionalizar las acciones de procura de órganos o tejidos para trasplante. Esta actividad es permanente, las 24 horas del día y los 365 días del año.
- b) Este equipo técnico de la DIDOT está conformado por médicos y/o licenciados en enfermería que cuenten con capacitación en los procedimientos de procura y trasplante.
- c) El equipo técnico encargado de las acciones de procura debe de realizar las siguientes funciones:
  - Administrar y mantener actualizado el sistema nacional de notificación de donantes potenciales
  - Organizar las acciones de procura de órganos y tejidos humanos a nivel nacional.
  - Monitorizar las actividades que realizan los procuradores hospitalarios durante el proceso de donación-trasplante.

- Supervisar in situ los procesos de donación-trasplante que se llevan a cabo en los establecimientos de salud, cuando sea necesario.
- Evaluar los informes que remiten los establecimientos de salud donadores-trasplantadores.
- Participar en la realización de auditorías de donación y trasplante en los establecimientos de salud.
- Brindar asistencia técnica a los establecimientos de salud para la implementación y funcionamiento de las unidades de procura.
- Monitorizar los indicadores de donación y trasplante establecidos para los establecimientos de salud que cuentan con unidades de procura.

## 5.2 DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA ACTIVIDAD DE PROCURA

### 5.2.1. De las Unidades de Procura

- a. Además de lo señalado en el numeral 4.2 de la presente Norma Técnica de Salud, los establecimientos de salud que cuenten con las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de Cuidados Intensivos y Emergencia, deben de conformar sus Unidades de Procura.
- b. La conformación de las unidades de procura se formaliza mediante acto resolutivo emitido por el Director del establecimiento de salud.
- c. La implementación de las unidades de procura en los establecimientos de salud se realiza según lo establecido en la normativa vigente.
- d. La Unidad de Procura debe disponer de un ambiente para las labores administrativas y para realizar las entrevistas familiares. Estos ambientes deben estar debidamente equipados, amoblados y con privacidad.
- e. El equipamiento mínimo debe considerar lo siguiente: equipos de cómputo (computadora e impresora), acceso a internet, equipos de telefonía móvil con línea abierta y plan de datos.
- f. La Unidad de Procura debe estar ubicada de preferencia cerca de las unidades de cuidados intensivos y emergencia.
- g. Se debe asegurar la disponibilidad de medicamentos e insumos para el mantenimiento del donante, así como, la disponibilidad de transporte para el desplazamiento del procurador hospitalario a los establecimientos de salud, en caso se requiera.
- h. En prevención del conflicto de intereses los profesionales de salud solo podrán integrar el Equipo de Procura de un establecimiento de salud.



### 5.3 DEL EQUIPO DE PROCURA

- a. El Equipo de Procura tiene como función principal realizar acciones y coordinaciones necesarias para la optimización del proceso de donación y trasplante en los establecimientos de salud.
- b. El Equipo de Procura debe funcionar las veinticuatro horas del día, durante todos los días del año.

- c. El Equipo de Procura está integrado por profesionales a tiempo completo o reten, siendo el equipo básico un médico a dedicación exclusiva o tiempo parcial y un licenciado(a) de enfermería de cuidados críticos a dedicación exclusiva o tiempo parcial. Se pueden agregar al Equipo de Procura, en calidad de apoyo, a más profesionales de la salud como psicólogos o asistentes sociales.
- d. La Unidad de Procura cuenta con un responsable, que forma parte del Equipo de Procura, el cual debe ser un médico cirujano con capacitación y, de preferencia, con experiencia en actividades de procura de órganos o tejidos humanos.
- e. Es recomendable la inclusión al Equipo de Procura de médicos cirujanos especialistas en medicina intensiva o medicina de emergencias y desastres del establecimiento de salud.
- f. Previo al inicio de sus funciones, los integrantes del Equipo de Procura deben ser registrados como procuradores hospitalarios por la DIGDOT.
- g. El encargado del Equipo de Procura es responsable de la notificación diaria a la DIDOT, respecto a la existencia o no de donantes potenciales en el establecimiento de salud.
- h. Las actividades que realizan los integrantes del equipo de procura deben estar enmarcadas en principios de confidencialidad, transparencia y respeto por los códigos de ética y deontología de sus respectivos colegios profesionales.

#### 5.4 DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCURADOR HOSPITALARIO

Son actividades propias del Procurador hospitalario:

- a. Organización de la detección de donantes potenciales en los establecimientos de salud.
- b. Recepción del aviso de un donante potencial.
- c. Evaluación y calificación del donante potencial.
- d. Coordinación con el médico tratante o en su defecto, con el responsable del servicio donde se encuentre el donante potencial, para cumplir con el mantenimiento del mismo en condiciones adecuadas para la donación.
- e. Seguimiento y control de los resultados de pruebas complementarias.
- f. Coordinación permanente con la DIDOT, o quien haga sus veces, sobre las actividades de procura que se desarrollen en los establecimientos de salud.
- g. Verificación de la firma del Acta de Comprobación de Muerte Encefálica, cuando corresponda.
- h. Obtención del consentimiento familiar si el caso lo requiere.
- i. Organización del transporte del donante al establecimiento donador-trasplantador de ser el caso.
- j. Organización de la recepción y supervisión del mantenimiento del donante.
- k. Coordinación con los equipos quirúrgicos para la extracción y trasplante.
- l. Coordinación de la realización de los estudios de histocompatibilidad.
- m. Control de la evolución de la extracción de órganos y tejidos.



- n. Verificación del envío de los órganos, muestra de ganglio, bazo y análisis al laboratorio de histocompatibilidad.
- o. Asegurar la entrega del cadáver en condiciones éticas a la familia, así como la verificación de la entrega del correspondiente certificado de defunción.
- p. Coordinación para la ejecución de actividades en pro de fomentar la cultura de donación y trasplante en su ámbito.

## 5.5 DEL REGISTRO DEL PROCURADOR HOSPITALARIO

- a. La DIGDOT, a través de la DIDOT, o quien haga sus veces, inscribe en el Registro de procuradores hospitalarios a su cargo, al/la procurador/a hospitalario/a.
- b. Para ello, los establecimientos de salud remitirán a la DIDOT, la siguiente documentación previo al inicio de la labor del procurador hospitalario:
  - Título Profesional de médico cirujano o licenciado en enfermería.
  - Constancia o certificación de cursos de capacitación relacionados a actividades de donación y trasplante y/o relacionados a la atención del paciente crítico.
  - Documento que acredite experiencia en actividades asistenciales en el Sector Salud de al menos 3 años.
- c. De igual modo, los establecimientos de salud comunicarán a la DIGDOT, si el profesional de la salud deja de pertenecer al Equipo de Procura, para su retiro del registro de procuradores.

