

ESTADO VEGETATIVO PERSISTENTE Y MUERTE CEREBRAL.

Una mirada desde la bioética.



**Rodrigo Rojas, Marie Borie, Valentina Castro, Fabián Toro, Bastián Pérez,
Maximiliano Queirolo, Ana Espinoza.**

CONTENIDOS



- 01. Introducción**
- 02. Casos Clínicos**
- 03. Problemas Éticos**
- 04. Valores en conflicto**
- 05. Curso de acción**
- 06. Legislación chilena**
- 07. Conclusión**
- 08. Bibliografía**

INTRODUCCIÓN

**¿Qué es el
estado
vegetativo
persistente?**



**¿Qué es la
muerte
cerebral?**

CASO CLÍNICO 1

Estado vegetativo persistente



Un paciente de 44 años sufre una neuromiopatía mitocondrial congénita diagnosticada a la edad de 35 años (1999). La afectación neurológica de la enfermedad evoluciona hacia una pérdida progresiva de las funciones cognitivas y, finalmente, un estado vegetativo crónico. En agosto de 2008 la familia solicita la retirada de la nutrición parenteral. Y, a comienzos de 2009, los profesionales deciden consultar con el Comité de Ética Asistencial (CEA) del hospital. El estado del paciente se describe como sigue: "El deterioro del paciente ha sido progresivo hasta la situación actual en que es totalmente dependiente para todas las funciones básicas; no tiene control de esfínter, está en cama, se alimenta artificialmente y no tiene ninguna movilidad voluntaria. Normalmente mantiene los ojos abiertos pero sin ninguna interacción con su entorno, ni responde a estímulos verbales ni dolorosos. Pesa 36 kg."

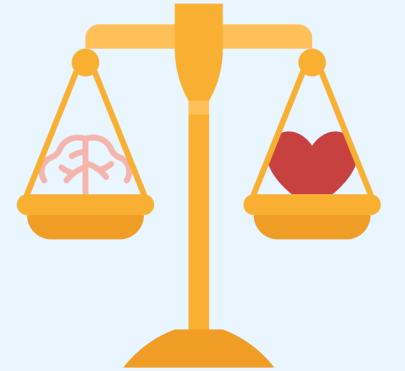
CASO CLÍNICO 2

Muerte cerebral



Paciente ingresa al hospital debido que sufrió un accidente traumático a nivel encefalocraneano cuando se cayó de unas escaleras. Desde su llegada no ha mostrado signos de respuesta neurológica desde su ingreso al hospital. Está y requiere ventilación mecánica para mantener su oxígeno y presión arterial. Las pruebas de imagen, como la tomografía computarizada y la resonancia magnética cerebral, han mostrado un daño cerebral grave y extenso. Las pruebas neurológicas, incluyendo el electroencefalograma (EEG), han confirmado la ausencia de actividad eléctrica cerebral. La familia del paciente está angustiada y busca orientación médica.

PROBLEMAS ÉTICOS



Muerte cerebral

Diagnóstico de muerte cerebral

Papel de la familia en la toma de decisiones

Futilidad del tratamiento

Donación de órganos

Estado vegetativo

Dificultad para determinar la calidad de vida del paciente

Papel de la familia en la toma de decisiones

Falta de un documento de voluntades anticipadas (DVA)

Suspensión de la nutrición parenteral



VALORES EN CONFLICTO CASO 1

Autonomía

- Pérdida de la capacidad de comunicación y toma de decisiones.

- Evaluar si mantener la alimentación artificial y otros tratamientos médicos es beneficioso.

Beneficiencia

No-maleficiencia

- Considerar si mantener la nutrición parenteral está causando un sufrimiento innecesario.

- Considerar si los recursos médicos y el esfuerzo del personal dedicados podrían utilizarse de manera más efectiva.

Justicia



VALORES EN CONFLICTO CASO 2

Autonomía

- El paciente no está en condiciones de expresar sus deseos o tomar decisiones informadas debido a su estado de muerte cerebral.

