



A Resolução CFM 2173/2017
Define os critérios de morte encefálica.

HIDERALDO CABEÇA
Conselheiro Federal - Pará

CFM E ME

LEI 9.434 DE FEV 1997

**LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS – CEDI**

LEI Nº 9.434, DE 04 DE FEVEREIRO DE 1997

Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º A disposição gratuita de tecidos, órgãos e partes do corpo humano, em vida ou "post mortem", para fins de transplante e tratamento, é permitida na forma desta Lei.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, não estão compreendidos entre os tecidos a que se refere este artigo o sangue, o esperma e o óvulo.

CAPÍTULO II
DA DISPOSIÇÃO "POST MORTEM" DE TECIDOS, ÓRGÃOS E PARTES DO
CORPO HUMANO PARA FINS DE TRANSPLANTE

Art. 3º A retirada "post mortem" de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano destinados a transplante ou tratamento deverá ser precedida de diagnóstico de morte encefálica, constatada e registrada por dois médicos não participantes das equipes de remoção e transplante, mediante a utilização de critérios clínicos e tecnológicos definidos por resolução do Conselho Federal de Medicina.

§ 1º Os prontuários médicos, contendo os resultados ou os laudos dos exames referentes aos diagnósticos de morte encefálica e cópias dos documentos de que tratam os arts. 2º, parágrafo único; 4º e seus parágrafos; 5º; 7º; 9º, §§ 2º, 4º, 6º e 8º; e 10, quando couber, e detalhando os atos cirúrgicos relativos aos transplantes e enxertos, serão

Resolução CFM 1480/97

BRASIL

Resolução CFM nº 1.480/97

- “parada total e irreversível de todas as funções encefálicas” de causa conhecida

Intervalos mínimos entre as provas clínicas (nos maiores 2 anos): 6 horas

Exames complementares: ausência de atividade elétrica ou metabólica ou perfusional em *tempo variável* de avaliação (**obrigatório**)

Dois médicos diferentes, sendo um deles neurologista ou neurocirurgião, ambos, não vinculados a equipe de transplante de órgãos

Art. 3 da Lei Nº 9.434/97

- Regulamenta a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante

DECRETO Nº 9.175, DE 18 DE OUTUBRO DE 2017

Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, *caput*, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista disposto na Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997,

Art. 17. A retirada de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano poderá ser efetuada após a morte encefálica, com o consentimento expresso da família, conforme estabelecido na Seção II deste Capítulo.

§ 1º O diagnóstico de morte encefálica será confirmado com base nos critérios neurológicos definidos em resolução específica do Conselho Federal de Medicina - CFM.

§ 2º São dispensáveis os procedimentos previstos para o diagnóstico de morte encefálica quando ela decorrer de parada cardíaca irreversível, diagnosticada por critérios circulatórios.

§ 3º Os médicos participantes do processo de diagnóstico da morte encefálica deverão estar especificamente capacitados e não poderão ser integrantes das equipes de retirada e transplante.



CFM
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

RESOLUÇÃO CFM Nº 2.173/2017

Publicado no D.O.U. de 15 de dezembro de 2017, Seção I, p. 274-6

Define os critérios do diagnóstico de morte encefálica.

O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, no uso das atribuições conferidas pela Lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957, regulamentada pelo Decreto nº 44.045, de 19 de julho de 1958 e,

CONSIDERANDO que a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a retirada de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento, determina em seu artigo 3º que compete ao Conselho Federal de Medicina definir os critérios para diagnóstico de morte encefálica (ME);

CONSIDERANDO o Decreto nº 9.175, de 18 de outubro de 2017, que regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento;

CONSIDERANDO que a [Resolução CFM nº 1.826/2007](#) dispõe sobre a legalidade e o caráter ético da suspensão dos procedimentos de suporte terapêutico quando da determinação de morte encefálica de indivíduo não doador de órgãos;

CONSIDERANDO que a comprovação da ME deve ser realizada utilizando critérios precisos, bem estabelecidos, padronizados e passíveis de ser executados por médicos em todo território nacional;

CONSIDERANDO, finalmente, o decidido na reunião plenária de 23 de novembro de 2017;

RESOLVE:

Art. 1º Os procedimentos para determinação de morte encefálica (ME) devem ser iniciados em todos os pacientes que apresentem coma não perceptivo, ausência de



CFM
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

reatividade supraespinal e apneia persistente, e que atendam a todos os seguintes pré-requisitos:

- ✗ a) presença de lesão encefálica de causa conhecida, irreversível e capaz de causar morte encefálica;
- ✗ b) ausência de fatores tratáveis que possam confundir o diagnóstico de morte encefálica;
- ✗ c) tratamento e observação em hospital pelo período mínimo de seis horas. Quando a causa primária do quadro for encefalopatia hipóxico-isquêmica, esse período de tratamento e observação deverá ser de, no mínimo, 24 horas;
- ✗ d) temperatura corporal (esofagiana, vesical ou retal) superior a 35°C, saturação arterial de oxigênio acima de 94% e pressão arterial sistólica maior ou igual a 100 mmHg ou pressão arterial média maior ou igual a 65mmHg para adultos, ou conforme a tabela a seguir para menores de 16 anos:

Idade	Pressão Arterial	
	Sistólica (mmHg)	PAM (mmHg)
Até 5 meses incompletos	60	43
De 5 meses a 2 anos incompletos	80	60
De 2 anos a 7 anos incompletos	85	62
De 7 a 15 anos	90	65

Art. 2º É obrigatória a realização mínima dos seguintes procedimentos para determinação da morte encefálica:

- a) dois exames clínicos que confirmem coma não perceptivo e ausência de função do tronco encefálico;
- b) teste de apneia que confirme ausência de movimentos respiratórios após estimulação máxima dos centros respiratórios;
- c) exame complementar que comprove ausência de atividade encefálica.

Art. 3º O exame clínico deve demonstrar de forma inequívoca a existência das seguintes condições:

- a) coma não perceptivo;
- b) ausência de reatividade supraespinal manifestada pela ausência dos reflexos fotomotor, córneo-palpebral, oculocefálico, vestibulo-calórico e de tosse.

§ 1º Serão realizados dois exames clínicos, cada um deles por um médico diferente, especificamente capacitado a realizar esses procedimentos para a determinação de morte encefálica.

§ 2º Serão considerados especificamente capacitados médicos com no mínimo um ano de experiência no atendimento de pacientes em coma e que tenham acompanhado ou realizado pelo menos dez determinações de ME ou curso de capacitação para determinação em ME, conforme anexo III desta Resolução.



CFM

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

§ 3º Um dos médicos especificamente capacitados deverá ser especialista em uma das seguintes especialidades: medicina intensiva, medicina intensiva pediátrica, neurologia, neurologia pediátrica, neurocirurgia ou medicina de emergência. Na indisponibilidade de qualquer um dos especialistas anteriormente citados, o procedimento deverá ser concluído por outro médico especificamente capacitado.

§ 4º Em crianças com menos de 2 (dois) anos o intervalo mínimo de tempo entre os dois exames clínicos variará conforme a faixa etária: dos sete dias completos (recém-nato a termo) até dois meses incompletos será de 24 horas; de dois a 24 meses incompletos será de doze horas. Acima de 2 (dois) anos de idade o intervalo mínimo será de 1 (uma) hora.

Art. 4º O teste de apneia deverá ser realizado uma única vez por um dos médicos responsáveis pelo exame clínico e deverá comprovar ausência de movimentos respiratórios na presença de hipercapnia (PaCO_2 superior a 55mmHg).

Parágrafo único. Nas situações clínicas que cursam com ausência de movimentos respiratórios de causas extracranianas ou farmacológicas é vedada a realização do teste de apneia, até a reversão da situação.

Art. 5º O exame complementar deve comprovar de forma inequívoca uma das condições:

- a) ausência de perfusão sanguínea encefálica ou
- b) ausência de atividade metabólica encefálica ou
- c) ausência de atividade elétrica encefálica.

§ 1º A escolha do exame complementar levará em consideração situação clínica e disponibilidades locais.

§ 2º Na realização do exame complementar escolhido deverá ser utilizada a metodologia específica para determinação de morte encefálica.

§ 3º O laudo do exame complementar deverá ser elaborado e assinado por médico especialista no método em situações de morte encefálica.

Art. 6º Na presença de alterações morfológicas ou orgânicas, congênicas ou adquiridas, que impossibilitam a avaliação bilateral dos reflexos fotomotor, córneo-palpebral, oculocefálico ou vestibulo-calórico, sendo possível o exame em um dos lados e constatada ausência de reflexos do lado sem alterações morfológicas, orgânicas, congênicas ou adquiridas, dar-se-á prosseguimento às demais etapas para determinação de morte encefálica.

Parágrafo único. A causa dessa impossibilidade deverá ser fundamentada no prontuário.

Art. 7º As conclusões do exame clínico e o resultado do exame complementar deverão ser registrados pelos médicos examinadores no **Termo de Declaração de Morte Encefálica (Anexo II)** e no **prontuário do paciente ao final de cada etapa.**

Art. 5º O exame complementar deve comprovar de forma inequívoca uma das condições:

- a) ausência de perfusão sanguínea encefálica ou
- b) ausência de atividade metabólica encefálica ou
- c) ausência de atividade elétrica encefálica.

§ 1º A escolha do exame complementar levará em consideração situação clínica e disponibilidades locais.