## 5.6 DE LAS ACTIVIDADES DE PROCURA

Son actividades de procura los siguientes:

### 5.6.1 Recepción del aviso de un donante potencial

- a. La notificación a la Unidad de Procura de la existencia de un donante potencial es de obligatorio cumplimiento por parte de las unidades de cuidados críticos o emergencia de los establecimientos de salud. El responsable de esta notificación es el jefe de la unidad crítica o emergencia.
- b. La Unidad de Procura comunica la existencia del donante potencial a la DIDOT. Esta comunicación debe producirse dentro de los treinta (30) minutos siguientes de recibida la notificación.
- c. En caso que el establecimiento de salud no cuente con Unidad de Procura, el responsable del servicio o unidad donde se encuentre el donante potencial debe comunicarlo inmediatamente a la DIDOT o quien haga sus veces.
- d. El MINSA, establece los medios de comunicación virtual y/o telefónica necesarios para facilitar la notificación de un donante potencial.
- e. La notificación de un donante potencial debe incluir por lo menos la información relacionada a:
  - Localización (servicio y/o unidad).
  - Diagnóstico.





- Escala de Coma de Glasgow (ECG).

De contar con información se proporcionará los siguientes datos:

- Nombres y apellidos.
  - Edad.
  - Tipo de seguro.
  - Sexo.
  - Grupo Sanguíneo
- f. Una vez que la DIDOT, ha tomado conocimiento de la existencia de un donante potencial, procederá a la distribución una Unidad de Procura para que esta realice la evaluación clínica y determine la condición del donante potencial para la donación, así como, la realización del mantenimiento correspondiente.
- g. El MINSA a través de la DIDOT o quien haga sus veces, es la única instancia que dispone qué Unidad de Procura realiza el seguimiento del donante potencial.
- h. La DIDOT realiza esta disposición en un tiempo aproximado de 15 minutos después de recibida la comunicación del establecimiento de salud.
- i. El Equipo de Procura tiene la responsabilidad de acudir de inmediato al servicio o unidad de su establecimiento de salud donde se encuentre el donante potencial con la finalidad de proceder a su identificación y realizar la evaluación inicial.
- j. En caso de que el donante potencial se encuentre localizado en un establecimiento de salud que no cuenta con Unidad de Procura, el Equipo de Procura designado por la DIDOT deberá acudir a dicho establecimiento en el lapso no mayor a dos (2) horas (en caso de Lima Metropolitana).
- k. Si el Equipo de Procura asignado no acude al establecimiento de salud, donde se encuentra el donante potencial en el tiempo establecido o no se comunica con la DIDOT, esta última podrá redistribuir al Equipo de Procura de otro establecimiento de salud, a fin que se realice la evaluación inicial del donante potencial.
- l. En caso que el establecimiento de salud donde se encuentra el donante potencial se localice a grandes distancias o es de difícil acceso, no aplica el lapso establecido en el literal j. del presente numeral, de esta Norma Técnica de Salud. La DIDOT o quien haga sus veces establecerá los intervalos de tiempo para la llegada de los equipos de procura en cada caso, considerando el riesgo que el donante potencial presente paro cardíaco.
- m. En caso de que el Equipo de Procura no acuda a evaluar al donante potencial, el establecimiento de salud deberá informar a la DIDOT, o quien haga sus veces, la justificación de su imposibilidad de acudir a realizar la evaluación al potencial donante, en un plazo máximo de 24 horas.
- n. La dirección del establecimiento de salud debe brindar todas las facilidades del caso para que los procuradores hospitalarios puedan desplazarse al establecimiento de salud donde se encuentre el donante potencial y pueda realizar la evaluación y seguimiento de manera oportuna.



- o. Los procuradores hospitalarios deben presentarse a los servicios debidamente identificados, vestimenta y/o equipo de protección personal que corresponda.
- p. El seguimiento del donante potencial a efectos de realizar la evaluación inicial sigue los siguientes criterios:
  - La Unidad de Procura del establecimiento de salud donde se ha identificado el donante potencial es responsable de la evaluación inicial y seguimiento del mismo. Si este establecimiento de salud no cuenta con la acreditación de establecimiento de salud donador o donador-trasplantador, el seguimiento del donante potencial podrá hacerlo en coordinación con los equipos de procura de los establecimientos donadores-trasplantadores a quienes se va a asignar los órganos a trasplantar.
  - En caso no exista Unidad de Procura en el establecimiento de salud donde fue ubicado el donante potencial, la DIDOT debe realizar la distribución a una Unidad de Procura, de acuerdo con criterios previamente aprobados por la DIGDOT o la que haga sus veces.

#### 5.6.2 Evaluación y calificación del donante potencial

- a. Una vez que el procurador hospitalario se apersona al lugar donde se encuentre el donante potencial, procederá a realizar la evaluación inicial, teniendo en cuenta el documento normativo, que para tal fin apruebe el MINSA.
- b. Para tal efecto, los responsables de los servicios de cuidados intensivos o emergencia deberán disponer las medidas que sean necesarias para facilitar el acceso a dichos servicios, así como, brindar la información de los donantes potenciales a fin de realizar las evaluaciones que correspondan.
- c. El procedimiento de evaluación inicial del donante potencial debe considerar al menos, la evaluación de los antecedentes patológicos, examen físico y valoración de exámenes de laboratorio e imágenes.
- d. Realizada la evaluación inicial, el procurador hospitalario procede a definir si descarta o no al donante potencial.

#### 5.6.3 Certificación de la muerte encefálica

- a. El Director del establecimiento de salud, es responsable de la implementación del protocolo de muerte encefálica, así como de suministrar los recursos necesarios para su ejecución.
- b. La determinación de la muerte encefálica se establece siguiendo los procedimientos establecidos en la Guía Técnica para realización de Procedimientos para el Diagnóstico de Muerte Encefálica, aprobado por Resolución Ministerial N° 254-2011/MINSA, o la que haga sus veces.
- c. La certificación de la muerte encefálica se realiza a través de la suscripción del Acta de Comprobación de Muerte Encefálica. Este documento debe ser suscrito por el médico tratante, el neurólogo o neurocirujano y el director del establecimiento de salud o su representante médico (jefe de la Guardia de ser el caso), utilizando el formato contenido en el Anexo N° 1 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2005-SA.



Es obligación de estos profesionales suscribir dicha Acta bajo responsabilidad.

