



ABOG. Braulio Raúl Racz Vargas
FEDATARIO
Hospital Nacional Hipólito Unanue
26 JUL. 2023

El presente documento es
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
que he tenido a la vista

Resolución Directoral

Lima 21 de Julio de 2023

Visto el Expediente N° 23-029919-001, que contiene el Memorando N° 339-2023-DEYCC/HNHU, el Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos, solicita la aprobación mediante acto resolutivo del proyecto de la Guía de Procedimiento Asistencial: "Evaluación para la Certificación de la Muerte Encefálica" la misma que ha contado con el apoyo de elaboración y evaluación de médicos especialista de los servicios de Neurología, Neurocirugía y Otorrinolaringología;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Decreto Supremo N°013-2006-SA, se aprueba el Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, el cual tiene por objetivo establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento, en el segundo párrafo del artículo 5° del acotado Reglamento, establece que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo deben contar en cada área, unidad o servicio, con manuales de procedimientos, guías de práctica clínica referidos a la atención de los pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad y otros que sean necesarios, según sea el caso;

Que, el artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado con Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA, señala entre otros, que son funciones generales del Hospital administrar los recursos humanos, materiales económicos y financieros para el logro de la misión y sus objetivos en cumplimiento a las normas vigentes; así como mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención de la salud, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar;

Que, con Resolución Directoral 158-2021-HNHU-DG del 17 de junio de 2021, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 042-HNHU/2021/DG "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue V.2", el cual tiene como finalidad contribuir a garantizar que los usuarios reciban atención de calidad respaldadas por Guías Técnicas de Procedimientos Asistenciales basadas en evidencias científicas, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue;

Que, asimismo, el artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, señala que la Oficina de Gestión de la Calidad, se encarga de implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en el Hospital para promover la mejora continua de la atención asistencial y administrativa al paciente con la participación activa del personal y en el literal f) del mencionado artículo señala que dentro de sus funciones generales se encuentra: *Asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente*, razón por la cual presentan las Guías de Procedimientos Asistenciales propuestas;

Que, con Nota Informativa N° 337-2023-OGC/HNHU, la Oficina de Gestión de la Calidad remite el Informe N° 235-2023-KMGM/HNHU a través del cual se informa que el proyecto de Guía de Procedimiento Asistencial: “Evaluación para la Certificación de la Muerte Encefálica” se encuentra acorde de manera estructural a los lineamientos planteados en la Directiva Sanitaria N° 042-HNHU/2021/DG “Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue V.2”, aprobada con Resolución Directoral N° 158-2021-HNHU-DG, y que por tanto el proyecto de Guía de Procedimiento Asistencial propuesta se encuentra apta para su aprobación;

Estando a lo informado por la Oficina de Asesoría Jurídica en su Informe N° 302-2023-OAJ/HNHU;

Con el visto bueno del Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica; y,

De conformidad con lo dispuesto en la Directiva Sanitaria N° 042-HNHU/2021/DG “Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue V.2”, aprobada con Resolución Directoral N° 158-2021-HNHU-DG y de acuerdo a las facultades establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado por Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR la Guía de Procedimiento Asistencial: “Evaluación para la Certificación de la Muerte Encefálica”, la misma que forma parte de la presente Resolución y por los fundamentos expuestos en la parte considerativa.

Artículo 2.- ENCARGAR al Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos, la ejecución y seguimiento de la Guía de Procedimiento Asistencial aprobada en el artículo 1 de la presente Resolución.

Artículo 3.- DISPONER que la Oficina de Comunicaciones proceda a la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Hospital <https://www.gob.pe/hnhu>.

Regístrese y comuníquese.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

M.C. LUIS WILFREDO MIRANDA MOLINA
Director General (e)
(MP 27423)

LWMM/FHOR/Marlene G
DISTRIBUCIÓN:
() Dpto Emergencia y CC
() OAJ
() Of. Gestión de la Calidad
() Comunicaciones
() OCI
() Archivo



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE



**"GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACION
PARA LA CERTIFICACION DE LA MUERTE ENCEFÁLICA"**

2023





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Equipo de Gestión del Hospital Nacional Hipólito Unanue

M.C Luis Wilfredo Miranda Molina

Director General (e)

M.C Luis Wilfredo Miranda Molina

Director Adjunto (e)

ECON. Ruth Roció Moreno Galarreta

Directora Administrativa

M.C Silvia Paola Vargas Chugo

Jefa De la Oficina de Gestión de la Calidad

Equipo Técnico

MC. Augusto Cruz Chereque

Médico Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos del HNHU.

MC. Juan Alberto Campos Silva

Médico Jefe del Servicio de Emergencia del HNHU.

MC. Ronald Eduardo Bendezú Valle

Médico Jefe del Servicio de Trauma Shock del HNHU.

MC. Jesús Galo Huarancca Parrales

Médico Asistencial del Servicio de Emergencia del HNHU.

MC. Patricia Elizabeht Aldana Torres

Médico Asistencial del Servicio de Neurología del HNHU-Revisor.

MC. Jesús Simeón Elguera Gutierrez

Médico Asistencial del Servicio de Neurocirugía del HNHU-Revisor.