- Determinar si mantener al paciente con vida a través de la ventilación mecánica y otros tratamientos es beneficioso y si los beneficios superan los posibles daños o sufrimiento del paciente.

Beneficiencia

No-maleficiencia

Justicia

Mantener al paciente en una condición de coma con recursos médicos significativos puede plantear cuestiones de justicia en términos de la distribución de recursos de atención médica.



CURSOS EXTREMOS DE ACCIÓN

CASO 1

**Retirar
nutrición
parenteral,
líquidos y
medicamentos que
lo mantienen con
vida**

**No retirar la
nutrición
parenteral y
continuar su
estado actual**

CASO 2

**Desconectar al
paciente de la
ventilación
mecánica**

**No desconectar
al paciente de
la ventilación
mecánica**

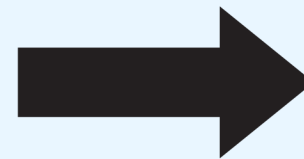


CURSOS DE ACCIÓN INTERMEDIO CASO 1

En general, en estos casos el curso intermedio termina siendo el óptimo, aunque es difícil de identificar debido a que las opciones de acción en disfunción cerebral suelen ser extremas.

Curso óptimo

Retirar la nutrición parenteral e hidratación + cuidado paliativo del dolor y confort del paciente + apoyo psicológico a familia



Traslado a domicilio con medidas anteriores, para una muerte “humana” junto a su familia

CURSOS INTERMEDIOS DE ACCIÓN

CASO 2

Siempre teniendo en cuenta el buen proceso informativo a la familia y teniendo claro el pronóstico de una muerte cerebral:

Retirar el soporte vital en un plazo establecido para que la familia se prepare y despidan del paciente

Retirar el soporte vital de manera gradual, para que el fallecimiento “más natural”, dando así también plazo para prepararse y despedirse.

CURSO DE ACCIÓN ÓPTIMO CASO 2

Informar correctamente a la familia del paciente y consultar por alguna **voluntad previa** que el paciente haya tenido aclarada.