- d. El procurador hospitalario es responsable de coordinar la suscripción del Acta de Comprobación de Muerte Encefálica.
- e. En caso de que el establecimiento de salud no cuente con la disponibilidad de pruebas complementarias para el diagnóstico de muerte encefálica, se podrá gestionar la realización de dichos exámenes a través de terceros.
- f. El cumplimiento del protocolo de diagnóstico de muerte encefálica debe ser incluido como indicador de calidad de los servicios de unidades críticas y emergencias de los establecimientos de salud.

#### 5.6.4 Mantenimiento del donante potencial

- a. El procedimiento de mantenimiento del donante potencial se inicia una vez que se realice el diagnóstico clínico de muerte encefálica.
- b. La Dirección del establecimiento de salud es responsable de asegurar los recursos (humanos, infraestructura, equipamiento, insumos y medicamentos) a fin de posibilitar el adecuado mantenimiento del donante.
- c. En ese sentido, las unidades de cuidados intensivos o las que hagan sus veces, se organizan de tal forma que se cuente, cuando se requiera, la disponibilidad de una cama para realizar el mantenimiento del donante, la misma que debe estar debidamente equipada con monitores, ventilador mecánico y demás requerimientos.
- d. El médico de turno del servicio de cuidados críticos o de emergencia donde se encuentre el donante potencial es responsable de indicar las medidas necesarias para su mantenimiento, en coordinación con el procurador hospitalario.
- e. El procurador hospitalario coordina la realización de los exámenes auxiliares necesarios para el mantenimiento del donante potencial.
- f. El procurador hospitalario informa a la DIDOT la evolución del mantenimiento del donante potencial.
- g. Los procedimientos para el mantenimiento del donante potencial se detallan en el documento normativo que para tal efecto aprueba el MINSAL.
- h. El procedimiento de validación de órganos y/o tejidos se realiza en esta etapa a fin de determinar la idoneidad del donante para la donación de un determinado tipo de órgano o tejido. Este procedimiento debe seguir las disposiciones que se establezcan en el documento normativo a la que se hace referencia en el literal a) del Ítem 5.6.2. de la presente Norma Técnica de Salud.

#### 5.6.5 De la solicitud a la familia para la Autorización de la donación de órganos y tejidos.

- a. El Equipo de Procura es responsable de efectuar la solicitud a la familia para la autorización de la donación de órganos o tejidos, a través de la realización de la entrevista con la familia.
- b. El procurador hospitalario debe comunicar a la DIDOT que va a proceder con la realización de la entrevista familiar.



- c. Para realizar la entrevista familiar, el procurador hospitalario debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Considerar la etapa de duelo en la que se encuentra la familia.
  - Estrategia a seguir para el abordaje a la familia.
  - Identificación del familiar responsable del donante a quien se solicitará la donación de órganos o tejidos.
- d. El procurador hospitalario debe presentarse adecuadamente vestido e identificado, mostrar empatía y respeto por las costumbres religiosas de los familiares, asimismo, debe conocer el proceso de donación, así como los fundamentos legales de la donación.
- e. Una vez realizada la entrevista familiar, el procurador hospitalario de órganos y tejidos, comunicará inmediatamente a la DIDOT, el resultado de la entrevista familiar.
- f. Si la solicitud de la donación es positiva, se inicia las coordinaciones para la extracción de órganos y/o tejidos en el establecimiento de salud o el traslado del donante al establecimiento donador-trasplantador que corresponda, siendo la Unidad de Procura encargada de realizar dichas coordinaciones.
- g. La autorización de la donación que realice la familia debe formalizarse mediante la suscripción de un Acta de Autorización para la Donación de Órganos y/o Tejidos Humanos, por parte del familiar o familiares del donante y el profesional de salud que realizó la solicitud, y cuyo formato se encuentra contenida en el Anexo N° 1, Formatos de Actas de Autorización para la donación de órganos y/o tejidos humanos de la presente Norma Técnica de Salud.
- h. La copia de la respectiva Acta de Autorización debe ser enviada a la DIDOT, por medios virtuales, en un plazo máximo de dos (2) horas de producida la donación. Asimismo, estas actas deberán ser enviadas durante los cinco (5) primeros días de cada mes a la DIGDOT por vía formal.
- i. En caso de negativa a la donación, el procurador hospitalario procede a culminar la entrevista agradeciendo a la familia por la atención prestada a su persona, y envía a la DIDOT la ficha de evaluación de la entrevista familiar (Anexo N°2) para la solicitud de la donación de órganos o tejidos con fines de trasplante. El procurador hospitalario podrá evaluar la posibilidad de volver a solicitar la donación, lo cual deberá ser comunicado a la DIDOT.
- j. Todos los establecimientos de salud deben implementar un área o ambiente para la realización de la solicitud de donación de órganos y tejidos, a fin preservar el respeto a la confidencialidad e intimidad que el hecho amerita.

#### 5.6.6 Asignación de órganos y/o tejidos para trasplante

- a. El MINS/2021/DIGDOT, a través de la DIDOT o quien haga sus veces es la única responsable de realizar la asignación de órganos y tejidos para trasplante.
- b. La DIGDOT establecerá los procedimientos de la asignación de órganos a través de la aprobación del documento normativo correspondiente, debiéndose considerar al menos los siguientes criterios:
- Urgencia 0, cuando sea el caso. El paciente con la condición de urgencia 0 tiene prioridad nacional sobre los demás pacientes en lista de espera. Este criterio prima sobre los demás criterios.



- Tiempo en lista de espera para trasplante. El paciente con mayor tiempo en lista de espera tiene prioridad respecto al paciente con menor tiempo de espera.
  - El ámbito geográfico donde se localizó el donante. El paciente en lista de espera de un establecimiento de salud localizado en el mismo ámbito geográfico donde se identificó el donante potencial tiene prioridad sobre los pacientes en lista de espera de otros ámbitos geográficos.
  - La edad del donante. El paciente pediátrico tiene prioridad sobre el paciente adulto.
- c. Los criterios mencionados en el literal anterior se utilizan para elaborar los puntajes (scores) correspondientes para establecer el orden de prioridad de las listas de espera por cada órgano o tejido.
- d. La lista de espera para trasplante es única y se implementa para el trasplante de corazón, pulmón, hígado y páncreas-riñón, de forma progresiva para el caso de riñón y córnea.
- e. En caso de la declaración de urgencia 0, la DIDOT asignará el órgano al establecimiento de salud donador-trasplantador que realizó dicha declaración.
- f. En caso de coincidir varias urgencias 0, la asignación del órgano se efectuará teniendo en cuenta el orden de inclusión a lista de espera.
- g. En caso de coincidir dos urgencias 0; una de receptor pediátrico y otra de receptor adulto, se da prioridad para la asignación del órgano al receptor pediátrico ( $\leq 18$  años).
- h. El procedimiento de declaración de urgencia 0 es sujeto de verificación por la DIDOT o quien haga sus veces.
- i. En caso de que el donante sea multiorgánico y la institución que ha realizado el mantenimiento del donante potencial no cuente en su lista de espera con receptor compatible y/o capacidad de trasplante para todos los órganos, deberá facilitar el ingreso de los equipos quirúrgicos de extracción o, en su defecto, la entrega de dichos órganos a los establecimientos que pudieran hacerlos, en coordinación con la DIDOT.
- j. Los órganos o tejidos procedentes de donantes menores de 18 años se asignarán a receptores menores de 18 años. En caso no exista receptor pediátrico compatible en lista de espera, se podrá asignar a un receptor adulto.