MC. Luz Elena Chávez Corzo

Médico Asistencial del Servicio de Otorrinolaringología del HNHU-Revisor.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

INDICE

INTRODUCCION	4
DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES	5
I. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN	6
II. OBJETIVOS	6
2.1. OBJETIVO GENERAL	6
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
III. AMBITO DE APLICACIÓN	6
IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR	6
V. CONSIDERACIONES GENERALES	7
5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS	7
5.2 CONCEPTOS BASICOS	7
5.3 REQUERIMIENTOS BÁSICOS	7
5.3.1 RECURSOS HUMANOS	7
5.3.2 RECURSOS MATERIALES	8
• MATERIAL MEDICO NO FUNGIBLE	8
• MATERIAL MEDICO FUNGIBLE	9
5.4 POBLACIÓN DIANA	9
VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS	9
6.1 METODOLOGÍA	9
6.2 DESCRIPCION DETALLADA DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	10
6.3 INDICACIONES	15
6.4 CONTRAINDICACIONES	15
6.5 COMPLICACIONES	15
6.6 RECOMENDACIONES	16
6.7 INDICADORES DE EVALUACIÓN	16
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	16
VIII. ANEXOS	17





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico y la certificación de muerte, históricamente se basó en la confirmación del cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias. En la segunda mitad del siglo XX, el empleo de la ventilación mecánica y del soporte cardiocirculatorio realizado en las unidades de cuidados intensivos, permitió mantener la actividad cardíaca de personas con graves lesiones cerebrales que presentaban ausencia de funciones encefálicas. El inicio del concepto de muerte encefálica (ME) se describe en 1959 por Mollaret y Goulon (Jackson J, 2015), en un estudio de 23 participantes con coma irreversible y silencio electroencefalográfico. Este hecho obligó a redefinir los criterios clásicos de muerte y en 1968 un comité formado por médicos, bioéticos y teólogos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard publicó los primeros criterios diagnósticos de muerte encefálica (ME) y lo equiparó inequívocamente con la muerte (Le Dinh H, 2012). Subsecuentemente, se crearon las definiciones específicas de esta nueva entidad, como pérdida irreversible y total de las funciones cerebrales, pero con soporte de la función orgánica por medidas artificiales.

El amplio conocimiento sobre su diagnóstico y la correcta toma de decisiones evitan el consumo innecesario de recursos y optimizan la obtención de órganos para trasplante. Después que un paciente desarrolla el diagnóstico clínico y confirmatorio de la muerte encefálica (ME), se debe considerar como potencial donante de órganos y tejidos con fines de trasplante y brindarle un manejo integral oportuno encaminado a mantener la viabilidad de los órganos para trasplante.

El declarar muerte encefálica (ME), es responsabilidad de los médicos, sobre todo de las áreas críticas, es un acto de gran responsabilidad, con trascendencia médica, ética, legal y cuya solución reclama una reflexión basada en la dignidad de la persona. Los principios éticos más relevantes para considerar son: respeto y defensa de la vida, respeto a la libertad o autonomía de los individuos y el principio de la no instrumentalización del ser humano (Pérez H, 2016).





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los siguientes profesionales firmantes, declaramos no tener conflicto de interés con respecto a las recomendaciones de la Guía de Procedimiento Asistencial, no tener ningún tipo de relación financiera o haber recibido financiación alguna por cualquier actividad en el ámbito profesional académico o científico.

GRUPO ELABORADOR DE LA GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL	DEPARTAMENTO/ SERVICIO	FIRMA Y SELLO
MC. Augusto S. Cruz Chereque	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS/EMERGENCIA	MC. AUGUSTO SHEFFICK CRUZ CHEREQUE CMP 032377 RNE 018112 Jefe del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
MC. Juan A. Campos Silva	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS/EMERGENCIA	MC. JUAN ALBERTO CAMPOS SILVA CMP 59088 RNE 24071 Médico Jefe del Servicio de Emergencia HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
MC. Ronald Eduardo Bendezu Valle	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS/EMERGENCIA	MC. RONALD EDUARDO BENDEZU VALLE CMP 056292 RNE 038178 Médico Jefe del Servicio de Trauma Shock HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
MC. Jesús G. Huarancca PARRALES	DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS/EMERGENCIA	MC. JESUS G. HUARANCCA PARRALES MEDICINA INTEGRAL CMP 26880 - RNE 029373
MC. Patricia E. Aldana Torres	DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES MEDICAS/NEUROLOGIA	M.C. Patricia E. Aldana Torres NEUROLOGÍA CMP: 64243 RNE: 38012
MC. Jesús S. Elguera Gutierrez	DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES QUIRURGICAS/NEUROCIRUGIA	MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE Dr. Jesús S. Elguera Gutierrez CMP N° 37325 RNE N° 17130 Médico Jefe de Neurocirugía
MC. Luz E. Chávez Corzo	DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADES QUIRURGICAS/OTORRINOLARINGOLOGIA	MC. LUZ E. CHÁVEZ CORZO CMP 33050 RNE 17908 Médico Asistente de Servicio Otorrinolaringología Hospital Nacional Hipólito Unanue

LIMA 28 DE FEBRERO DEL 2023





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACION PARA LA CERTIFICACION DE LA MUERTE ENCEFÁLICA

I. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La presente "Guía de Procedimiento Asistencial de Evaluación para la Certificación de Muerte Encefálica"; tiene como finalidad servir de ayuda para el médico y personal de salud que labora en las áreas críticas: Unidad de Cuidados Intensivos, Emergencia y Shock Trauma; en contacto con pacientes que presentan patología cerebral grave, con Escala de Coma de Glasgow menor de 7, con pronóstico malo y que potencialmente podrían devenir en muerte encefálica; por consiguiente, estar alertas ante una posibilidad de este diagnóstico, es requisito indispensable para que estos pacientes puedan convertirse en donantes potenciales de órganos y/o tejidos.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

El objetivo de la presente guía, es establecer los criterios para el diagnóstico de muerte encefálica e incrementar el número de posibles donantes.