Comunicar oportunamente todas las opciones de tratamiento

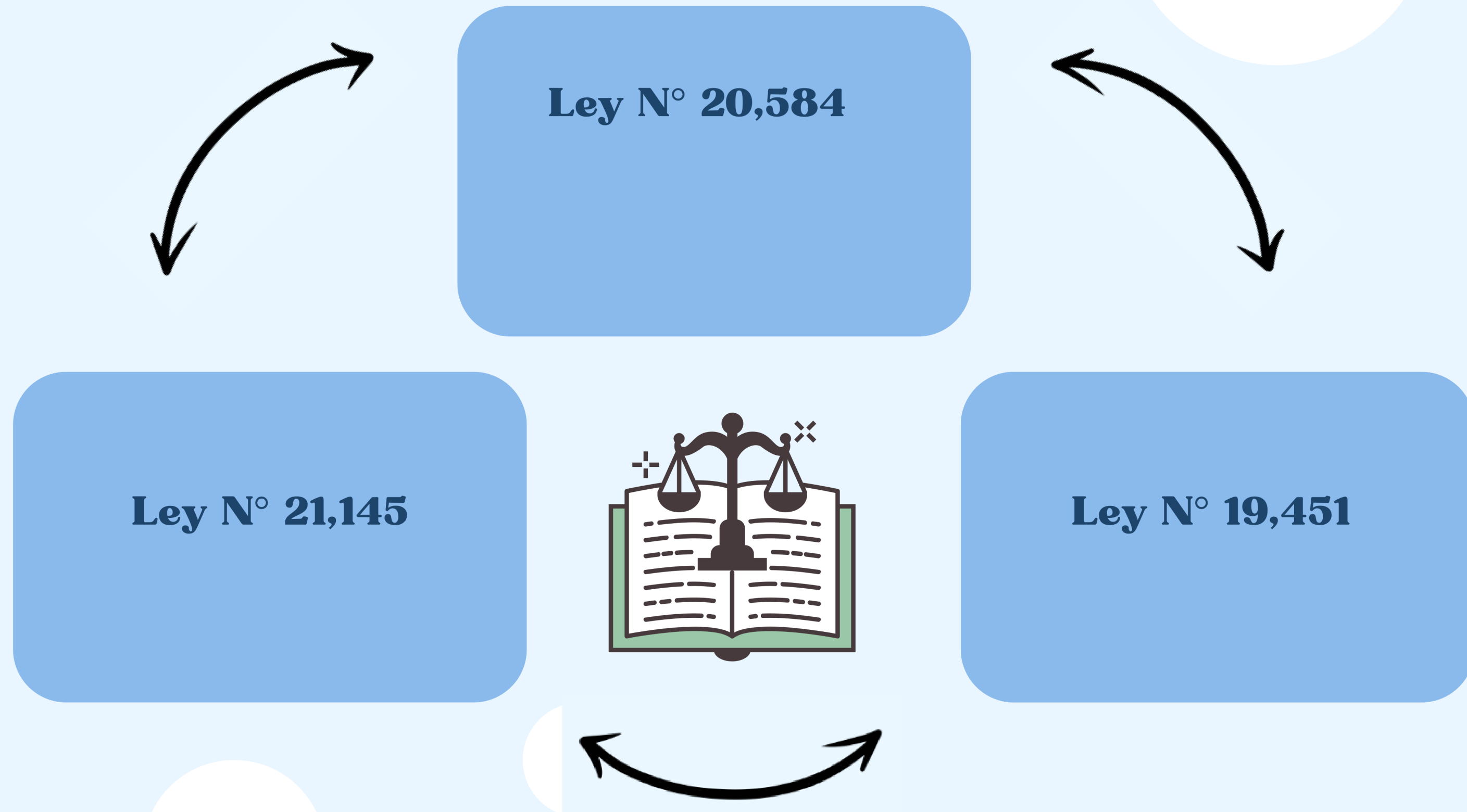


Retirar el soporte vital cuando la familia se haya despedido y esté preparada para el afrontar el proceso.

“El soporte vital en casos de muerte cerebral, es una medida que solo alarga el proceso de muerte y no cumple los fines de la medicina.”

Persistent vegetative state and the decision to withdraw or withhold life support..Council on Scientific Affairs and Council on Ethical and Judicial Affairs..JAMA, 263 (1990), pp. 426-30 //// Medical aspects of the persistent vegetative state..Multi-Society Task Force on PSV (first of two parts)..N Engl J Med, 330 (1994), pp. 1499-508)<http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199405263302107>

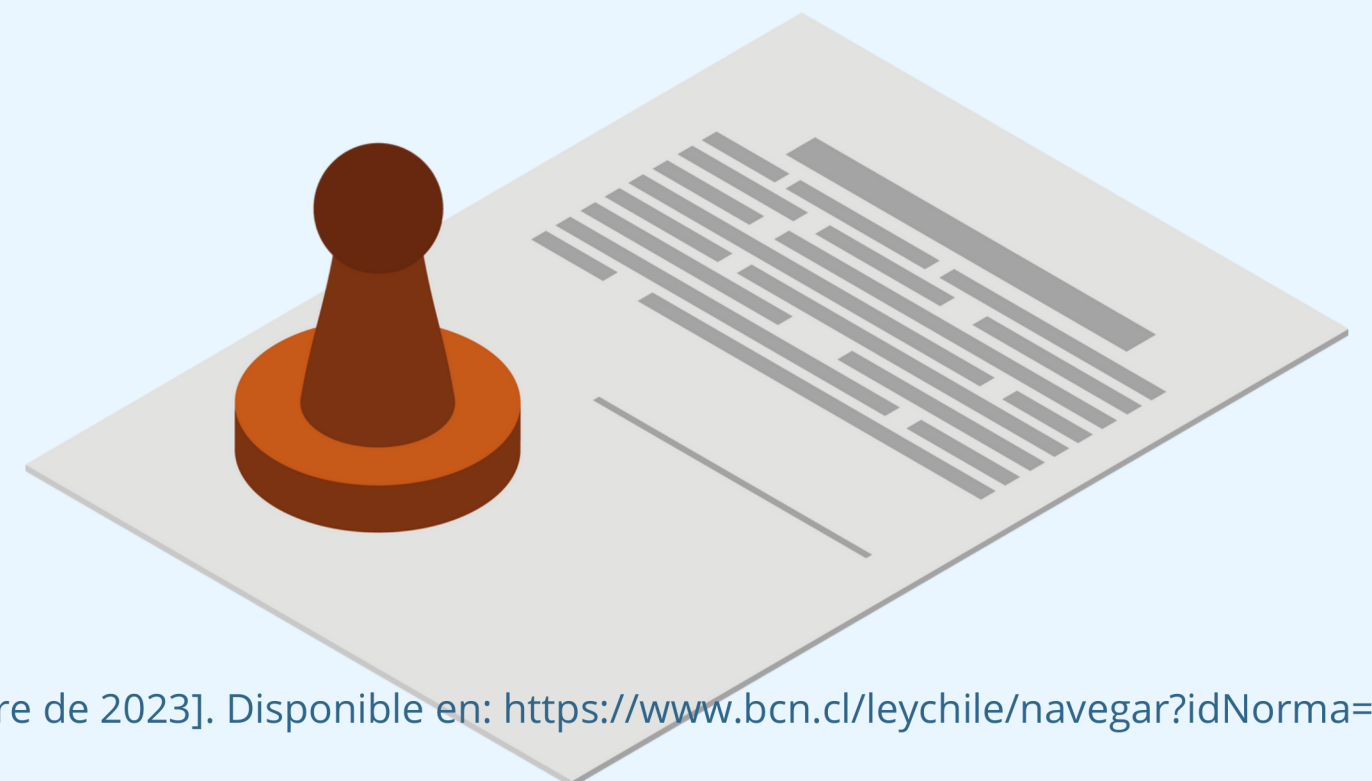
LEYES SOBRE MUERTE CEREBRAL



LEY N° 20.584 DE DERECHOS Y DEBERES DEL PACIENTE

Artículo 19.-

Tratándose de personas en estado de **muerte cerebral**, la defunción se certificará una vez que ésta se haya acreditado de acuerdo con las prescripciones que al respecto contiene el **artículo 11 de la ley N°19.451**, con prescindencia de la calidad de donante de órganos que pueda tener la persona.

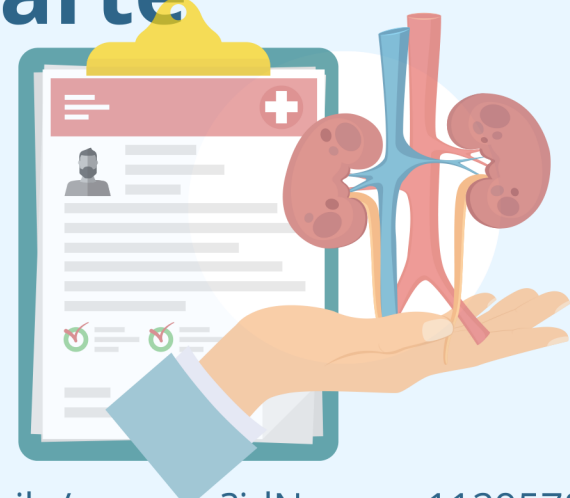


LEY 19.451 ESTABLECE NORMAS SOBRE TRASPLANTE Y DONACIÓN DE ÓRGANOS

Artículo 11.-

Para los efectos previstos en esta ley, la muerte se acreditará mediante **certificación unánime e inequívoca**, otorgada por un **equipo** de médicos, uno de cuyos integrantes, al menos, deberá desempeñarse en el campo de la **neurología** o **neurocirugía**.

Los médicos que otorguen la certificación **no podrán formar parte del equipo que vaya a efectuar el trasplante.**



LEY 19.451 ESTABLECE NORMAS SOBRE TRASPLANTE Y DONACIÓN DE ÓRGANOS

Artículo 11.-

La certificación se otorgará cuando se haya comprobado la **abolición total e irreversible** de todas las **funciones encefálicas**, lo que se acreditará con la certeza diagnóstica de la causa del mal, según parámetros clínicos corroborados por las pruebas o exámenes calificados. El reglamento deberá considerar, **como mínimo**, que la persona cuya muerte encefálica se declara, presente las siguientes condiciones:

- 1.- Ningún movimiento voluntario observado durante una hora;**
- 2.- Apnea luego de tres minutos de desconexión de ventilador, y**
- 3.- Ausencia de reflejos troncoencefálicos.**

En estos casos, al certificado de defunción expedido por un médico, se agregará un documento en que se dejará constancia de los antecedentes que permitieron acreditar la muerte.

LEY 21.145 MODIFICA LA LEY N° 19.451, PARA PRECISAR LA VOLUNTAD DEL DONANTE FALLECIDO

Artículo 2° bis.-

Toda persona **mayor de dieciocho años** será considerada, por el solo ministerio de la ley, como **donante de sus órganos una vez fallecida**, a menos que hasta antes del momento en que se decida la extracción del órgano, se presente una **documentación fidedigna**, otorgada ante **notario** público, en la que conste que el donante en vida manifestó su voluntad de no serlo.

El **notario** deberá remitir dicha información al Servicio de Registro Civil e Identificación para efectos del **Registro Nacional de No Donantes**, según lo establezca el reglamento respectivo.

LEY 21145 MODIFICA LA LEY N° 19.451, PARA PRECISAR LA VOLUNTAD DEL DONANTE FALLECIDO

Artículo 2° bis.-

En caso de existir **duda** fundada respecto a la renuncia de la condición de donante o a la vigencia de ella, se deberá consultar en forma previa sobre la extracción de uno o más órganos del fallecido, por orden de prelación, a las siguientes personas:

- a) El o la cónyuge, conviviente civil o conviviente de hecho.
- b) Cualquiera de los hijos mayores de 18 años.
- c) Cualquiera de los padres.
- d) El representante legal, el tutor o el curador.
- e) Cualquiera de los hermanos mayores de 18 años.
- f) Cualquiera de los nietos mayores de 18 años.

LEY 21145 MODIFICA LA LEY N° 19.451, PARA PRECISAR LA VOLUNTAD DEL DONANTE FALLECIDO

Artículo 2° bis.-

En el evento de **no existir parientes directos** del difunto que puedan acreditar su condición de no donante al momento de su deceso, se tendrá por su **voluntad presunta la de ser donante**.

Cuando el difunto no estuviere inscrito en el Registro Nacional de No Donantes **se presumirá su voluntad de ser donante**. En tal caso, los familiares serán informados acerca del procedimiento a seguir.

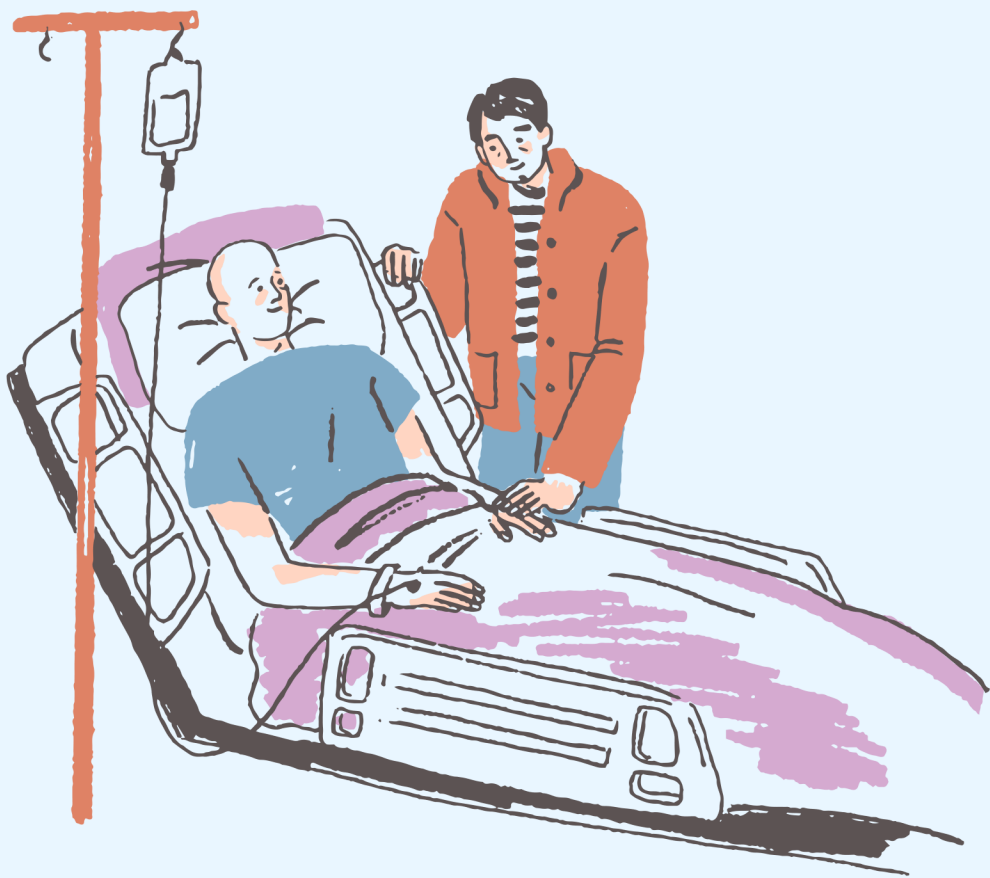
LEY 21145 MODIFICA LA LEY N° 19.451, PARA PRECISAR LA VOLUNTAD DEL DONANTE FALLECIDO

Artículo 2° quáter.-

Será obligación del médico tratante notificar a la respectiva Unidad de Coordinación de Procuramiento de Órganos y Tejidos, acerca del estado de muerte encefálica del paciente.

El médico que incumpla esta obligación será responsable administrativa y/o civilmente, según fuera el caso, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 491 del Código Penal. La referida responsabilidad administrativa se regirá por las normas de la ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto con fuerza de ley N° 29, del Ministerio de Hacienda, promulgado el año 2004 y publicado el año 2005.

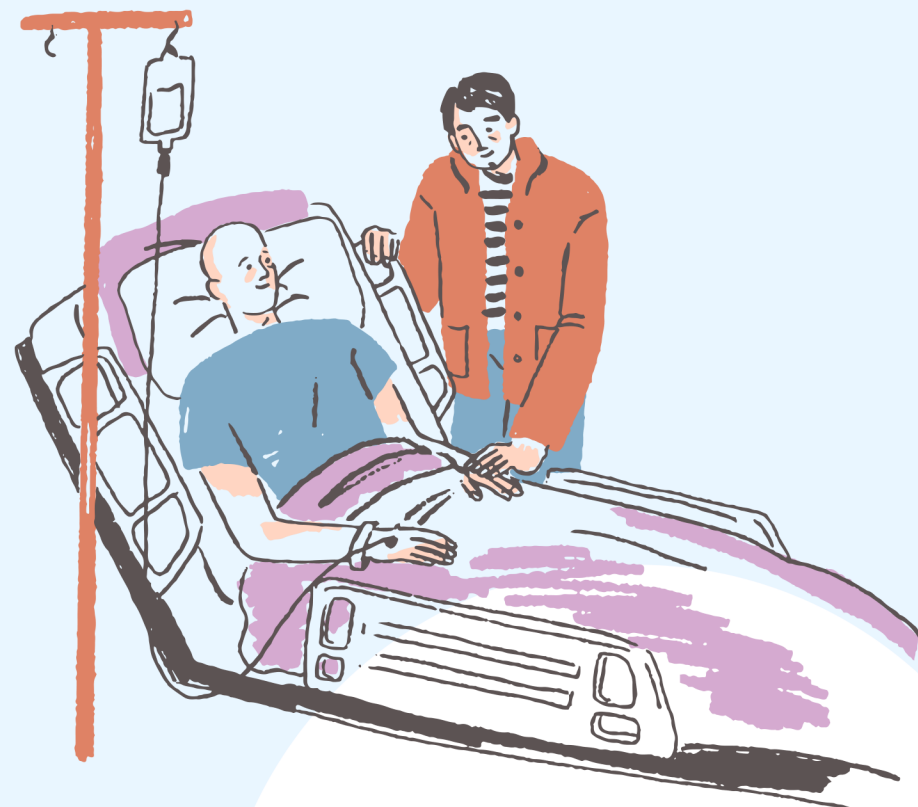
GÉNERO Y SALUD



- **No se encontraron diferencias de género.**
- **Certificación de la muerte encefálica en Chile se otorga cuando se ha comprobado la abolición total e irreversible de todas las funciones encefálicas.**
- **Pacientes en estado vegetativo, la mayoría muere dentro de los 6 meses siguientes al daño cerebral original, y la causa de la muerte es a menudo una infección respiratoria, infección urinaria o insuficiencia de algún otro órgano.**

CONCLUSIÓN

**ES IMPORTANTE SER
CONSCIENTES Y
REFLEXIONAR CON LA
MUERTE CEREBRAL**



56 %

**Si tuvieran un familiar
con muerte cerebral
¿Qué harían ustedes?**

100 %

**¿Y si ustedes
fueran los
protagonistas?**



GRACIAS



BIBLIOGRAFÍA

- Imq CS. El coma, cuando la consciencia duerme [Internet]. Imq.es. IMQ Igualatorio Médico Quirúrgico; 2017 [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://canalsalud.imq.es/blog/coma-cuando-la-consciencia-duerme>
- Kim YJ, Jeon SB, Lee JW, et al. Gender differences in the incidence and characteristics of brain death in adults. J Clin Neurol. 2014;10(4):293-297. doi:10.3988/jcn.2014.10.4.293
- Medwave.cl. [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/puestadia/cursos/3446.html>.
- Flores H JC, Pérez F M, Thambo B S, Valdivieso D A. Muerte encefálica bioética y trasplante de órganos. Rev Med Chil [Internet]. 2004 [citado el 31 de octubre de 2023];132(1):109-18. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872004000100016&script=sci_arttext
- Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. www.bcn.cl/leychile. [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1039348>
- Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. www.bcn.cl/leychile. [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1129578>
- Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. www.bcn.cl/leychile. [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30818>
- León, B., & Seminario, B. (1996). Medicina teórica. Definición de la medicina y su relación con la biología. Org.pe. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v7n1/v7n1e1>
- Maiese, K. (s/f-a). Estado vegetativo. Manual MSD versión para público general. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/coma-y-alteraci%C3%B3n-de-la-consciencia/estado-vegetativo>
- Maiese, K. (s/f-b). Muerte cerebral. Manual MSD versión para público general. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de <https://www.msdmanuals.com/es-cl/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/coma-y-alteraci%C3%B3n-de-la-consciencia/muerte-cerebral>
- Piperberg, Michelle. “Vigilia Inconsciente. Análisis de Un Caso de Estado Vegetativo y Diferentes Modelos de Toma de Decisión.” Revista de Bioética y Derecho, no. 40, 2017, pp. 179-193, https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872017000200014.
- Estudio: valores del médico y su carácter. FEM Rev Fund Educ Médica [Internet]. 2014 [citado el 31 de octubre de 2023];17:S23-37. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322014000500003