#### 5.6.7 De la coordinación permanente con la DIDOT.

- a. Los procuradores hospitalarios deben informar permanentemente la realización de sus actividades a la DIDOT.
- b. Las unidades de procura están obligados a registrar sus actividades diarias, ya sea en formatos manuales y/o plataformas web que para tal fin establezca la DIGDOT.
- c. El MINSAl, a través de la DIGDOT podrá suspender las actividades del procurador hospitalario previo informe de la DIDOT, en virtud del incumplimiento de lo dispuesto en la presente Norma Técnica de Salud. Esta suspensión implica, entre otros, la denegación del acceso (como usuario) a la plataforma web del sistema de Información en donación y trasplante, así



como, la imposibilidad de realizar actividades de procura en los establecimientos de salud, bajo responsabilidad.

- d. Cuando se utilice la comunicación entre las unidades de procura y la DIDOT a través de correos electrónicos, estos deben ser institucionales.

#### 5.6.8 Del traslado del órgano y/o tejido

- a. Todo traslado de órganos o tejidos para trasplante, o del donante cuando sea el caso, de un establecimiento de salud a otro, requiere de la autorización correspondiente otorgada por la DIDOT o quien haga sus veces.
- b. El establecimiento de salud donador-trasplantador que realiza el trasplante del órgano y/o tejido, es responsable del traslado de los mismos, en coordinación con el Equipo de Procura encargado del mantenimiento del donante potencial.
- c. La DIDOT o quien haga sus veces realiza las coordinaciones que sean necesarias a fin de obtener la colaboración de la Policía Nacional del Perú para el acompañamiento del traslado de los órganos y/o tejidos, cuando el caso lo requiera.
- d. El Establecimiento de salud donador o donador-trasplantador encargado del transporte debe contar con el equipamiento mínimo para realizar el traslado de los órganos, tales como: cajas de transporte, insumos necesarios: líquido preservante, hielo, entre otros.
- e. El procedimiento de transporte de órganos y tejidos debe seguir las consideraciones que se establezca en la Guía Técnica del transporte de órganos y/o tejidos para trasplante, que para tal fin apruebe el MINSAJ.
- f. En casos excepcionales, y con autorización previa de la DIDOT, es permitido el transporte del donante potencial hacia el establecimiento de salud donador-trasplantador para realizar la extracción de órganos y/o tejidos para trasplante, este traslado debe realizarse en ambulancias Tipo III, con la finalidad de garantizar la viabilidad de los órganos para trasplante.
- g. En caso de que el donante deba ser llevado a las instalaciones de la morgue, luego de la extracción de los órganos o tejidos, el procurador hospitalario es responsable de coordinar esta actividad con la Policía Nacional del Perú.

#### 5.6.9 Del control de la evolución durante la extracción de órganos y tejidos.

- a. El control de la evolución durante la extracción de órganos y tejidos es responsabilidad del procurador hospitalario del establecimiento de salud donde se realice la extracción.
- b. Este control consiste en verificar, como mínimo, los siguientes datos:
- Hora de ingreso a sala de operaciones.
  - Nombres de cirujanos participantes.
  - Hora de incisión.
  - Hora de clampaje.
  - Tipo de procedimiento realizado.
  - Órganos o tejidos extraídos



- Tipo y cantidad de medio de preservación utilizado.
  - Hora de inicio y duración de cirugía de banco.
  - Hallazgos de importancia.
- c. Asimismo, consiste en coordinar los siguientes aspectos:
- Verificación y envío de las muestras hemáticas y/o de ganglio o bazo para análisis de laboratorio de histocompatibilidad. Las pruebas de histocompatibilidad deben realizarse en laboratorios de histocompatibilidad que cuenten con la debida acreditación otorgada por el MINSA.
  - Verificación de la suscripción del Reporte operatorio correspondiente.

#### **5.6.10 Entrega del cadáver en condiciones éticas a la familia.**

- a. Una vez finalizada la extracción de los órganos o tejidos, el procurador hospitalario verifica que el cuerpo del donante sea reconstruido de la manera más aproximada a su configuración anatómica original y sin interferir con los procedimientos funerarios habituales.
- b. El procurador hospitalario debe mantener comunicación estrecha con la familia a fin de informarles el procedimiento de entrega del cadáver.
- c. La entrega del cuerpo del donante es responsabilidad del procurador hospitalario del establecimiento de salud donde se ha realizado la extracción de los órganos o tejidos.
- d. La entrega del cuerpo del donante a la familia se realiza dentro de las dos horas de finalizada la extracción de órganos o tejidos.
- e. En caso de que el donante deba ser trasladado a las Unidades Médico Legales de los Distritos Fiscales del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ministerio Público o la que haga sus veces, el procurador hospitalario realiza las coordinaciones con las entidades o instancias respectivas para el traslado del cadáver a la morgue que corresponda. En estos casos, la entrega del cadáver se deberá realizar dentro de las 8 horas de realizada la extracción.
- f. Verificar la entrega del correspondiente certificado de defunción
- g. Si fuera el caso, el establecimiento de salud donador-trasplantador que realice el trasplante puede encargarse del destino final del donante cadavérico (gastos de sepelio), con autorización de sus familiares, de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 11 de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos.

#### **5.6.11 De los registros de las Unidades de Procura**

Todas las unidades de procura deben de mantener actualizado, como mínimo, los siguientes registros:

- a. Registro de pacientes con patología neurológica y Escala de Coma de Glasgow  $\leq 7$  en las áreas críticas del establecimiento de salud.
- b. Registro de negativas familiares a la solicitud de donación.
- c. Registro de donantes potenciales y donantes efectivos.



- d. Registro de pacientes que presentan paro cardiorrespiratorio en los servicios de hospitalización del establecimiento de salud.