2.2. Objetivos Específicos

- Proporcionar una herramienta de trabajo que permita unificar y coordinar las actuaciones para la realización del diagnóstico oportuno e inequívoco de muerte encefálica.
- Estandarizar los procedimientos diagnósticos de muerte encefálica, en pacientes con patología cerebral grave.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía de Procedimiento Asistencial de Evaluación para la Certificación de Muerte Encefálica, es de aplicación y cumplimiento obligatorio en todas las Unidades Productoras de Servicios de Salud Asistenciales, específicamente en las áreas críticas del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

99199.36	Evaluación para la Certificación de la Muerte Encefálica.
----------	---





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

V. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1 Definiciones Operativas

- **Banco de Tejidos:** Todo establecimiento que tenga como finalidad primordial la obtención de tejidos para su preservación y suministro terapéutico.
- **Donante:** Aquel que autoriza de acuerdo a ley, la disposición de sus órganos y tejidos para efectos de Trasplante, pudiendo ser un donante vivo o un donante cadavérico.
- **Extracción:** Proceso por el cual se obtienen órganos o tejidos de un donante vivo o cadavérico para su posterior trasplante en uno o varios receptores.
- **Ablación:** Extracción o destrucción de una parte del cuerpo o tejido o de su función, la que se puede realizar mediante cirugía, hormonas, medicamentos, radiofrecuencia, calor u otros métodos.
- **Equipo de Procura:** 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 y trasplantes de órganos y/o tejidos.
- **Médico Tratante:** Es el profesional médico que siendo competente en el manejo del problema de salud del paciente o usuario, conduce el diagnóstico y tratamiento.
- **Muerte Encefálica:** Diagnóstico y certificación del cese definitivo e irreversible de las funciones encefálicas.
- **Acta de Muerte Encefálica:** Documento en el cual el director del establecimiento o su representante, el neurólogo o el neurocirujano y/o el médico tratante certifican que el paciente se encuentra en muerte encefálica.

5.2 CONCEPTOS BÁSICOS:

5.2.1: Definición Conceptual

La muerte encefálica, se define como el cese completo e irreversible en las funciones neurológicas, que incluyen estructuras supra e infratentoriales.

Las causas más frecuentes de muerte encefálica incluyen los siguientes cuadros: Ictus Isquémico o Hemorrágico, Hemorragia Subaracnoidea, Traumatismo Craneoencefálico, Encefalopatía Anóxica, Infecciones y Tumores del Sistema Nervioso Central. Cualquiera sea la causa, la muerte encefálica se produce cuando la presión intracraneal supera la tensión arterial sistólica del paciente, lo que genera una parada circulatoria cerebral.

5.3 REQUERIMIENTOS BÁSICOS

5.3.1 RECURSOS HUMANOS

Todo el personal sanitario (Médicos, Enfermeras y Técnicos de Enfermería) deben participar en el Procedimiento Asistencial de Evaluación para la Certificación de Muerte Encefálica.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

a. **Personal Responsable:** El personal responsable requiere participación mínima de tres profesionales médicos:

- Médico tratante (áreas críticas) realiza diagnóstico de sospecha.
- Médico Neurólogo o Neurocirujano realiza el diagnóstico definitivo.
- Médico Director del Hospital o su representante (Jefe de Guardia).

b. **Recursos Humanos:**

- Un (01) Médico Especialista en Emergencias y Desastres u Medicina Intensiva u Medicina Interna u Neurología y/o Neurocirugía.
- Un (01) Médico de la Especialidad de Otorrinolaringología.
- Un (01) Licenciado en Enfermería.

5.3.2 RECURSOS MATERIALES

Para realizar los procedimientos necesarios, para el diagnóstico de muerte encefálica, se debe de contar con los siguientes materiales:

PROCEDIMIENTO	MATERIALES NECESARIOS
Reflejo Fotomotor.	Linterna con pilas.
Reflejo Óculo-Vestibular.	Jeringa de 20 ml. 20cc de Suero frío a 4°C. Otoscopio/Frontoluz. Riñonera
Reflejo Nauseoso.	Sonda Nasogastrica o bajalenguas.
Reflejo Tusígeno.	Sonda Nasogastrica.
Reflejo Corneal.	Torunda de algodón.
Test de Atropina.	Atropina en ampolla. Jeringa de 5 cc.
Test de Apnea.	Jeringa para análisis de gases arteriales (AGA). Un catéter venoso delgado (12-14 fr). Fuente de oxígeno a 6 L/min.

Equipo Biomédico

- Estetoscopio.
- Otoscopio.
- Frontoluz.
- Monitor multiparametro.
- Fuente de Oxígeno.

Material Médico No Fungible

- Camilla o Cama.
- Sabanas.
- Campos.
- Riñonera





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Material Médico Fungible

- Equipo de Protección Personal:
 - ✓ Mascarilla N95 o Mascara Elastomérica.
 - ✓ Guantes estériles y de examen.
 - ✓ Mandilón.
 - ✓ Protector facial.
 - ✓ Mameluco (Si es que el paciente es un caso sospechoso de COVID-19).
 - ✓ Linterna.
 - ✓
- Medicamentos:
 - ✓ Atropina en ampolla 1mg/1 ml.
 - ✓ Sonda Nasogastrica.
 - ✓ Bajalengua.
 - ✓ Jeringas descartables de 20 cc.
 - ✓ Algodón.
 - ✓ Catéter Venoso 12-14 Fr.
 - ✓ Oxígeno medicinal.
 - ✓ 20 cc Suero Frio a 4°C.

5.4 POBLACIÓN DIANA

La presente Guía de Procedimiento, tendrá como población diana, a todos los pacientes con patología cerebral grave, que se encuentren en situación de observación u hospitalizados en las áreas críticas del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

6.1 METODOLOGÍA

Se realizó la búsqueda bibliografía del término "Muerte Encefálica" en los siguientes motores de búsqueda:

- PUBMED.
- MEDLINE.