§ 2º Na realização do exame complementar escolhido deverá ser utilizada a metodologia específica para determinação de morte encefálica.

§ 3º O laudo do exame complementar deverá ser elaborado e assinado por médico especialista no método em situações de morte encefálica.

Art. 6º Na presença de alterações morfológicas ou orgânicas, congênitas ou adquiridas, que impossibilitam a avaliação bilateral dos reflexos fotomotor, córneo-palpebral, oculocefálico ou vestibulo-calórico, sendo possível o exame em um dos lados e constatada ausência de reflexos do lado sem alterações morfológicas, orgânicas, congênitas ou adquiridas, dar-se-á prosseguimento às demais etapas para determinação de morte encefálica.

Parágrafo único. A causa dessa impossibilidade deverá ser fundamentada no prontuário.

Art. 7º As conclusões do exame clínico e o resultado do exame complementar deverão ser registrados pelos médicos examinadores no **Termo de Declaração de Morte Encefálica (Anexo II)** e no **prontuário do paciente ao final de cada etapa.**



CFM
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Art. 8º O médico assistente do paciente ou seu substituto deverá esclarecer aos familiares do paciente sobre o processo de diagnóstico de ME e os resultados de cada etapa, registrando no prontuário do paciente essas comunicações.

Art. 9º Os médicos que determinaram o diagnóstico de ME ou médicos assistentes ou seus substitutos deverão preencher a DECLARAÇÃO DE ÓBITO definindo como data e hora da morte aquela que corresponde ao momento da conclusão do último procedimento para determinação da ME.

Parágrafo único. Nos casos de morte por causas externas a DECLARAÇÃO DE ÓBITO será de responsabilidade do médico legista, que deverá receber o relatório de encaminhamento médico e uma cópia do TERMO DE DECLARAÇÃO DE MORTE ENCEFÁLICA.

Art. 10º A direção técnica do hospital onde ocorrerá a determinação de ME deverá indicar os médicos especificamente capacitados para realização dos exames clínicos e complementares.

§ 1º Nenhum desses médicos poderá participar de equipe de remoção e transplante, conforme estabelecido no art. 3º da [Lei nº 9.434/1997](#) e no Código de Ética Médica.

§ 2º Essas indicações e suas atualizações deverão ser encaminhadas para a Central Estadual de Transplantes (CET).

Art. 10º A direção técnica do hospital onde ocorrerá a determinação de ME deverá indicar os médicos especificamente capacitados para realização dos exames clínicos e complementares.

§ 1º Nenhum desses médicos poderá participar de equipe de remoção e transplante, conforme estabelecido no art. 3º da [Lei nº 9.434/1997](#) e no Código de Ética Médica.

§ 2º Essas indicações e suas atualizações deverão ser encaminhadas para a Central Estadual de Transplantes (CET).

Art. 11. Na realização dos procedimentos para determinação de ME deverá ser utilizada a metodologia e as orientações especificadas no ANEXO I (MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA DETERMINAÇÃO DA MORTE ENCEFÁLICA), no ANEXO II (TERMO DE DECLARAÇÃO DE MORTE ENCEFÁLICA) e no ANEXO III (CAPACITAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO EM MORTE ENCEFÁLICA) elaborados e atualizados quando necessários pelo Conselho Federal de Medicina.

Art. 12. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação e revoga a [Resolução CFM nº 1.480](#), publicada no Diário Oficial da União, seção I, p. 18227-18228, em 21 de agosto de 1997.

Art. 10º A direção técnica do hospital onde ocorrerá a determinação de ME deverá indicar os médicos especificamente capacitados para realização dos exames clínicos e complementares.

§ 1º Nenhum desses médicos poderá participar de equipe de remoção e transplante, conforme estabelecido no art. 3º da [Lei nº 9.434/1997](#) e no Código de Ética Médica.

§ 2º Essas indicações e suas atualizações deverão ser encaminhadas para a Central Estadual de Transplantes (CET).

Art. 11. Na realização dos procedimentos para determinação de ME deverá ser utilizada a metodologia e as orientações especificadas no ANEXO I (MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA DETERMINAÇÃO DA MORTE ENCEFÁLICA), no ANEXO II (TERMO DE DECLARAÇÃO DE MORTE ENCEFÁLICA) e no ANEXO III (CAPACITAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO EM MORTE ENCEFÁLICA) elaborados e atualizados quando necessários pelo Conselho Federal de Medicina.

Art. 12. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação e revoga a [Resolução CFM nº 1.480](#), publicada no Diário Oficial da União, seção I, p. 18227-18228, em 21 de agosto de 1997.