## 5.7 DE LOS INDICADORES DE LA ACTIVIDAD DE PROCURA

- a) Los indicadores de las actividades de procura son los siguientes (Anexo N°3):
- Tasa de donación de órganos.
  - Número de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en las unidades de cuidados intensivos.
  - Porcentaje de negativas familiares a la solicitud de donación de órganos o tejidos.
- La DIDOT es responsable de establecer el indicador: tasa de donación de órganos en el país.
- b) La DIDOT o quien haga sus veces, establece las metas anuales de los indicadores de las actividades de procura en los establecimientos de salud que cuenten con unidades de procura.
- c) Para establecer las metas de los indicadores antes señalados, la Dirección del establecimiento de salud debe proporcionar a la DIDOT, la siguiente información:
- Mortalidad general del establecimiento de salud.
  - Mortalidad de unidades de cuidados Intensivos y/o emergencia.
  - Mortalidad de unidades de cuidados Intensivos y/o emergencia atribuida a diagnósticos relacionados a muerte encefálica.
  - Número de camas UCI, adulto y/o pediátrico.
  - Número de camas en Emergencia con ventilador mecánico, adulto y/o pediátrico.
  - Número de médicos especialistas en Neurología, Neurocirugía, Medicina Intensiva y Emergencia.

## 5.8 DEL FINANCIAMIENTO

- a) El Seguro Integral de Salud (SIS), el Seguro Social de Salud (EsSalud), y las otras Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS), financian las Actividades de Procura que incluyen evaluación, validación, mantenimiento del donante, y las pruebas y estudios del donante potencial, que se llevan a cabo en los establecimientos de salud a su cargo, a fin de mejorar y/o garantizar la salud integral con calidad y oportunidad a los pacientes-beneficiarios en lista de espera de órganos, tejidos y/o células bajo su cobertura.
- b) Igualmente, dichas IAFAS financian los procedimientos de extracción de órganos y tejidos de los donantes, así como su trasplante en favor de los pacientes en lista de espera, bajo su cobertura.
- c) En ese mismo contexto, las IAFAS financian los gastos que irrogue el transporte de los órganos y/o tejidos donados o del donante si fuera el caso.
- d) Estos procedimientos podrán ser registrados en la prestación brindada al receptor del órgano o tejido donado. Dicho receptor deberá contar con cobertura vigente para su financiamiento.



- e) El MINSA y los gobiernos regionales gestionan en el marco de sus competencias los recursos para el financiamiento de las actividades de procura en los establecimientos de salud de su ámbito.

## VI. RESPONSABILIDADES

### 6.1. NIVEL NACIONAL

El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre, y de su Dirección de Donaciones y Trasplantes, o la que haga sus veces, se encarga de la difusión hasta el nivel regional, así como de brindar asistencia técnica, evaluación y seguimiento de la implementación de la presente Norma Técnica de Salud.

El Seguro Social de Salud (EsSalud) y el Instituto de Trasplantes de Órganos y Tejidos de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú, deben de llevar a cabo las acciones necesarias a fin de implementar la presente Norma Técnica de Salud en los establecimientos de salud de sus respectivas instituciones.

### 6.2. NIVEL REGIONAL

Las Direcciones Regionales de Salud y las Gerencias Regionales de Salud o quien haga sus veces, en el nivel regional, y las Direcciones de Redes Integradas de Salud o quien haga sus veces en Lima Metropolitana, son las responsables de la difusión, implementación y supervisión de la presente Norma Técnica de Salud en el ámbito de su jurisdicción.



### 6.3. NIVEL LOCAL

Las Direcciones o Jefaturas de los establecimientos de salud comprendidas en el ámbito de aplicación de la presente Norma Técnica de Salud son responsables de su implementación, en lo que sea pertinente.

## VII. DISPOSICIÓN FINAL

Los establecimientos de salud o instituciones que realicen actividades académicas o de capacitación relacionadas a la donación y trasplante de órganos y/o tejidos deben comunicar oportunamente a la DIGDOT la organización de estos eventos académicos a fin que los profesionales involucrados en esta actividad accedan a este tipo de capacitación.

## VIII. ANEXOS:

- Anexo N°1: Formatos de Acta de Autorización para la donación de órganos y/o tejidos humanos.
  - Formato A:  
Formato de Acta de Autorización para la donación de órganos y/o tejidos humanos

- Formato B:

Formato de Acta de Autorización para la donación de órganos y/o tejidos humanos

- Anexo N° 2: Ficha de evaluación de la entrevista familiar para la solicitud de la donación de órganos o tejidos con fines de trasplante.
- Anexo N° 3: Ficha Técnica de indicadores de procura de órganos y tejidos:
  - a) Tasa de Donación de órganos.
  - b) Porcentaje de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en unidades de cuidados intensivos.
  - c) Porcentaje de negativas familiares a la solicitud de donación de órganos y/o tejidos.





Anexo N° 1

FORMATOS DE ACTAS DE AUTORIZACIÓN PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS  
Y/O TEJIDOS HUMANOS

FORMATO A

FORMATO DE ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y/O  
TEJIDOS HUMANOS

(En caso se conozca la identidad del paciente y se cuente con la presencia de familiares)

Yo....., con documento de identidad (DNI, carné de extranjería, pasaporte) N° ..... Domiciliado en ..... Teléfono....., habiendo sido informado de la muerte encefálica de: .....  
(Nombres y Apellidos del donante)

Con documento de identidad (DNI, carné de extranjería, pasaporte) N° .....  
(del donante)

AUTORIZO LA DONACIÓN DE SUS ÓRGANOS Y/O TEJIDOS para fines de terapia de trasplante, en acto VOLUNTARIO, ALTRUISTA y de SOLIDARIDAD HUMANA y de acuerdo con la Ley N° 28189 "Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos".



.....  
Nombres y Apellidos

.....  
Firma y DNI

.....  
Parentesco

.....  
Huella

.....  
Nombres y Apellidos

.....  
Firma y DNI

.....  
Parentesco

.....  
Huella

Profesional que solicita la donación:

.....  
Nombre y Apellidos

.....  
CMP/CEP

.....  
Firma

Lugar y fecha, ....., de..... 20.....

Hora: .....

**FORMATO B**

**FORMATO DE ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS  
Y/O TEJIDOS HUMANOS**

(En caso que no se conozca la identidad del paciente o se conozca su identidad y se encuentre en situación de abandono)

Yo.....,  
Representante o Director del Establecimiento de salud:  
....., con documento  
de identidad (DNI, Carné de extranjería, pasaporte) N°....., domiciliado  
en..... Teléfono....., habiendo  
sido informado de la muerte encefálica del paciente:

a) Personas no identificada.....

Con código de donante: .....

b) Personas identificada en situación de abandono, sin voluntad expresa para la  
donación en su documento de identidad .....

En este último caso:

.....  
(Nombres y Apellidos del donante en situación de abandono)

con documento de identidad (DNI, carné de extranjería, pasaporte) N°.....  
(del donante)



AUTORIZO LA DONACIÓN DE SUS ÓRGANOS Y/O TEJIDOS para fines de terapia de  
trasplante, en acto VOLUNTARIO, ALTRUISTA y de SOLIDARIDAD HUMANA y de  
acuerdo con la Ley N° 28189 "Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o  
Tejidos Humanos", y el artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 28189, aprobado por  
Decreto Supremo N° 014-2005-SA.

Profesional que solicita la donación:

.....  
Nombre y Apellidos

.....  
CMP/CEP

.....  
Sello y Firma

Hora: .....

....., ..... de..... 20.....

Anexo N° 2

FICHA DE EVALUACIÓN DE LA ENTREVISTA FAMILIAR PARA LA SOLICITUD DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS O TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE

Establecimiento de Salud.....

Servicio:..... Fecha de ingreso: .....

**Datos del donante potencial:**

Iniciales del donante:.....

Fecha.....

Edad: ..... Sexo: .....

Había manifestado su voluntad de donar órganos en vida: SI ( ) NO ( )

Especificar: .....

**Datos de la entrevista:**

N° de entrevistas realizadas: Primera ( ) Segunda ( )

Hora de inicio: ..... Hora de finalización: .....

**Informa sobre el fallecimiento:** 1.- Médico Tratante ( )

2.- Otros ( )

Especificar:.....

**Profesional que solicita la donación:** 1.- Procurador Médico ( )

2.- Procurador Enfermería ( )

3.- Otros ( )

Especificar:.....

**Nombre del profesional que realiza la solicitud:**

.....

**Cuántas personas participan en la entrevista:** ( )

**Algún familiar/amigo es personal de salud:**

1.- Si ( ), especificar: .....

2.- No ( )

**Su actitud frente a la donación:**

1.- A favor de la donación ( )

2.- En contra de la donación ( )

3.- Indiferente ( )

**Interlocutor principal (Persona/s que decide/n):**

.....

.....



**Parentesco:**

- 1.- Padre/madre ( )      2.- Cónyuge ( )      3.- Hijo/a ( )  
4.- Hermano/a ( )      5.- Otros. Especificar: .....

**Grado de Instrucción:**

- 1.- Primaria completa/incompleta ( )      2.- Superior/universitarios ( )  
3.- Secundaria Completa/incompleta ( )      4.- Analfabeto ( )

**Actitud Percibida:**

- 1.- Receptivo ( )      2.- No receptivo ( )      3.-Agresivo ( )

**La entrevista se realizó en un lugar adecuado:**

- 1.- Si ( )  
2.- No ( )

**Resultados de la entrevista realizada:**

1. Si acepta la donación ( )

2. No acepta la donación ( )

**Razones de la aceptación:**

1.- Solidaridad/ayuda a otros	
2.- "Que su muerte no sea inútil"	
3.- Religiosas	
4.- "Algo de él sigue vivo en otros"	

5.- Reciprocidad*	
6.- Expresado en Vida	
7.-Otros Especificar: .....	

\*Si algún día lo necesitaría"

**Razones de la negativa:**

1.- Negativa expresada en vida (en DNI)	
2.- Desacuerdo familiar*	
3.- Sensación de maltrato en el hospital	
4.- Creencias Religiosas	
5.- Desinformación sobre la donación	
6.- Desconfianza sobre el destino de los órganos.	

7.- Mantener integridad corporal.	
8.- No aceptan la ME	
9.- Desconocimiento de opinión de fallecido	
10.-Negativa no razonada.	
11.- Fin económico	
12.- Otros Especificar: .....	

\* Incluye familia numerosa.



Anexo N° 3:

Ficha Técnica de Indicadores de procura de órganos y tejidos

a. Tasa de Donación de Órganos

<b>Nombre del indicador</b>	<b>TASA DE DONACIÓN DE ORGANOS</b>					
Responsable Técnico: DIDOT	Responsable de la Información: DIGDOT/DIDOT					
<b>1. Datos de identificación del Indicador</b>						
<b>Categoría</b>	Resultado	<b>Sub categoría</b>				
<b>Ámbito de Control</b>	Nacional					
<b>Definición del indicador</b>	Es un indicador de resultado que expresa el número de donantes cadavéricos de órganos respecto a un millón de habitantes de una población determinada, en el período de un año.					
<b>Tipo de Indicador:</b>						
<b>Estructura</b>		<b>Proceso</b>		<b>Resultado</b>	X	<b>Impacto</b>
<b>Eficiencia</b>	X	<b>Eficacia</b>	X	<b>Calidad</b>	X	<b>Economía</b>
<b>2. Relevancia del Indicador</b>						
<b>Justificación</b>	<p>La actividad de trasplante está conformada por dos subprogramas completamente diferenciados, pero íntimamente relacionados. El primero de ellos tiene como objetivo fundamental la obtención por cada donante de la mayor cifra posible de órganos y tejidos aptos para trasplantar. Dicho subprograma comprende los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Detección e identificación de posibles donantes de órganos y tejidos.</li> <li>b) Evaluación del donante potencial.</li> <li>c) Diagnóstico y certificación de la muerte encefálica (ME).</li> <li>d) Mantenimiento hemodinámico.</li> <li>e) Consentimiento para la extracción de órganos y tejidos, y</li> <li>f) Extracción de órganos o tejidos.</li> </ul>					
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	<p>Se requiere que todos los establecimientos que cuenten cuidados críticos estén comprometidos con la donación de órganos, asimismo, que se notifiquen a donantes potenciales de órganos a nivel nacional y realicen el mantenimiento adecuado que permite perfundir los órganos lo más hemodinámicamente posible.</p> <p>Además, se requiere de un marco regulatorio adecuado, recursos humanos y materiales, tecnológicos asociado con recursos financieros que permita dar sostenibilidad al sistema y brindar equidad y transparencia al proceso de la donación y trasplante de órganos en el Perú.</p>					





<b>Precisiones técnicas sobre el valor del indicador</b>	<p>Se debe utilizar para este indicador, el número de personas fallecidas que cuentan con certificación de muerte encefálica, consentimiento para la donación y a los que se ha extraído un órgano con fines de trasplante. Se deben precisar algunos conceptos:</p> <p>Donante potencial o potencial donante: Persona fallecida sin contraindicación médica ni legal para la donación de órganos y/o tejidos humanos, a quien se ha realizado la certificación de la muerte encefálica.</p> <p>Donante cadavérico: Persona fallecida, de quien se cuenta con la autorización de sus familiares para la disposición de sus órganos, y a quien se le realiza la extracción de al menos un órgano con la finalidad de trasplante.</p> <p>Muerte encefálica (ME): Cese definitivo e irreversible de las funciones de los hemisferios cerebrales y del tronco encefálico.</p>
--	---