Encontrándose lo siguiente:

- ✓ En Pubmed, se encontraron 10 artículos sobre muerte cerebral
- ✓ En Medline, se encontró 01 artículo sobre muerte encefálica.
- ✓ Asimismo, para la realización del presente documento se tomo como referencia la: Guía Técnica para la realización de Procedimientos para el Diagnóstico de Muerte Encefálica; aprobada con Resolución Ministerial N° 254-2011/MINSA.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

6.2 DESCRIPCION DETALLADA DE ACTIVIDADES O PROCEDIMIENTOS

- Todo paciente con sospecha de muerte encefálica, deberá ser evaluado en una unidad crítica del Hospital Nacional Hipólito Unanue.
- Notificación a la Unidad de Procura de todo paciente con $EG \leq 7$.
- Antes de realizar las pruebas para el diagnóstico de muerte encefálica, el paciente debe cumplir las siguientes condiciones:
 - ✓ Estabilidad hemodinámica.
 - ✓ Oxigenación y ventilación adecuada.
 - ✓ Ausencia de Hipotermia grave ($20-28^{\circ}\text{C}$): Se sugiere mantener temperatura corporal $> 32^{\circ}\text{C}$ en adultos, idealmente $>35^{\circ}\text{C}$ y $> 35^{\circ}\text{C}$ en niños de hasta 24 meses de edad.
 - ✓ Ausencia de alteraciones metabólicas e endocrinológicas que pudieran ser causantes del coma.
 - ✓ Ausencia de sustancias o fármacos depresores del sistema nervioso central que pudieran ser causantes del coma, al menos por 24 horas previas a la evaluación.
 - ✓ Ausencia de bloqueadores neuromusculares con un mínimo de 24 horas.
 - ✓ El periodo de observación, es variable en cada caso, cuando el diagnóstico de muerte encefálica se realiza mediante exploración neurológica, se recomienda periodos de observación de 6 horas si hay daño estructural y de 24 horas cuando la causa del coma es una encefalopatía Anóxica, sin embargo el criterio médico determinará el periodo basado en estas sugerencias, pudiendo acortarse si se utilizan pruebas de apoyo al diagnóstico.

6.2.1 Los procedimientos para la realización de las pruebas para el diagnóstico de muerte encefálica se realizará de la siguiente manera:

a. Determinación de la causa básica.

Antes de iniciar la exploración clínica, debe establecerse la presencia de daño estructural del sistema nervioso central, evidenciado por neuroimágenes (Tomografía Axial Computarizada y/o Resonancia Magnética Nuclear); suficiente para justificar la pérdida de todas las funciones encefálicas de forma irreversible.

Existen otras pruebas auxiliares como Angiografía Cerebral de 4 vasos, Angiorresonancia Cerebral, Doppler Transcraneal y Electroencefalograma; las tres primeras son pruebas de circulación cerebral, que también ayudan a establecer la presencia de daño estructural en el sistema nervioso central.

b. Coma arreactivo estructural e irreversible.

El potencial donante estará en Glasgow 3, con asistencia respiratoria mecánica y estabilidad hemodinámica, ya sea espontánea o con ayuda de drogas vasoactivas u otras sustancias, descartando la presencia de hipotermia, sustancias depresoras



del sistema nervioso central o paralizantes que puedan ser causantes del coma o contribuir al cuadro clínico.

Las posturas de descerebración o decorticación excluyen el diagnóstico de Muerte Encefálica. Los estímulos dolorosos deben realizarse en áreas de distribución de los nervios craneales (presión supraorbitaria, articulación temporomandibular, lecho ungueal o de dedos); **deben excluirse los reflejos medulares o de liberación espinal porque no descartan el diagnóstico. Debe excluirse toda actividad motriz de origen medular ya sea refleja o espontánea, por ejemplo: Los reflejos cutaneoabdominales, cremastérico, plantar flexor y extensor, de retirada y tonicocervicales, mioclonías espinales y actividades tónicas en las extremidades superiores que originan situaciones posturales estereotipadas.**

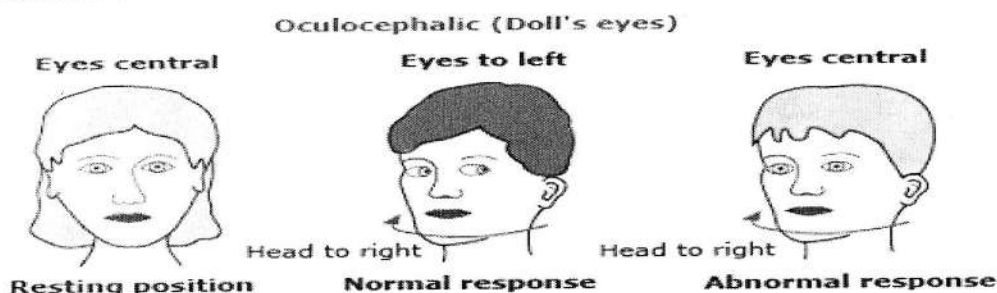
c. Ausencia de actividad del tronco encefálico.

1. Reflejo fotomotor (evalúa mesencéfalo y pares craneales II y III)

- Métodos de exploración: Se estimulan las pupilas con un foco de luz intensa.
- Respuesta normal: contracción pupilar.
- Muerte encefálica: Pupilas midriáticas o en posición intermedia (aproximadamente 4 – 6 mm en ambos ojos) sin respuesta a estimulación de luz intensa.
- Ausencia de Reflejo Fotomotor y ausencia de Reflejo Consensual, ambos obedecen a foto estimulación.

2. Reflejo óculo cefálico (evalúa protuberancia, pares craneales III, VI y VIII, no realizar si hay sospecha de fractura cervical).

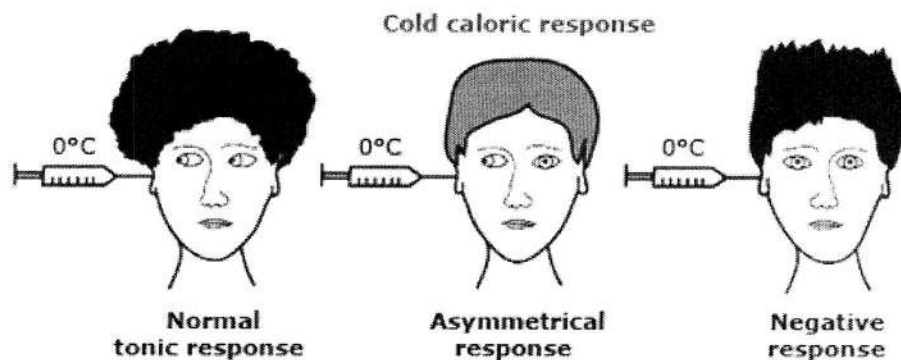
- Métodos de exploración: Rotación lateral de la cabeza 90°, manteniendo los ojos abiertos.
- Respuesta normal: Desviación ocular conjugada opuesta al lado del movimiento,
- Muerte encefálica: La mirada permanece centrada y fija, los ojos siguen los movimientos de la cabeza.



3. Reflejo óculo vestibular (evalúa los pares craneales III, VI y VIII, no realizar en presencia de otorragia u otorraquia, perforación timpánica o fracturas de peñasco. Comprobar la integridad y permeabilidad del conducto auditivo externo y la no

existencia de cerumen, coágulos, la respuesta no es valorable en caso de estar bajo efectos de sedación dentro de las 24 horas de suspendido.

- Métodos de exploración: Cabeza elevada 30°, instilación en el conducto auditivo externo de 10 a 20 ml de suero fisiológico y/o agua helada a 4° C durante al menos 20 a 30 segundos manteniendo los ojos abiertos. Esperar un periodo de latencia prudencial (2 minutos por lo menos). Probar por ambos conductos auditivos externos por separado con un lapso de intervalo de 5 minutos para permitir que la temperatura de la endolinfa se equilibre.
- Respuesta normal: Nistagmus con un componente lento, que desvía los ojos hacia el oído irrigado y otro rápido que lo aleja del frío. El tiempo de persistencia del Nistagmus, debe ser inferior a 120 segundos.
- Muerte encefálica: No existe ningún tipo de movimiento ocular.



4. Reflejo nauseoso (evalúa bulbo y pares craneales IX y X):

- Métodos de exploración: estimulación del velo del paladar blando, la úvula y la orofaringe con una sonda o un depresor.
- Respuesta normal: Nauseas, movimiento del contenido de la sonda o contracción abdominal.
- Muerte encefálica: No existe ninguna respuesta.

5. Reflejo tusígeno (evalúa bulbo y pares craneales IX y X):

- Métodos de exploración: Estimulación traqueal con una sonda a través del tubo endotraqueal. Se recomienda succión traqueal con una cánula en la carina, según lo publicado por el reporte del Comité Harvard Medical School to examine the definition of braindeath: JAMA (1968; 205: 337-340) y las publicaciones con palabras clave BRAIN DEATH (PubMed).
- La sola maniobra de empujar y jalar el tubo orotraqueal no es suficiente.
- Respuesta normal: Tos.
- Muerte encefálica: No se produce tos.



PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

6. Reflejo corneal (evalúa protuberancia y pares craneales V y VII):

- Métodos de exploración: Se estimula el limbo corneal con una gasa o torunda de algodón.
- Respuesta normal: Contracción palpebral (respuesta motora) y/o lagrimeo o enrojecimiento (respuesta vegetativa).
- Muerte encefálica: Ausencia de respuesta motora y vegetativa.

7. Ausencia de respiración espontánea:

- Verificada al no haber expansión del tórax y abdomen luego de retirar el ventilador mecánico, se complementa con la prueba de apnea (test de apnea).

8. Prueba de apnea (Test de apnea):

- Métodos de exploración:
 - ✓ Oxigenar al paciente con O₂ al 100% durante 15 a 20 minutos e hipoventilar (reducir el volumen minuto al 60%) para conseguir una PaCO₂ alrededor del 40 mmHg.
 - ✓ Realizar gasometría arterial basal.
 - ✓ Desconectar al paciente del respirador e introducir a través del tubo endotraqueal un catéter fino conectado a una fuente de oxígeno a 6 L/min, durante 8-10 minutos (PaCO₂ aumenta 2-3 mmHg por cada minuto de desconexión).
 - ✓ Observar el tórax y el abdomen (movimientos respiratorios), controlar la saturación de oxígeno (pulso oxímetro), la presión arterial y la frecuencia cardíaca.
 - ✓ Realizar gasometría arterial de control y reconectar al paciente al ventilador.
 - ✓ La PCO₂ al final de la prueba debe ser >60 mm Hg, con ausencia de movimientos respiratorios. En caso de hipotensión severa, arritmias, hipoxia o aparición de movimientos respiratorios, debe suspenderse la prueba.

Test de Apnea con CPAP:

- Hiperoxigenar con FiO₂ de 1 durante 15 minutos y modificar los parámetros del respirador para alcanzar una PaCO₂ próximos a 50 mmHg.
- Tomar una muestra de Gases Arteriales (AGA) para verificar los valores de pH, PCO₂ y PO₂.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Desconectar de la Ventilación Mecánica mediante un Tubo en T. En la salida respiratoria, conectar una válvula de PEEP, del tipo de resistencia por muelle de al menos 10 cm de H₂O.
- Comprobar que durante el tiempo de desconexión, no existan movimientos respiratorios torácicos ni abdominales.
- Pasado el tiempo oportuno, extraer muestra de Gases Arteriales (AGA) para comprobar que la PCO₂ sea superior a 60 mmHg.
- Se puede realizar con ventiladores que tengan la opción CPAP, con sistemas de oxígeno de alto flujo que posibilitan administrar hasta 50 L/min hacia el tubo en T, o suministro de oxígeno a 15 L/min y con el tubo en T en posición bloqueada o cerrada.

9. Test de Atropina:

- Métodos de exploración: Administrar 0.04 mg/Kg de atropina EV de preferencia por una vía central, por un lumen en donde no se esté infundiendo alguna droga vasoactiva.
- Respuesta normal: Se evidencia un incremento de la frecuencia cardíaca mayor al 10% de la frecuencia cardíaca basal.
- Muerte encefálica: La frecuencia cardíaca no supera el 10% de la frecuencia cardíaca basal.

10. Evaluaciones Complementarias:

Se recomienda realizar exploraciones complementarias en los siguientes casos:

- Dificultades para la exploración clínica neurológica.
- Cuando la causa del coma sea de localización infratentorial.
- Cuando el coma no es de causa estructural o es de causa desconocida.

La exploración complementaria se valorará dependiendo de cada paciente, se podrán utilizar estudios de flujo sanguíneo cerebral como:

- Ecografía Doppler Transcraneal.
- Arteriografía Cerebral.
- Pruebas Neurofisiológicas: Electroencefalograma, potenciales evocados somatosensoriales.

6.2.2 Procedimiento de Certificación de Muerte Encefálica.

- Recepción del Paciente en Unidad Crítica.
- Identificación del Paciente.
- Revisar la historia clínica del paciente para informarse del motivo (indicación) de Certificación de Muerte Encefálica.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

- Verificar que equipo humano, tenga el Equipo de Protección Personal (EPP) completo.
- Asignar funciones a cada integrante de equipo de evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.
- Verificar que se disponga de los equipos completos para la realización de la Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.
- Verificar la correcta monitorización de los parámetros vitales en el monitor multiparámetro.
- Si paciente presenta Escala de Glasgow ≤ 7 se notifica a la Unidad de Procura.
- Paciente con sospecha de Muerte Encefálica, realizar pruebas diagnósticas.
- Si se confirma la Muerte Encefálica, se firma el Acta de Muerte Encefálica.
- Informar a los familiares sobre el Diagnóstico de Muerte Encefálica. (Sin mencionar el tema de donación).
- Notificación a la Unidad de Procura del paciente en Muerte Encefálica.
- Suscribir la solicitud de Donación de Órganos.

6.3 INDICACIONES

- Paciente en estado de coma irreversible y de causa conocida.
- Estudios de Neuroimágenes que expliquen el coma.
- Ausencia de Fármacos Depresores del Sistema Nervioso Central.
- Normotermia o Hipotermia Leve ($T^{\circ} > 35^{\circ}$ Celsius).
- Tensión Arterial Sistólica ≥ 100 mmHg.
- Con apoyo ventilatorio mecánico por ausencia de respiración espontánea.

6.4 CONTRAINDICACIONES: No se ha documentado que hayan contraindicaciones para realizar el diagnóstico de muerte encefálica, pero si algunas condiciones especiales en las cuales el diagnóstico podría tener mayor grado de dificultad, como lo representan:

- Síndrome de Guillain Barre.
- Intoxicación por Organofosforados.
- Lesión Alta de la Medula Espinal.
- Paciente con Crisis Miasténica.
- Trauma Facial Severo.
- Apnea del Sueño o Enfermedad Cerebral Severa con retención crónica de Dioxido de Carbono.
- Anomalías Pupilares preexistentes.
- Toxicidad por Lidocaína.
- Niveles Terapéuticos de Sedantes.
- Niveles Terapéuticos de Bloqueadores Neuromusculares.
- Niveles Altos de Antidepresivos Tricíclicos.
- Niveles Tóxicos de Aminoglucosidos.
- Niveles Tóxicos de Anticolinérgicos.
- Niveles Tóxicos de Antiepilépticos.
- Niveles Tóxicos de Quimioterapéuticos.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

- Sobredosis de Baclofeno.
- Eliminación retardada de Vecuronio.
- Hipotermia.
- En pacientes menores de 5 años, se sugiere.
- ✓ De 2 a 12 meses de edad; intervalo entre evaluaciones: mínimo 24 horas.
- ✓ De 7 a 60 días de edad; intervalo entre evaluaciones: mínimo 48 horas.
- ✓ Menores de 7 días; el diagnóstico de muerte encefálica no es aplicable.

6.5 COMPLICACIONES

- No existen.

6.6 RECOMENDACIONES

- El diagnóstico probable de muerte encefálica esta a cargo del médico tratante.
- El diagnóstico definitivo, será realizado por el neurocirujano o neurólogo, quien junto con el médico tratante y el Director del Hospital o su representante firmaran el Acta de Muerte Encefálica en el hospital generador.
- El médico tratante, informara a la familia sobre el diagnóstico de muerte encefálica explicándoles lo más claro posible la irreversibilidad del mismo, sin mencionar el tema de donación.
- El médico tratante, notificara al Organismo Nacional de Donación y Transplante (ONDT) la presencia del paciente con muerte encefálica.
- Los procuradores evaluarán al potencial donante y son los únicos autorizados a realizar la solicitud de donación de órganos a los familiares directos.
- Cualquier situación no considerada en la presente guía, será definida por la Junta Médica, que realice el diagnóstico de muerte encefálica.