TESTE DE APNÉIA

TESTE DE APNEIA

A realização do teste de apneia é obrigatória na determinação da ME. A apneia é definida pela ausência de movimentos respiratórios espontâneos, após a estimulação máxima do centro respiratório pela hipercapnia (PaCO_2 superior a 55 mmHg). A metodologia proposta permite a obtenção dessa estimulação máxima, prevenindo a ocorrência de hipóxia concomitante e minimizando o risco de intercorrências.

Na realização dos procedimentos de determinação de ME os pacientes devem apresentar temperatura corporal (esofagiana, vesical ou retal) superior a 35°C, saturação arterial de oxigênio acima de 94% e pressão arterial sistólica maior ou igual a 100 mmHg ou pressão arterial média maior ou igual a 65 mmHg para adultos, ou conforme a tabela a seguir para menores de 16 anos:



CFM

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

TERMO DE DECLARAÇÃO DE MORTE ENCEFÁLICA N° _____

HOSPITAL

REGISTRO HOSPITALAR DO PACIENTE

Nome: _____ CNES: _____
Município: _____ UF: _____

PACIENTE

Nome: _____ Nascimento: _____
Mãe: _____ Sexo: MAS FEM

Identidade: _____ Tipo: _____ N° _____

CAUSA DO COMA

Diagnóstico principal: _____ CID _____
Diagnóstico secundário: _____ CID _____
Confirmação: TC RM Angiografia DTC Líquor EEG Outro _____

PRÉ-REQUISITOS

Presença de lesão encefálica de causa conhecida, irreversível e capaz de causar a morte encefálica?	SIM	NÃO
Ausência de causas tratáveis que possam confundir o diagnóstico de morte encefálica?	SIM	NÃO
Tratamento e observação hospitalar ≥ 6 horas ou ≥ 24 horas em encefalopatia hipóxico-isquêmica?	SIM	NÃO
Temperatura corporal $> 35^{\circ}\text{C}$ + $\text{PaO}_2 > 94\%$ + $\text{PAS} \geq 100$ mmHg ou PA média ≥ 65 mmHg ou pela faixa etária (< 16 anos)?	SIM	NÃO
Ausência de hipotermia?	SIM	NÃO
Ausência de drogas depressoras do sistema nervoso central ou de bloqueadores neuromusculares?	SIM	NÃO

1º EXAME CLINICO

PA (mmHg): _____ TEMP (°C): _____ DATA: _____ HORA: _____

Coma não perceptivo? SIM NÃO

EXAME NEUROLÓGICO (exame dos reflexos):	Direito			Esquerdo		
Pupila fixa e arreativa	SIM	NÃO	NT	SIM	NÃO	NT
Ausência de reflexo córneo-palpebral	SIM	NÃO	NT	SIM	NÃO	NT
Ausência de reflexo óculo-cefálico	SIM	NÃO	NT	SIM	NÃO	NT
Ausência de reflexo vestibulo-calórico	SIM	NÃO	NT	SIM	NÃO	NT
Ausência de reflexo da tosse	SIM	NÃO				

Justifique o motivo de não ter testado o reflexo: _____

Obs.: Não Testado (NT)

Médico: _____

CRM: _____

Assinatura Identificada

TESTE DE APNEIA (examinador 1 ou 2)

PA (mmHg): _____ TEMP (°C): _____ DATA: _____ HORA: _____

 Inicial Final Inicial Final

PaCO₂ _____ _____ PaO₂ _____ _____

Ausência de movimentos respiratórios com PaCO₂ > 55 mmHg? SIM NÃO

Médico: _____

CRM: _____

Assinatura Identificada

Assinatura Identificada

EXAME COMPLEMENTAR

PA (mmHg): _____ TEMP (°C): _____ DATA: _____ HORA: _____

Tipo: DTC EEG Angiografia Cintilografia Outro: _____

Ausência de perfusão sanguínea ou de atividade metabólica ou elétrica encefálica? SIM NÃO

Médico: _____

CRM: _____

Assinatura Identificada



CFM
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

ANEXO III DA RESOLUÇÃO CFM Nº 2.173/2017

CAPACITAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO DE MORTE ENCEFÁLICA

A. Pré-requisitos médicos para ser capacitado, atendendo ao art. 3º § 2º desta Resolução:

1. Mínimo de um ano de experiência no atendimento de pacientes em coma.

B. Programação mínima do curso de capacitação:

1. Conceito de morte encefálica.
2. Fundamentos éticos e legais da determinação da morte encefálica:
 - a. Lei nº 9.434/1997;
 - b. Decreto nº 9.175/2017;
 - c. Resolução CFM nº 2.173/2017
 - d. Resolução CFM nº 1.826/2007.
3. Metodologia da determinação:
 - a. Pré-requisitos:
 - i. lesão encefálica;
 - ii. causas reversíveis de coma;
 - iii. diagnóstico diferencial.
 - b. Exame clínico:



