

RUTA TERRITORIAL DE HIPERTERMIA MALIGNA DEPARTAMENTO DEL HUILA

1 RUTA TERRITORIAL DE HIPERTERMIA MALIGNA DEPARTAMENTO DEL HUILA

La preparación y la coordinación salvan vidas.

2 5 PASOS PARA ACTUAR ANTE UNA CRISIS

- 1 MANEJO INMEDIATO DE LA CRISIS
- 2 DANTROLENO
- 3 DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO
- 4 ACTIVACIÓN DE LA RED – CRUE
- 5 REPORTE Y SEGUIMIENTO

3 ¿QUÉ ES LA HIPERTERMIA MALIGNA?

Reacción hipermetabólica aguda del músculo esquelético, potencialmente mortal, que ocurre en individuos susceptibles después de la exposición a agentes desencadenantes.

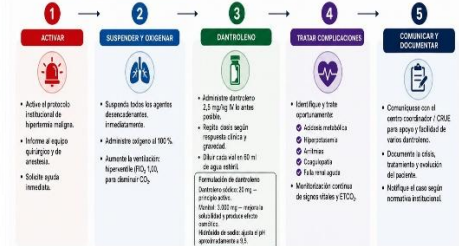
PRINCIPALES DESENCADENANTES



Ante la sospecha clínica, el tratamiento debe iniciarse de manera inmediata.

4 MANEJO INMEDIATO DE LA CRISIS

Actuar rápido y en orden, puede salvar vidas.



OBJETIVOS DEL MANEJO INMEDIATO

- Detener el desencadenante.
- Tratar la causa: bajar CP_a del paciente.
- Corregir complicaciones y síntomas.
- Estabilizar al paciente.
- Prevenir secuelas y mortalidad.

La hipertermia maligna es una emergencia potencialmente mortal, pero con tratamiento oportuno y coordinado, la mayoría de los pacientes se recuperan completamente.

RECUERDA

- Siempre en orden.
- Dantroleno solo en IV.
- El dantroleno se repaja a actividad.
- La preparación y la coordinación salvan vidas.

5 DANTROLENO: GUÍA RÁPIDA

DOSIS INICIAL 2,5 mg/kg IV

EJEMPLO PACIENTE DE 70 kg

70 kg x 2,5 mg/kg = 175 mg

Presentación: 20 mg/vial

Número de viales: 175 mg ÷ 20 mg = 8,75 viales

PREPARAR 9 VIALES



7 DISPONIBILIDAD TERRITORIAL DE DANTROLENO

NEIVA 180 viales

PITALITO 48 viales

GARZÓN 36 viales

LA PLATA 36 viales

Los tiempos de desplazamiento son aproximados y pueden variar según condiciones de la vía, tráfico, clima y disponibilidad del transporte.

8 ¿EL KIT INSTITUCIONAL ES SUFICIENTE?

SI

Continúe el manejo de acuerdo con el protocolo institucional de hipertermia maligna.

NO

ACTIVE LA RED TERRITORIAL

Solicite viales adicionales al CRUE.

El CRUE coordina el traslado de los viales adicionales hacia la IPS solicitante.

9 ACTIVACIÓN DE LA RED – CRUE

Solicitud de viales adicionales → CRUE coordina → Gestión y transporte → Entrega de viales a la IPS solicitante

El CRUE coordina la disponibilidad, el transporte y la articulación entre instituciones.

10 CONTINUIDAD DESPUÉS DE LA CRISIS

Estabilización → UCI → Reporte del caso → Reposición del kit institucional → Análisis y aprendizaje institucional → Seguimiento del paciente

UCI • reporte • reposición • aprendizaje • seguimiento

El proceso no termina. Seguimos cuidando vidas.

11 PREVENCIÓN ESTAR PREPARADOS ANTES DE LA CRISIS

Disponibilidad del kit → Protocolos institucionales → Capacitación del personal → Simulación de escenarios → Verificación periódica del kit → Reposición oportuna

Reporte • Reposición • Aprendizaje • Seguimiento

12 REPORTE EN SIVIGILA

Enfermedades Huérfanas-Raras

Portal SIVIGILA – Instituto Nacional de Salud

<https://portalsivigila.ins.gov.co>

RUTA TERRITORIAL DE HIPERTERMIA MALIGNA

DEPARTAMENTO DEL HUILA



La preparación y la
coordinación
salvan vidas.

PILARES DE LA RUTA



MANEJO INMEDIATO DE LA CRISIS

Reconocimiento rápido
y activación del
protocolo
institucional.



DANTROLENO

Disponibilidad del
medicamento y
administración
oportuna.



DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO

Red territorial
coordinada para
garantizar el acceso
en todo el Huila.



ACTIVACIÓN DE LA RED – CRUE

Comunicación efectiva
y coordinación entre
instituciones
asistenciales.



REPORTE Y SEGUIMIENTO

Notificación, análisis
y aprendizaje para
la mejora continua
de la ruta.



CONTINUIDAD

UCI • REPORTE • REPOSICIÓN • APRENDIZAJE • SEGUIMIENTO

Cada eslabón cuenta para estar preparados y salvar vidas.



HIPERTERMIA MALIGNA: ESTAR PREPARADOS SALVA VIDAS

Reconocer • Activar • Tratar • Coordinar • Reponer • Reportar • Aprender

2

¿QUÉ ES LA HIPERTERMIA MALIGNA?



Reacción **hipermetabólica aguda** del músculo esquelético, potencialmente mortal, que ocurre en individuos susceptibles después de la exposición a agentes desencadenantes.

PRINCIPALES DESENCADENANTES



Anestésicos
inhalados
halogenados



Succinilcolina



Tiene base genética,
puede presentarse a cualquier edad.



LO QUE DEBES RECORDAR



Es una emergencia
médica
potencialmente mortal.



El diagnóstico y
tratamiento tempranos
salvan vidas.



Tiene base genética,
puede presentarse
a cualquier edad.



La preparación y
la coordinación
son clave.



LA PREPARACIÓN Y LA COORDINACIÓN SALVAN VIDAS.



3

5 PASOS PARA ACTUAR ANTE UNA CRISIS

Una respuesta rápida y organizada puede salvar vidas.



1

MANEJO INMEDIATO DE LA CRISIS

Reconocimiento rápido de los signos y síntomas.
Active el protocolo institucional de inmediato.



2

DANTROLENO

Disponibilidad del medicamento y
administración oportuna según protocolo.



3

DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO

Red territorial coordinada para garantizar el
acceso en todo el Huila.



4

ACTIVACIÓN DE LA RED – CRUE

Comunicación efectiva y coordinación entre
instituciones asistenciales.



5

REPORTE Y SEGUIMIENTO

Notificación, análisis y aprendizaje para
la mejora continua de la ruta.



LA PREPARACIÓN Y LA COORDINACIÓN SALVAN VIDAS.



4 MANEJO INMEDIATO DE LA CRISIS

Actuar rápido y en orden, puede salvar vidas.



ANTE LA SOSPECHA CLÍNICA,
EL TRATAMIENTO DEBE INICIARSE
DE MANERA INMEDIATA.



1

ACTIVAR



- Active el protocolo institucional de hipertermia maligna.
- Informe al equipo quirúrgico y de anestesia.
- Solicite ayuda inmediata.

2

SUSPENDER Y OXIGENAR



- Suspenda todos los agentes desencadenantes, inmediatamente.
- Administre oxígeno al 100 %.
- Aumente la ventilación: hiperventile (FIO_2 1,00, para disminuir CO_2).

3

DANTROLENO



- Administre dantroleno 2,5 mg/kg IV lo antes posible.
- Repita dosis según respuesta clínica y gravedad.
- Diluir cada vial en 60 ml de agua estéril.

Formulación de dantroleno
Dantroleno sódico: 20 mg — principio activo.
Manitol: 3.000 mg — mejora la solubilidad y produce efecto osmótico.
Hidróxido de sodio: ajusta el pH aproximadamente a 9,5.

4

TRATAR COMPLICACIONES



- Identifique y trate oportunamente:
 - ✓ Acidosis metabólica
 - ✓ Hiperpotasemia
 - ✓ Arritmias
 - ✓ Coagulopatía
 - ✓ Falla renal aguda
- Monitorización continua de signos vitales y ETCO_2 .

5

COMUNICAR Y DOCUMENTAR



- Comuníquese con el centro coordinador / CRUE para apoyo y facilidad de varios dantroleno.
- Documente la crisis, tratamiento y evolución del paciente.
- Notifique el caso según normativa institucional.



OBJETIVOS DEL MANEJO INMEDIATO

- ✓ Detener el desencadenante.
- ✓ Tratar la causa: liberar Ca^{2+} del retículo.
- ✓ Corregir complicaciones y acidosis.
- ✓ Estabilizar al paciente.
- ✓ Prevenir secuelas y mortalidad.



La hipertermia maligna es una emergencia potencialmente mortal, pero con tratamiento oportuno y coordinado, la mayoría de los pacientes se recuperan completamente.



RECUERDA



El tiempo es crítico.



Dantroleno salva vidas.



El trabajo en equipo marca la diferencia.



La preparación y los protocolos salvan vidas.

LA PREPARACIÓN
Y LA COORDINACIÓN
SALVAN VIDAS.



5

DANTROLENO: GUÍA RÁPIDA



DOSIS INICIAL
2,5 mg/kg IV



Cada vial contiene
20 mg de
dantroleno sódico.

EJEMPLO PACIENTE DE 70 kg

$70 \text{ kg} \times 2,5 \text{ mg/kg} = 175 \text{ mg}$

Presentación: 20 mg/vial

Número de viales:

$175 \text{ mg} \div 20 \text{ mg} = 8,75 \text{ viales}$



Administre la dosis
inicial de 2,5 mg/kg IV
lo antes posible.



Repetir según
respuesta clínica
y protocolo.

PREPARAR 9 VIALES



**Ante la sospecha clínica, el tratamiento debe iniciarse
de manera inmediata.**

6

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE DANTROLENO

Prepare previamente el sistema para una
administración rápida y organizada.



7

DISPONIBILIDAD TERRITORIAL DE DANTROLENO



NEIVA

180 viales



PITALITO

48 viales



GARZÓN

36 viales



LA PLATA

36 viales



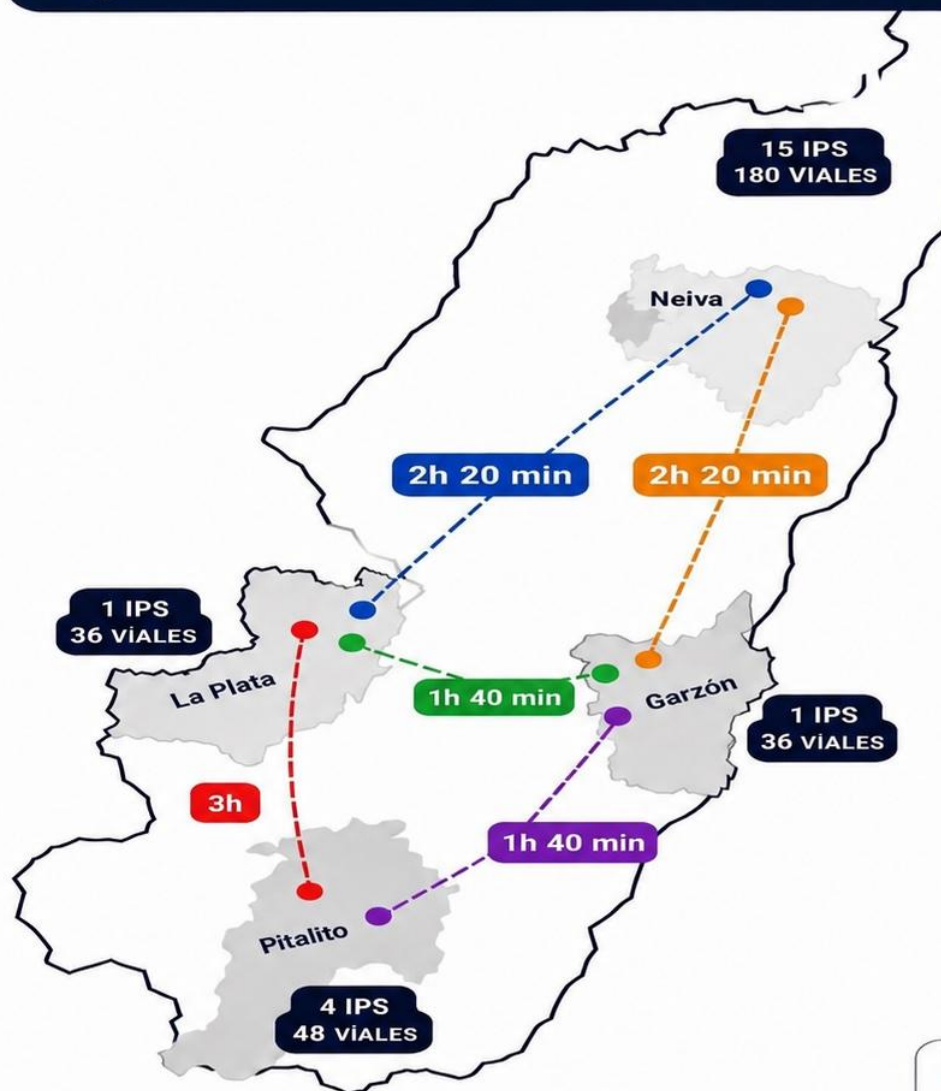
Los tiempos de desplazamiento son aproximados y pueden variar según condiciones de la vía, tráfico, clima y disponibilidad del transporte.





DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO EN EL HUILA

TIEMPOS APROXIMADOS DE TRASLADO ENTRE INSTITUCIONES



NEIVA (180 VIALES)

- 1 Profamilia Neiva (1) ★
- 2 Clínica Medilaser S.A. (4) ★
- 3 Sede Abner Lozano (5) ★
- 4 Clínica Medilaser S.A.S. – Sede Miryam Parra (3) ★
- 5 Centro Oftalmológico Surcolombiano Ltda (1) ★
- 6 Clínica de Fracturas y Ortopedia S.A.S. (1) ★
- 7 Sociedad Clínica Emcosalud S.A. (3) ★
- 8 E.S.E. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva (10) ★
- 9 Clínica Uros S.A.S. – Torre A (5) ★
- 10 Clínica Uros S.A.S. – Sede Centro (2) ★
- 11 Sociedad de Cirugía del Huila Oftalmilaser S.A. (1) ★
- 12 Clínica Belo Horizonte SAS (8) ★
- 13 Clínica Alejandría S.A.S. (4) ★
- 14 Centro Especializado de Urología S.A.S (2) ★
- 15 Optisalud Unicentro Neiva (1) ★

LA PLATA (36 VIALES)

- 1 ESE Hospital Departamental San Antonio de Padua (2) ★

GARZÓN (36 VIALES)

- 1 E.S.E. San Vicente de Paul de Garzón (3) ★

PITALITO (48 VIALES)

- 1 Salud Vital del Huila IPS S.A.S.
- 2 Clínica La Mariana (2) ★
- 3 E.S.E. Hospital Departamental San Antonio de Pitalito (5) ★
- 4 Clínica Reina Isabel SAS (1) ★
- 5 Clínicos IPS ZOMAC Sede 2 (1) ★

CONVENCIONES

- Neiva
- La Plata
- Garzón
- Pitalito
- ★ Institución habilitada para realización de procedimientos quirúrgicos



EL RECONOCIMIENTO TEMPRANO Y EL TRATAMIENTO INMEDIATO CON **DANTROLENO** PUEDEN SER **VITALES**.



Nota: Los tiempos de desplazamiento son aproximados y pueden variar según las condiciones de la vía.

8

¿EL KIT INSTITUCIONAL ES SUFICIENTE?



SÍ

Continúe el manejo de acuerdo con el protocolo institucional de hipertermia maligna.



NO

ACTIVE LA RED TERRITORIAL

Solicite viales adicionales al CRUE.

El CRUE coordina el traslado de los viales adicionales hacia la IPS solicitante.



KIT DE HIPERTERMIA MALIGNA INSTITUCIONAL

SEGÚN EL MANUAL DE ORIENTACIONES PARA EL MANEJO DE LA HIPERTERMIA MALIGNA
EN LA RED DE SERVICIOS DE SALUD DEL HUILA, RESOLUCIÓN 1508 DE 2026.



Dantroleno intravenoso
20 mg/vial
(mínimo 12 viales disponibles)



Agua estéril para
inyección sin
conservantes
(60 mL por vial)



Jeringas de
60 mL (mínimo 3)



Equipo
macrogoteo



Llave de tres vías
(mínimo 6)



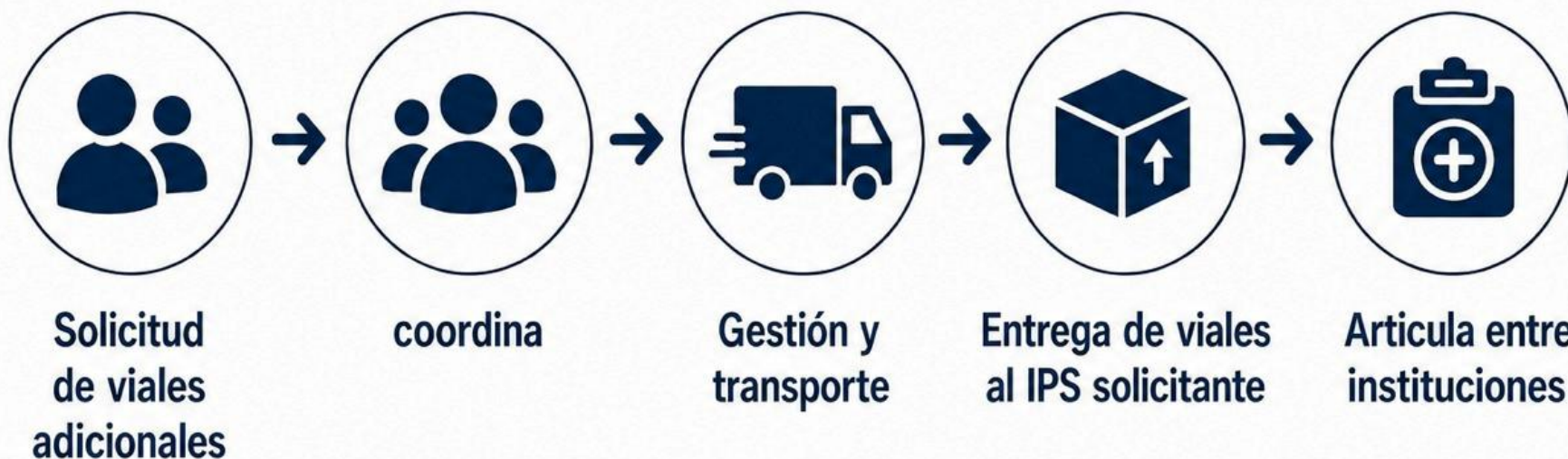
Aguja (16G-18G)
(mínimo 3)



DISPONIBILIDAD OBLIGATORIA PARA UN TRATAMIENTO RÁPIDO Y EFICAZ.
CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE – Resolución 1508 de 2026.

9

ACTIVACIÓN DE LA RED –



El CRUE coordina la disponibilidad, el transporte y la articulación entre instituciones.



LÍNEAS TELEFÓNICAS CRUE HUILA

Canales de comunicación para atender tus necesidades de salud con calidad, oportunidad y calidez.



LÍNEAS PRINCIPALES



Conmutador CRUE Huila

☎ 313 484 2700

☎ 313 484 2717

☎ 313 484 2729

☎ 316 528 3483



CONMUTADOR SECRETARÍA DE SALUD DEPARTAMENTAL – CRUE HUILA

☎ 316 528 3483



EXTENSIONES

2306



Coordinación
CRUE

2307



APH

2308



Médico –
Referencias

2309



Psicología

2310



Trasplante

2311



Misión
Médica

EN CIFRAS



4 Líneas telefónicas
principales



6 Extensiones
disponibles



1 Objetivo: Atención
oportuna y de calidad



Comprometidos
con tu salud



CORREO ELECTRÓNICO
crue.huila@huila.gov.co



JUNTOS POR UN HUILA MÁS SALUDABLE

HUILA
1905



10

CONTINUIDAD DESPUÉS DE LA CRISIS



UCI • reporte • reposición • aprendizaje • seguimiento

El proceso no termina. Seguimos cuidando vidas.

11

PREVENCIÓN

ESTAR PREPARADOS ANTES DE LA CRISIS



Disponibilidad
del kit



Protocolos
institucionales



Capacitación
del personal



Simulación de
escenarios



Verificación
periódica del kit



Reposición
oportuna

Reporte • Reposición • Aprendizaje • Seguimiento

12

REPORTE EN SIVIGILA



Enfermedades Huérfanas–Raras

Portal SIVIGILA –
Instituto Nacional de Salud

<https://portalsivigila.ins.gov.co>



ALGORITMO – MANEJO DE HIPERTERMIA MALIGNA

RED DE DANTROLENO – DEPARTAMENTO DEL HUILA

1 SOSPECHA DE HIPERTERMIA MALIGNA

- Aumento súbito de ETCO₂
- Taquicardia
- Rigidez muscular generalizada
- Acidosis metabólica
- Hiperkalemia
- Hipertermia rápida

2 ACCIONES INMEDIATAS

- Suspender agentes desencadenantes (anestésicos volátiles y succinilcolina)
- Llamar ayuda y activar código de HIPERTERMIA MALIGNA
- Aumentar O₂ al 100% y ventilación
- Monitoreo: ECG, SpO₂, ETCO₂, temperatura, diuresis
- Iniciar tratamiento con DANTROLENO lo antes posible

3 ¿HAY DANTROLENO DISPONIBLE EN LA INSTITUCIÓN?

SÍ

Administrar dantroleno sin demora

2.5 mg/kg IV
repetir según respuesta
(dosis acumulada 10 mg/kg)

NO

Activar inmediatamente al CRUE Departamental (Neiva)

Solicitar envío urgente de dantroleno
Mientras llega:
continuar manejo de soporte

4 CENTRO COORDINADOR CRUE DEPARTAMENTAL



CRUE NEIVA (Centro Coordinador)
180 VIALES DE DANTROLENO

Coordina, moviliza y distribuye dantroleno a las instituciones que lo soliciten según la prioridad clínica y la disponibilidad.

5 RED DE DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO

NEIVA



180 VIALES

PITALITO



48 VIALES

GARZÓN



36 VIALES

LA PLATA



36 VIALES

6 REDISTRIBUCIÓN



El dantroleno se trasladará por el medio más rápido y seguro disponible.
Confirmar recepción y número de viales entregados.
Mantener comunicación continua con el CRUE Neiva.

7 MONITOREO Y SEGUIMIENTO

- Continuar tratamiento con dantroleno según necesidad clínica.
- Soporte intensivo: acidosis, hiperpotasemia, arritmias, coagulopatía, rabdomiólisis.
- Traslado a UCI si está indicado.
- Reporte del evento al CRUE y diligenciamiento de ficha de MH.



RECORDAR

- El dantroleno salva vidas. No retrasar su administración.
- Dosis inicial: 2.5 mg/kg IV. Dosis acumulada máxima: 10 mg/kg.
- Cada vial contiene 20 mg de dantroleno sódico.

DISPONIBILIDAD DE DANTROLENO – RED HUILA

CRUE NEIVA (Centro Coordinador)	180 viales
PITALITO	48 viales
GARZÓN	36 viales
LA PLATA	36 viales

BIBLIOGRAFÍA CONSOLIDADA

HIPERTERMIA MALIGNA



**ESCANEE PARA CONSULTAR
Y DESCARGAR EL DOCUMENTO**

54 REFERENCIAS • APA 7

Capítulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6