**3. Aspectos Metodológicos de la estimación del Indicador**

<b>Método de cálculo (fórmula)</b>	Numerador	Denominador
	N° de donantes cadavéricos en un año	Población general (país) estimada en el mismo periodo.
<b>Unidad de medida</b>	Donantes por millón de población	
<b>Nivel de desagregación</b>		
Geográfico	Nacional	
Administrativo	Nacional	
Nivel de aplicación	Nacional	
<b>Periodicidad de las mediciones</b>	Anual	

**4. Fuente de datos y flujo de la información**

<b>Fuente de datos</b>	Numerador: Número total de donantes cadavéricos a nivel nacional. (dato obtenido de la Dirección de Donación y Trasplantes).	Denominador: Población estimada en el mismo periodo de tiempo (datos obtenidos de los reportes del RENIEC).
<b>Base de datos</b>	Registro Nacional de Donantes	
<b>Instrumento de recolección de la información</b>	Autorización de la donación de órganos	
<b>Responsable de la recopilación de datos</b>	DIDOT	
<b>Responsable del procesamiento de datos</b>	DIDOT	
<b>Referencias bibliográficas</b>		
<b>Sintaxis</b>		



**b. Porcentaje de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en unidades de cuidados intensivos.**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Porcentaje de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en unidades de cuidados intensivos.</b>					
Responsable Técnico: DIDOT	Responsable de la Información: DIGDOT/DIDOT					
<b>1. Datos de identificación del Indicador</b>						
<b>Categoría</b>	<b>Resultado</b>	<b>Sub categoría</b>				
<b>Ámbito de Control</b>	Nacional					
<b>Definición del indicador</b>	Es un indicador de resultado que expresa el porcentaje de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en relación al total de muertes producidos en las unidades de cuidados intensivos en un periodo dado. Traduce la implementación del protocolo de muerte encefálica en los establecimientos de salud.					
<b>Tipo de Indicador</b>						
<b>Estructura</b>		<b>Proceso</b>	<b>X</b>	<b>Resultado</b>		<b>Impacto</b>
<b>Eficiencia</b>	<b>X</b>	<b>Eficacia</b>		<b>Calidad</b>	<b>X</b>	<b>Economía</b>
<b>2. Relevancia del Indicador</b>						
<b>Justificación</b>	<p>La determinación de muerte encefálica es un acto médico de gran responsabilidad, con trascendencia médica, ética y legal, ya que exige retirar todas las medidas artificiales de soporte, incluida la ventilación mecánica o realizar la extracción de órganos para trasplante.</p> <p>En España, que es un país de referencia mundial en materia de donación y trasplante, alrededor del 14% de los pacientes que fallecen en las unidades de cuidados intensivos lo hacen en situación de muerte encefálica, y pueden llegar a ser el 30% si la UCI es centro de referencia de neurocirugía (1).</p> <p>En la actualidad, más del 94% de los trasplantes que se realizan en nuestro país se hacen con órganos procedentes de donantes en muerte encefálica. Estos datos, similares a los de otros países, demuestran la importancia de la muerte encefálica como indicador de suma importancia para la generación de órganos para trasplante y la convierten en una de las piezas indispensables del proceso donación-trasplante.</p> <p>Un amplio conocimiento sobre el diagnóstico de ME y una correcta toma de decisiones evita el consumo innecesario de recursos y optimiza la obtención de órganos para trasplante.</p>					
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	<p>Se requiere que todos los establecimientos que cuenten cuidados críticos estén comprometidos con la Donación de Órganos, que notifiquen a los fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica para continuar con el proceso de donación de órganos y tejidos.</p> <p>Además, se requiere contar con recursos humanos, materiales y de equipamiento que permita dar sostenibilidad a la implementación del protocolo de muerte encefálica en los establecimientos de salud del Perú.</p>					



<b>Precisiones técnicas sobre el valor del indicador</b>	Muerte encefálica (ME): Cese definitivo e irreversible de las funciones de los hemisferios cerebrales y del tronco encefálico.	
<b>3. Aspectos Metodológicos de la estimación del Indicador:</b>		
	Numerador	Denominador
<b>Método de cálculo (fórmula)</b>	N° de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en las unidades de cuidados intensivos, en un periodo dado	N° total de fallecidos en las unidades de cuidados intensivos en el mismo periodo.
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica	
<b>Nivel de desagregación</b>		
Geográfico	Nacional	
Administrativo	Nacional	
Nivel de aplicación	Establecimientos de salud	
<b>Periodicidad de las mediciones</b>	Anual	
<b>4. Fuente de datos y flujo de la información</b>		
	Numerador:	Denominador:
<b>Fuente de datos</b>	N° de fallecidos con diagnóstico de muerte encefálica en las unidades de cuidados intensivos, en un periodo dado (obtenidos de cada establecimiento de salud).	N° total de fallecidos en las unidades de cuidados intensivos, en el mismo periodo. (obtenidos de cada establecimiento de salud).
<b>Base de datos</b>	Registro de seguimiento de potenciales donantes	
<b>Instrumento de recolección de la información</b>	Reporte estadístico del establecimiento de salud	
<b>Responsable de la recopilación de datos</b>	DIDOT	
<b>Responsable del procesamiento de datos</b>	DIDOT	
<b>Referencias bibliográficas</b>	1. Escudero Dolores. Diagnóstico de muerte encefálica. Med. Intensiva [Internet]. 2009 Mayo [citado 2021 Ene 13]; 33( 4 ): 185-195. Disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0210-56912009000400006&amp;lng=es">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0210-56912009000400006&amp;lng=es</a> .	
<b>Sintaxis</b>		



**c. Porcentaje de negativas familiares a la solicitud de donación de órganos o tejidos**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Porcentaje de negativas familiares a la solicitud de donación de órganos o tejidos</b>						
Responsable	DIDOT			Responsable de la Información DIGDOT/DIDOT			
<b>1. Datos de identificación del Indicador</b>							
<b>Categoría</b>	Resultado		<b>Sub categoría</b>				
<b>Ámbito de Control</b>	Nacional						
<b>Definición del indicador</b>	Es un indicador de proceso que expresa el porcentaje de negativas familiares a la solicitud de donación en relación al número total de solicitudes de donación que se realizan a los familiares de los donantes potenciales, en un período dado.						
<b>Tipo de Indicador:</b>							
<b>Estructura</b>		<b>Proceso</b>	X	<b>Resultado</b>		<b>Impacto</b>	
<b>Eficiencia</b>	X	<b>Eficacia</b>		<b>Calidad</b>	X	<b>Economía</b>	
<b>2. Relevancia del Indicador</b>							
<b>Justificación</b>	<p>La donación de órganos es un acto voluntario, desinteresado y altruista que parte de la población y beneficia a personas con enfermedades que ameritan el reemplazo de uno o más de sus órganos.</p> <p>Este proceso incluye varios procedimientos, uno de ellos es la solicitud a la familia para la autorización de la donación, esta solicitud la realiza el profesional de salud de las unidades de procura de los establecimientos de salud. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, la negación a la donación de órganos por parte de los familiares de los donantes potenciales constituye una problemática actual, que evoca varios mitos y creencias de la sociedad, de modo tal que estos temores inciden en la negativa de las familias para consentir la donación de los órganos.</p> <p>Ante esta situación, en nuestro país se viene desarrollando estrategias para fortalecer el proceso de donación, la cual incluye la estandarización de este proceso mediante la aplicación de guías que permitan el abordaje protocolizado de las familias de los donantes potenciales de órganos y tejidos a fin de disminuir las negativas familiares a la solicitud de donación. También es importante medir como va evolucionando el desarrollo de este proceso a través de un indicador que permita la toma de medidas para la mejora y conseguir el fin último de tener mayor disponibilidad de órganos para trasplante.</p>						
<b>Limitaciones y supuestos empleados</b>	La educación es un proceso fundamental para superar los mitos, miedos y percepciones relacionadas con la negación a la donación de órganos y tejidos, en los médicos, el personal de salud y la sociedad, por ello se espera que los profesionales de las unidades de procura (procuradores hospitalarios de órganos y tejidos) desarrollen actividades de educación en sus establecimientos de salud. La no realización de estas actividades constituiría una limitante para la mejora de este indicador.						



<b>Precisiones técnicas sobre el valor del indicador</b>	<p>Acta de Comprobación de Muerte Encefálica: Es el documento mediante el cual se deja constancia de la muerte de la persona. En el ANEXO 01 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2005-SA, el formato lleva el nombre de Acta de Muerte Cerebral, para referirse al Acta de Comprobación de Muerte Encefálica.</p> <p>Donante potencial o potencial donante: Persona fallecida sin contraindicación médica ni legal para la donación de órganos y/o tejidos humanos, a quien se ha realizado la certificación de la muerte encefálica.</p> <p>Muerte encefálica (ME): Cese definitivo e irreversible de las funciones de los hemisferios cerebrales y del tronco encefálico.</p>
--	---

**3. Aspectos Metodológicos de la estimación del Indicador**

<b>Método de cálculo (fórmula)</b>	Numerador	Denominador
	N° de negativas familiares a la solicitud de donación	N° total de solicitudes de donación a los familiares de los donantes potenciales
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	
<b>Nivel de desagregación</b>		
Geográfico	Nacional	
Administrativo	Nacional	
<b>Nivel de aplicación</b>	Establecimiento de Salud	
<b>Periodicidad de las mediciones</b>	Trimestral	

**4. Fuente de datos y flujo de la información**

<b>Fuente de datos</b>	Numerador: Negativas familiares a la solicitud de donación (Información proporcionada por las unidades de procura de los establecimientos de salud).	Denominador: Solicitudes de donación a los familiares de los donantes potenciales. (Información proporcionada por las unidades de procura de los establecimientos de salud).
<b>Base de datos</b>	Registro de seguimiento de potenciales donantes	
<b>Instrumento de recolección de la información</b>	Documentos de Autorización de la donación de órganos	
<b>Responsable de la recopilación de datos</b>	DIDOT	
<b>Responsable del procesamiento de datos</b>	DIDOT	
<b>Referencias bibliográficas</b>		
<b>Sintaxis</b>		



## IX. BIBLIOGRAFÍA

- Glosario-INCUCAI. Gobierno Argentino 2018 [Última visita: 22 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiglosario-incucaiglosario>
- European Committee (Partial Agreement) on Organ Trasplantation (CD-P-TO). Guía para la calidad y la seguridad de órganos para el trasplante [Internet]. Consejo de Europa: EDQM; 2016 [Consultado 22 Feb 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-02/0000001542cnt-guia-calidad-organos-trasplante.pdf>
- Secretaria de Salud de México, Guía del Coordinador Hospitalario de Donación de Órganos y Tejidos con Fines de Trasplante en México, Centro Nacional de Trasplantes CENATRA, enero 2019.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Protocolo para el diagnóstico y certificación de la muerte encefálica. Dirección Nacional de Normatización, Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células. (INDOT), 2015, Quito, Ecuador. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Protocolo-muerte-encef%C3%A1lica.pdf>.
- Ministerio de Sanidad de España, Trasplante Cardíaco Criterios de Distribución 2020, Organización Nacional de Trasplantes - ONT, 2020, Madrid, España. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/CriterioDeDistribucion/Criterios%20distribuci%C3%B3n%20Coraz%C3%B3n%202020.pdf>
- Instructivo de Asignación Cardíaca Nro. 65-INDOT-2019. Registro Oficial Órgano de la República del Ecuador, Registro Oficial No 16, 13 de agosto de 2019. Disponible en: <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/registro-oficial/item/11927-registro-oficial-no-16>
- Organización Nacional de Trasplantes. Guía de Buenas Prácticas en el Proceso de Donación de Órganos. Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad. 2011. Última visita: 01 de mayo de 2019, Disponible en: [http://www.ont.es/publicaciones/Documents/GUIA\\_BUENAS\\_PRACTICAS\\_DONACION\\_ORGANOS.pdf](http://www.ont.es/publicaciones/Documents/GUIA_BUENAS_PRACTICAS_DONACION_ORGANOS.pdf).
- Departamento de Gestión de Redes de Alta Complejidad. Norma General Técnica para el procuramiento, preservación e implante de tejidos. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Febrero 2018. Última visita: 01 de mayo de 2019, Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/NT-de-Tejidos-Final.pdf>.
- Edvaldo Leal de Moraes. Vivencia de enfermeros en el proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante. Rev. Latino-Am. Enfermagem mar.-abr. 2014;22(2):226-33 DOI: 10.1590/0104-1169.3276.2406. Disponible en: <http://rlae.eerp.usp.br/>
- Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células, Tejidos y Órganos, Muerte Encefálica, agosto 2016 - 5ta Edición, Uruguay. Disponible en: <https://www.indt.gub.uy>.