6.7 INDICADORES DE EVALUACION

6.7.1 Nombre del Indicador: % de Procedimientos de Certificación de Muerte Encefálica que se realizan en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. RM N° 254-2011 “Guía Técnica para la Realización de Procedimientos para el Diagnóstico de Muerte Encefálica”.
2. Guía para el Diagnóstico de Muerte Encefálica / Organización Nacional de Donación y Trasplantes- Lima-Perú 2009.
3. Reglamento de la Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos. Decreto Supremo N°014-2005-SA, Título 2 Artículos 7° y 8°, Diagnóstico de Muerte.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

4. Ley N° 29471, que aprueba la Ley que promueve la obtención la donación y el trasplante de órganos y tejidos humanos.
5. Decreto Supremo N°011-2010-SA que aprueba el Reglamento de la Ley 29471, Ley que promueve la obtención la donación y el trasplante de órganos y tejidos humanos.
6. Escudero. Dolores. Diagnóstico de Muerte Encefálica. Rev. Medicina Intensiva. 2009;33(4): 185-195.
7. Greer DM, Shemie SD, Lewis A, Torrance S, Varelas P, Goldenberg FD, et al. Determination of brain death/death by neurologic criteria: the World Brain Death Project. JAMA 2020; 324: 1078-97.
8. Ostabal MI. (2002). La Muerte encefálica y mantenimiento del donante de órganos. Medicina integral, 40(1), 21-26.

VIII. ANEXOS





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ANEXO N° 01

PROCEDIMIENTO DE EVALUACION PARA LA CERTIFICACION DE MUERTE ENCEFÁLICA

Hospital Nacional Hipólito Unanue	PROCEDIMIENTO EVALUACION PARA LA CERTIFICACION DE LA MUERTE ENCEFÁLICA	Código: 32000 Versión: 001 Fecha elaboración: FEBRERO 2023 Validado: Página: 1 de 2
Definición: Procedimiento Diagnóstico y Certificación de Muerte Encefálica Requisitos: Sera realizado a persona que ha sufrido una lesión cerebral devastadora e irreversible, que le ha llevado a la pérdida de todas las funciones cerebrales y por lo tanto, es compatible con muerte encefálica.		Consentimiento Informado Si () No (x)
Materiales: <u>Equipo Biomédico</u> • Estetoscopio. • Otoscopio. • Frontoluz. • Monitor multiparametro. • Fuente de Oxígeno. <u>Material Médico No Fungible</u> • Camilla o Cama. • Sabanas. • Campos. • Riñonera. <u>Material Médico Fungible</u> • Equipo de Protección Personal: ✓ Mascarilla N95 o Mascara Elastomérica. ✓ Guantes estériles y de examen. ✓ Mandilón. ✓ Protector facial. ✓ Mameluco (Si es que el paciente es un caso sospechoso de COVID-19). ✓ Linterna. • Productos farmacéuticos: ✓ Atropina en ampolla 1mg/1 ml. ✓ Sonda Nasogastrica. ✓ Bajalengua. ✓ Jeringas descartables. ✓ Algodón. ✓ Catéter Venoso 12-14 Fr. ✓ Oxígeno medicinal. ✓ Suero Frio a 4°C.		



**PERÚ****Ministerio
de Salud****HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE****"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"**

Paso N°	Descripción de Acciones	Responsable
01	Recepción del Paciente en Unidad Crítica.	Médico Especialista
02	Identificación del Paciente.	Médico Especialista
03	Revisar la Historia Clínica del paciente para informarse del motivo (indicación) de Certificación de Muerte Encefálica.	Médico Especialista
04	Verificar que el equipo humano, tenga el Equipo de Protección Personal (EPP) completo.	Médico Especialista
05	Asignar funciones a cada integrante del equipo de Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Médico Especialista
06	Verificar que se disponga de los equipos completos para la realización de la Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Enfermera
07	Verificar la correcta monitorización de los parámetros vitales en el monitor multiparámetro.	Enfermera
08	Si paciente presenta Escala de Glasgow ≤ 7 se notifica a la Unidad de Procura.	Médico Especialista
09	Paciente con sospecha de Muerte Encefálica, realizar pruebas diagnósticas.	Médico Especialista
10	Si se confirma la Muerte Encefálica, se firma el Acta de Muerte Encefálica.	Médico Especialista
11	Informar a los familiares sobre el diagnóstico de Muerte Encefálica. (Sin mencionar el tema de donación).	Médico Especialista
12	Notificación a la Unidad de Procura del paciente en Muerte Encefálica.	Médico Especialista
13	Suscribir la solicitud de Donación de Órganos.	Médico de Procura





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ANEXO N° 02

FICHA DEL INDICADOR

% de Procedimientos de Certificación de Muerte Encefálica que se realizan en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.	
CONCEPTO/DEFINICIÓN	Procedimientos de Certificación de Muerte Encefálica que se realizan en el Hospital Nacional Hipólito Unanue
OBJETIVO	Establecer los criterios para el Diagnóstico de Muerte Encefálica e incrementar el número de posibles donantes.
FORMULA DE CALCULO	$\frac{\text{N° de Certificaciones de Muerte Encefálica realizadas}}{\text{N° Total de Pacientes Comatosos en el año}} \times 100$
FUENTE DE DATOS	Registro de Certificaciones de Muerte Encefálica en Historias Clínicas.
PERIODICIDAD	Mensual
INTERPRETACIÓN	Indicador de Proceso
ESTÁNDAR	2%





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



ANEXO N° 03

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

ACTA DE MUERTE ENCEFÁLICA

Los médicos abajo firmantes, después de haber examinado y cumpliendo los requisitos de la Ley General de Donación y Trasplante de Órganos N° 28189 ; concluyen que el paciente:

Identificado con DNI N°; se encuentra en Muerte Encefálica; como consecuencia de.....
(Causa de muerte)

Firma y Sello
Medico Tratante

Firma y Sello
Neurólogo ó Neurocirujano

Firma y Sello
Director(a) ó Representante
Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El Agustino,de.....del 20.....

HORA ::horas.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ANEXO N° 04

AUTORIZACIÓN PARA LA DONACIÓN

Yo:.....
Identificado con DNI N°....., domiciliado en
con número telefónico/celular.....Madre() Padre () Tutor Legal ()
de.....

(Nombres y Apellidos del Donante)

con DNI N° (del Donante)....., quien ha fallecido con diagnostico
de.....

AUTORIZO LA DONACION DE SUS ORGANOS Y/O TEJIDOS, para fines de terapia de trasplante, en ACTO VOLUNTARIO y
de SOLIDARIDAD HUMANA y de acuerdo a la Ley N° 28189 " Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o
Tejidos Humanos".



HUELLA DIGITAL

Firma:.....
Apellidos y Nombres:.....
Tipo y N° de Documento:.....
Parentesco:.....



HUELLA DIGITAL

Firma:.....
Apellidos y Nombres:.....
Tipo y N° de Documento:.....
Parentesco:.....



HUELLA DIGITAL

Firma:.....
Apellidos y Nombres:.....
Tipo y N° de Documento:.....
Parentesco:.....

- Medico que solicita la Donación:

.....
Firma y Sello
Médico que solicita la Donación

El Agustino,de.....del 20.....

HORA :horas.





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ANEXO 05: FACTORES DE PRODUCCION DEL PROCEDIMIENTO POR ACTIVIDAD

Descripción de Actividades	RR.HH	Insumos		Equipamiento	Infraestructura (ambiente)	Tiempo
		Fungible	No fungible			
A CARGO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA:						
MANTENIMIENTO DIARIO:						
PASOS DE INICIO						
1. Verificar si contamos con todo el material médico para el procedimiento de Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica	Medico/ Enfermera			• Estetoscopio. • Otoscopio. • Frontoluz. • Monitor multiparametro. • Fuente de Oxígeno.	Servicios Hospitalarios	5 min
2. Revisar si contamos con equipos de proteccion personal para realizar el procedimiento de Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Enfermera/ Tecnico Enfermeria	• Mascarilla N95 • Guantes estériles y de examen. • Mandilón. • Protector facial. • Mameluco (Si es que el paciente es un caso sospechoso de COVID-19). • Linterna.			Servicios Hospitalarios	5 min





PERÚ

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

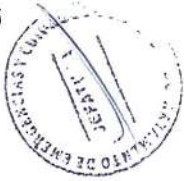


"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

3. Revisar existencia de medicamentos para la realización del procedimiento de Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Enfermera/ Técnico de Enfermería		• Atropina en ampolla 1mg/1 ml. • Sonda Nasogastrica. • Bajalengua. • Jeringas descartables. • Algodón. • Catéter Venoso 12-14 Fr. • Oxígeno medicinal. • Suero Frio a 4°C.	Servicios Hospitalarios	5 min
4. Recepción del Paciente en Unidad Crítica.	Médico Especialista/ Enfermera		• Historia Clínica.	Servicios Hospitalarios	5 min
5. Identificación del Paciente.	Médico Especialista		• Historia Clínica.	Servicios Hospitalarios	5 min
6. Revisar la historia clínica del paciente para informarse del motivo (Indicación) de Certificación de Muerte Encefálica.	Médico Especialista		• Historia Clínica.	Servicios Hospitalarios	5 min
7. Verificar que equipo humano, tenga el Equipo de Protección Personal (EPP) completo.	Médico Especialista/ Enfermera	• EPP Completo.		Servicios Hospitalarios	5 min
8. Asignar funciones a cada integrante de equipo de Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Médico Especialista			Servicios Hospitalarios	5 min

GPA: EVALUACION PARA LA CERTIFICACION DE LA MUERTE ENCEFALICA

Página 24





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

9. Verificar que se disponga de los equipos completos para la realización de la Evaluación de Certificación de Muerte Encefálica.	Enfermera				• Estetoscopio. • Monitor multiparametro. • Fuente de Oxígeno.	Servicios Hospitalarios 3 min
10. Verificar la correcta monitorización de los parámetros vitales en el monitor multiparámetro.	Médico Especialista/ Enfermera				• Monitor multiparametro.	Servicios Hospitalarios 5 min
11. Si paciente presenta Escala de Glasgow ≤ 7 se notifica a la Unidad de Procura.	Médico Especialista			• Notificación Unidad de Procura.		Servicios Hospitalarios 5 min
12. Paciente con sospecha de Muerte Encefálica, realizar pruebas diagnósticas.	Médico Especialista			• Reflejo Fotomotor. • Reflejo Oculocéfalo. • Reflejo Oculovestibular. • Reflejo Nauseoso. • Reflejo Tusiéno. • Reflejo Corneal. • Ausencia de Respiración Espontánea. • Test de Apnea. • Test de Atropina.		Servicios Hospitalarios 60 minutos
13. Si se confirma la Muerte Encefálica, se firma el Acta de Muerte Encefálica.	Médico Especialista			• Acta de Muerte Encefálica.		Servicios Hospitalarios 5 min





PERÚ

Ministerio de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

14. Informar a los familiares sobre el Diagnóstico de Muerte Encefálica. (Sin mencionar el tema de donación).	Médico Especialista		Informe médico.		Servicios Hospitalarios	5 min
15. Notificación a la Unidad de Procura del paciente en Muerte Encefálica.	Médico Especialista		Notificación Unidad de Procura.		Servicios Hospitalarios	5 min
16. Suscribir la solicitud de Donación de Órganos.	Médico de Procura		Solicitud de Donación de Órganos.		Servicios Hospitalarios	5 min





PERÚ

Ministerio
de Salud

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ANEXO 06: FLUXOGRAMA: EVALUACION PARA LA CERTIFICACION DE MUERTE ENCEFALICA

