DEPARTAMENTO DE SALUD
GOBIERNO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE ESTADO

Número: 8033
Fecha: 8 de junio de 2011
Aprobado: Hon. Kenneth D. McClintock
Secretario de Estado

Por: Eduardo Arosemena Muñoz
Secretario Auxiliar de Servicios

REGLAMENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO UNIFORME DE TRAUMA Y SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS EN PUERTO RICO

LORENZO GONZÁLEZ FELICIANO, MD
SECRETARIO DE SALUD

1 de junio de 2011

ÍNDICE

Artículo 1.	**Disposiciones Generales**	4
	Sección 1.1 Título	4
	Sección 1.2 Base Legal	4
	Sección 1.3 Propósito y Aplicabilidad	4
	Sección 1.4 Solicitud de participación en el Sistema de Trauma	4
	Sección 1.5 Definiciones	5
Artículo 2.	**Regiones de Cuidado de Trauma**	10
	Sección 2.1 Establecimiento de Regiones de Cuidado de Trauma en P.R.	10
	Sección 2.2 Plan Regional para el Manejo de Trauma: Adopción y Certificación	10
	Sección 2.3 Plan Regional para el Manejo de Trauma: Estructura	10
	Sección 2.4 Plan Regional para el Manejo de Trauma: Adopción de Procedimientos y Normas	11
	Sección 2.5 Recolección de Datos	12
	Sección 2.6 Evaluación del Sistema de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas	12
Artículo 3.	**Mejoramiento de Calidad**	12
Artículo 4.	**Transferencias de Pacientes de Trauma y Emergencias Médicas entre Facilidades de Salud**	12
Artículo 5.	**Triage y Transporte Prehospitalario**	12
	Sección 5.1 Estándar a Seguir	12
	Sección 5.2 Triage Prehospitalario	12
	Sección 5.3 Criterios de Triage Prehospitalario y Algoritmo Decisional	15
	Sección 5.4 Estándares para Transporte de Pacientes de Trauma	16
Artículo 6.	**Requerimientos de Triage para Facilidades de Salud que Atiendan Pacientes con Trauma**	16
	Sección 6.1 Rol de la Facilidad de Salud Conforme a su Clasificación	16
	Sección 6.2 Descripción de Cada Nivel de Cuidado	17

Sección 6.3 Requerimientos para Todas las Facilidades del Sistema de Trauma 18

Artículo 7. Designación de Facilidades de Trauma 24

Sección 7.1. Designación del Departamento de Salud 24

Tabla 1: Niveles de Organización y sus Características 24

Artículo 8. Emergencias Médicas Pediátricas 31

Sección 8.1 Servicios de Emergencias Pediátricas 31

Sección 8.2 Servicios Prehospitalarios 31

Sección 8.3 Facilidades Pediátricas de Trauma y Emergencias Médicas 32

Sección 8.4 Centro de Trauma Pediátrico (Hospital Pediátrico Especializado) 32

Sección 8.5 Centro de Trauma con Capacidad Pediátrica 33

Sección 8.6 Designación de Facilidades 33

Tabla 2: Guías para Facilidades de Emergencias Pediátricas 46

Artículo 9. Facilidades de Rehabilitación 53

Sección 9.1 Obligación de Iniciar Servicios de Rehabilitación, Procedimiento de Traslado y Obligación de informar 53

Artículo 10. Registro de Trauma 53

Sección 10.1 Propósito 53

Sección 10.2 Análisis y Colección de Data de las Facilidades de Trauma 53

Artículo 11. Cláusulas Separables 53

Artículo 12. Vigencia 53

Anejos: 1. Mapa Regiones Cuerpo Emergencias Médicas 54

2. Hoja de Traslado Interhospitalario 55

3. Modelo de Contrato para Traslado de Pacientes 57

4. Protocolo de Admisión de Paciente a la Unidad Estabilizadora 59

ARTÍCULO 1. DISPOSICIONES GENERALES

SECCIÓN 1.1 TÍTULO

Este Reglamento será citado como Reglamento del Sistema Integrado de Manejo Uniforme de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas en Puerto Rico.

SECCIÓN 1.2 BASE LEGAL

La Ley Núm. 81 de 14 de marzo de 1912, según enmendada, delega en el Secretario del Departamento de Salud del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, la responsabilidad de garantizar servicios de salud de excelencia al pueblo de Puerto Rico. A su vez, la Ley Núm. 544 de 30 de septiembre de 2004, enmienda la Ley Núm. 81, supra, y establece que el Secretario de Salud deberá adoptar la reglamentación necesaria para instituir un sistema integrado de manejo uniforme de trauma y servicios de emergencias médicas en nuestra jurisdicción. Este sistema estandarizado a nivel Isla reconocerá los hospitales que están capacitados para estabilizar y/o manejar trauma y emergencias médicas en la población adulta y pediátrica.

Conforme a las facultades delegadas al Secretario de Salud mediante la Ley 544, supra, el Departamento de Salud será el organismo encargado de adoptar los procedimientos y estándares necesarios para el establecimiento, funcionamiento y evaluación del Sistema de Trauma que se establece mediante este Reglamento.

SECCIÓN 1.3 PROPÓSITO Y APLICABILIDAD

Actualmente en Puerto Rico no existe un sistema integrado de manejo uniforme de trauma y servicios de emergencias médicas que pueda satisfacer la necesidad de cernimiento, evaluación, y tratamiento médico apropiado cumpliendo con los estándares de cuidado de los distintos colegios norteamericanos de Cirugía y Medicina de Emergencia. Estos estándares se desarrollan con el fin de atender pacientes de trauma en un tiempo definido de una hora o menos por instituciones certificadas para dicha atención.

A través de este Reglamento se establece el Sistema Integrado de Manejo Uniforme de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas en Puerto Rico, en adelante, "Sistema de Trauma", el cual incluye las normas y procedimientos uniformes para el tratamiento de pacientes de trauma y emergencias médicas que deberán ser adoptados por todas las facilidades de salud que participen del Sistema de Trauma, de modo que se garantice a dichos pacientes un tratamiento adecuado y uniforme a través de todo Puerto Rico.

Este Reglamento será aplicable solamente a aquellas facilidades de salud que hayan solicitado ser parte del Sistema de Trauma que se establece por medio del mismo, y que hayan sido debidamente certificadas por el Departamento de Salud como parte del Sistema.

SECCIÓN 1.4 SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE TRAUMA

Toda facilidad de salud que desee ser parte del Sistema de Trauma deberá presentar una solicitud a esos efectos ante la Secretaría Auxiliar para la Reglamentación y Acreditación de Facilidades de Salud (SARAFS) del Departamento de Salud. Dicha solicitud será evaluada por la SARAFS, quien

determinará la participación de la facilidad solicitante dentro del Sistema de Trauma conforme a las facilidades físicas, equipo y personal a la disposición de dicha facilidad, y a la necesidad de servicios de trauma y emergencias médicas en el área donde ubique la misma. Los criterios para la clasificación de las facilidades de salud dentro del Sistema de Trauma se establecen en los artículos 6, 7 y 8 de este Reglamento.

SECCIÓN 1.5 DEFINICIONES

Los siguientes términos tendrán los significados que se indican a continuación:

a) AAP – Academia Americana de Pediatría.
b) ACEP – Colegio Americano de Médicos de Emergencia.
c) ACLS – Técnicas avanzadas de soporte cardíaco.
d) ACSCOT – Colegio Americano de Cirujanos-Comité de Trauma.
e) Acuerdos entre Hospitales – Acuerdos suscritos entre facilidades de salud, que formalizan arreglos para consultas y traslado de pacientes pediátricos y adultos a un centro de mayor nivel de cuidado.
f) Área de Resucitación de Trauma – Área designada dentro de la facilidad del Departamento de Emergencia diseñada para recibir y manejar pacientes de trauma.
g) ATCN - Curso desarrollado y auspiciado por el Colegio Americano de Cirujanos para adiestramiento de personal de enfermería sobre conocimientos y destrezas de manejo de pacientes de trauma.
h) ATLS – Curso desarrollado y auspiciado por el Colegio Americano de Cirujanos para adiestramiento a médicos sobre conocimientos y destrezas de manejo del paciente de trauma.
i) BLS – Técnicas básicas de resucitación incluyendo manejo simple de vía aérea, administración de oxígeno y acceso intravenoso.
j) Co-morbilidad – Enfermedades cardiacas, respiratorias o metabólicas que complican el paciente de trauma.
k) Control médico – Dirección médica sobre actividades prehospitalarias que aseguran la eficiencia de triage, transportación y cuidado médico, así como la calidad de los servicios.
l) Criterios de Triage – Una medida o método de evaluación de la severidad de las lesiones del paciente, especialmente en el

cuido prehospitalario, que utiliza consideraciones anatómicas o fisiológicas del mecanismo de lesión.

m) Criterios para hospitales – Características deseables que ayudan a categorizar instalaciones de trauma en Nivel I, II, III y IV.

n) Departamento – Departamento de Salud del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

o) Departamento de Emergencia – Área de un hospital que recibe habitualmente los pacientes que requieren evaluación médica.

p) Desastre – Cualquier acontecimiento que cause daño, destrucción ecológica, pérdida de vidas humanas, o deterioro de los servicios de salud, que requiera una respuesta externa inmediata.

q) Designación – Reconocimiento formal de facilidades de salud por parte del Departamento de Salud como proveedores de servicios de salud especializados que cumplen con los requisitos del Departamento.

r) Designación de Facilidades de Trauma – Proceso por el cual el Departamento identifica facilidades dentro del Sistema.

s) Despacho – Coordinación de los recursos de emergencia en respuesta a un evento específico.

t) Desvío (Bypass) – Protocolo médico u orden médica para el transporte de un paciente obviando la facilidad médica designada.

u) Director del Servicio de Trauma – Médico designado por la institución y el personal médico para coordinar el cuidado de trauma.

v) EMTALA – Ley Federal que obliga a hospitales a proveer examen médico y estabilización de un paciente inestable antes de su traslado a otra facilidad utilizando todos los recursos disponibles antes del traslado.

w) EMT-P – Técnico de Emergencias Médicas, paramédico, persona adiestrada para proveer servicios de emergencias médicas, que está certificado por autoridades locales de acuerdo con la norma nacional vigente.

x) Equipo de Trauma – Grupo de médicos que incluye Emergenciólogos, Cirujanos, Anestesiólogos, Ortopedas, y

Neurocirujanos, entre otros, que interactúan en el cuidado del paciente de Trauma de forma coordinada.

y) Extricación – Procedimiento mediante el cual se extrae a una persona pillada de un vehículo accidentado.

z) Facilidad de cuidado de Trauma (Trauma Center) – Hospital designado por el Departamento para proveer servicios especializados de trauma.

aa) Factor de Riesgo – Característica estadísticamente demostrada que está asociada con una lesión en particular.

bb) GCS (Glasgow Coma Scale) – Un sistema de puntaje que define respuestas de ojo, motor y verbal en pacientes con lesión en el cerebro.

cc) Implementación – El desarrollo y activación del plan de trauma incluyendo el triage, transporte y tratamiento del paciente.

dd) Investigación – Estudios clínicos o de laboratorio diseñados para producir nuevos conocimientos para ser aplicados al cuidado de pacientes lesionados.

ee) ITLS (International Trauma Life Support)– Curso de capacitación estándar para el cuidado prehospitalario del paciente de trauma.

ff) ITLS Adulto - Curso para personal prehospitalario y otros proveedores avanzados hospitalario. Tiene como propósito la capacitación en destrezas y conocimientos para el manejo óptimo del paciente adulto de trauma.

gg) ITLS Pediátrico - Curso de actualización para personal prehospitalario y otros proveedores avanzados, facultando a los participantes en las destrezas y conocimientos de las necesidades especiales de la población pediátrica de trauma.

hh) Lesión – El resultado de un acto que daña o lastima el cuerpo, con o sin intención, luego de exponerse a energía termal, mecánica, eléctrica o química.

ii) Mecanismo de Lesión – Fuente de fuerzas que producen deformaciones mecánicas y respuestas a los seres humanos.

jj) Mejoramiento de Calidad – Método de evaluación y mejoramiento de procesos de cuidado de pacientes que enfatiza en soluciones de problemas de manera multidisciplinaria.

kk) Médico especialista en medicina de emergencia pediátrica – Médico con certificación o elegible a certificación en medicina de emergencia pediátrica acreditado por la AAP y ACEP.

ll) Morbilidad – Incidencia relativa de la enfermedad.

mm) Mortalidad – La proporción de muertes.

nn) Nivel I – Facilidades que cumplen con los requerimientos de nivel I designado por el Departamento.

oo) Nivel II – Facilidades que cumplen con los requerimientos de nivel II designado por el Departamento.

pp) Nivel III – Facilidades que cumplen con los requerimientos de nivel III designado por el Departamento.

qq) Nivel IV – Facilidades que cumplen con los requerimientos de nivel IV designado por el Departamento.

rr) NRP- "Neonatal Resuscitation Program" .

ss) Paciente de Trauma – Se refiere a un paciente lesionado.

tt) Paciente pediátrico – Persona de 0 hasta 18 años de edad.

uu) PALS – Curso desarrollado y auspiciado por la Asociación Americana del Corazón y la Academia Americana de Pediatría para profesionales de la salud, sobre aplicación de medidas avanzadas para soporte de vida de pacientes pediátricos.

vv) PHTLS – Curso para personal prehospitalario sobre conceptos básicos y avanzados de soporte de vida en pacientes de trauma.

ww) Plan de Trauma Regional - Documento desarrollado por las regiones y aprobado por el Departamento, donde se describen normas, procedimientos y protocolos para el manejo de pacientes de trauma.

xx) Prevención de lesiones – Esfuerzos para evitar incidentes que puedan resultar en lesiones.

yy) Programa de prevención de trauma - Programa dirigido a aumentar el conocimiento en métodos para la prevención de lesiones.

zz) Programa de Trauma – Unidad administrativa que incluye el servicio de trauma y coordina otras actividades relacionadas al trauma, incluyendo pero no limitado a, prevención de lesiones, educación al público y actividades de educación médica continua.

aaa) Protocolo – Normas establecidas para la práctica de Emergencias Médicas.

bbb) Puntuación de severidad de lesión (ISS) – La suma de los cuadrados de la puntuación de la escala de lesión de las tres regiones más lesionadas del cuerpo.

ccc) Puntuación Revisada de Trauma (RTS) – Sistema de puntuación desarrollado para área prehospitalaria y/o salas de emergencias donde valores numéricos son asignados a diferentes niveles de escala Glasgow, presión sistólica y respiratorio.

ddd) Región de Trauma – Área geográfica organizada que cumple con los estándares desarrollados por el Departamento y es designada por el Departamento con el propósito dar atención a pacientes de trauma.

eee) Regionalización – Identificación de recursos disponibles dentro de un área geográfica y la coordinación de los servicios que necesiten grupos específicos de pacientes.

fff) Regiones de Cuidado de Trauma- Áreas geográficas definidas por el Cuerpo de Emergencias Médicas de Puerto Rico.

ggg) Registro Nacional de Trauma – Programa de computadora usado para rastreo y análisis de víctimas de traumas que son transportados dentro del Sistema.

hhh) Rehabilitación – Servicios que tratan de devolver a la sociedad un paciente funcional en su nivel físico, psicológico, social, vocacional y educativo.

iii) Servicios de Emergencias Médicas (EMS) – Disposición de personal, facilidades y equipo para la coordinación efectiva de cuidado de emergencias, necesarias para prevenir o manejar incidentes de emergencias tales como accidentes y desastres, entre otros.

jjj) Servicios de Emergencias Médicas para Niños (EMS-C) - Disposición de personal, facilidades y equipo para la coordinación efectiva de cuidado de emergencias para infantes, niños y adolescentes, integrado totalmente dentro del Sistema de Emergencias Médicas.

kkk) Sistema de Comunicación – Colección de redes individuales de comunicación, sistema de transmisión, estaciones repetidoras, capaz de formar un diseño de interconexión e interoperación

integral. Los componentes individuales deben servir a un propósito común, ser técnicamente compatible empleando procedimientos comunes y operando al unísono.

lll) Sistema de Trauma – Se refiere al Sistema de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas. Enfoque organizado para tratar pacientes con lesiones con lesiones de trauma, que provee personal adiestrado (24 horas al día), así como facilidades y equipo para un cuidado coordinado y apropiado.

mmm) Tiempo de Respuesta – Tiempo transcurrido entre el despacho de la unidad de emergencia y el arribo de ésta a la escena.

nnn) Trauma Mayor – Subconjunto de las lesiones que recibe el paciente que requiere un enfoque sistemático con el fin de salvar la vida y la integridad física.

ooo) Trauma - Se refiere a cualquier lesión en el cuerpo.

ppp) Triage (cernimiento) – Proceso de clasificación de pacientes lesionados a base del grado de lesión, asignando recursos de forma eficaz y eficiente, en orden de optimizar el cuidado y ofrecer la mejor oportunidad de sobrevivencia

qqq) Triage o cernimiento de Campo – Clasificación de los pacientes según las necesidades médicas en un desastre.

ARTÍCULO 2. REGIONES DE CUIDADO DE TRAUMA

SECCIÓN 2.1 ESTABLECIMIENTO DE REGIONES DE CUIDADO DE TRAUMA EN PUERTO RICO

Como parte del Sistema de Trauma se designarán "Regiones de Cuidado de Trauma" que inicialmente serán equivalentes a las regiones actuales del Cuerpo de Emergencias Médicas de Puerto Rico, siempre y cuando éstas cumplan con los estándares establecidos por el Departamento de Salud. Cada región tendrá un hospital líder que será responsable de establecer y adoptar los protocolos, evaluar el sistema adoptado, recopilar datos y presentar los informes requeridos por el Departamento de Salud. (Ver la Tabla 1, página 30 y el Mapa de las Regiones, Anejo 1).

SECCIÓN 2.2 PLAN REGIONAL PARA EL MANEJO DE TRAUMA: ADOPCIÓN Y CERTIFICACIÓN

Cada Región de Cuidado de Trauma deberá adoptar un Plan Regional para el Manejo de Trauma el cual será revisado y certificado anualmente por el Secretario de Salud o su representante autorizado.

SECCIÓN 2.3 PLAN REGIONAL PARA EL MANEJO DE TRAUMA: ESTRUCTURA

El Plan Regional tendrá como mínimo lo siguiente:

a) Tabla de Contenido
b) Resumen del Plan
c) Objetivos
d) Calendario de Implementación
e) Estructura Administrativa
f) Organización Médica y Gerencial
g) Diseño completo que incluya todas las facilidades envueltas en el cuidado de pacientes agudamente lesionados o enfermos, así como también coordinaciones con otros hospitales
h) Documentación de acuerdos colaborativos entre hospitales de la región
i) Documentación escrita de participación (Hospital/Personal Médico)
j) Descripción de la capacidad para cuidado crítico dentro de la región, incluyendo pero no limitado a quemaduras, lesión de cordón espinal, rehabilitación y pediátricos
k) Procesos de Mejoramiento de Calidad
l) Los procedimientos y normas establecidas para las áreas enumeradas en la sección 2.4 de este Reglamento.

SECCIÓN 2.4 PLAN REGIONAL PARA EL MANEJO DE TRAUMA: ADOPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y NORMAS

El Plan Regional para el Manejo de Trauma deberá adoptar las normas y procedimientos establecidos en este Reglamento para las siguientes áreas:

a) Coordinación del cuidado del paciente de Trauma y Emergencias Médicas dentro de la regiones
b) Coordinación y acuerdos con otras regiones
c) Colección de datos y gerencia
d) Coordinación para transportación entre facilidades de Trauma y transferencia a Centros de Trauma
e) Integración de Hospitales Pediátricos, incluyendo Triage Pediátrico
f) Disponibilidad de equipo
g) Disponibilidad de personal adiestrado en Trauma y Emergencias Médicas
h) Criterios para activar personal de trauma
i) Disponibilidad de especialistas
j) Desempeño en Mejoramiento de Calidad y Sistema de Evaluación que incluya evaluación de pares (peer review)
k) Entrenamiento a personal prehospitalario que incluya Triage
l) Información y Educación al público acerca del Sistema de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas
m) Información y Educación a profesionales de la salud
n) Coordinación con Agencias privadas y gubernamentales para desarrollar programas de prevención

SECCIÓN 2.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Todas las regiones deberán implementar un sistema uniforme de recolección de datos que sea compatible con el Registro de Trauma del Hospital Nivel I (Centro Médico). Los datos deberán ser informados mensualmente por el hospital líder, incluyendo tanto la información prehospitalaria como la hospitalaria.

SECCIÓN 2.6 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE TRAUMA Y SERVICIOS DE EMERGENCIAS MÉDICAS

Cada Región estará sujeta a la evaluación de su Sistema de Trauma. Dicha evaluación deberá ser suministrada anualmente por el hospital líder al Departamento de Salud, junto con los correspondientes planes de acción correctiva. Se incluirá en la evaluación:

a) Componentes de la Región
b) Criterios de Triage y efectividad
c) Activación de "Team" de Trauma
d) Notificación a especialistas
e) Desarrollo del plan en la Región
f) Cualquier otra información requerida por el Departamento
g) Planes correctivos

ARTÍCULO 3. MEJORAMIENTO DE CALIDAD

Todos los hospitales que sean parte del Sistema de Trauma y Servicios de Emergencias Médicas deberán implementar procesos en el Mejoramiento de Calidad enfocados en identificar desviaciones de los indicadores, así como las acciones correctivas de las mismas.

Los procesos de Mejoramiento de Calidad deberán incluir lo siguiente:

a) Auditorías detalladas de todas las muertes relacionadas a Trauma.
b) Participación del Sistema en manejo de datos.
c) Seguimiento a las acciones correctivas del Plan de Mejoramiento de Calidad.

Se deberá tomar en consideración todas las recomendaciones propuestas por el personal médico, pacientes, empleados del hospital y ciudadanía. Este informe se deberá presentar al Departamento de Salud trimestralmente.

ARTÍCULO 4. TRANSFERENCIAS DE PACIENTES DE TRAUMA Y EMERGENCIAS MÉDICAS ENTRE FACILIDADES DE SALUD

Todo traslado entre las facilidades de salud debe ser autorizado por el médico a cargo del paciente y debe llevarse a cabo conforme a las políticas de traslado establecidas en los artículos 5 y 8 de este Reglamento y la Emergency Medical Treatment and Active Labor Act of 1986 (EMTALA), 42 USC 1395dd.

ARTÍCULO 5. TRIAGE Y TRANSPORTE PREHOSPITALARIO

SECCIÓN 5.1 ESTÁNDAR A SEGUIR

La evaluación y traslado especializado de pacientes con lesión traumática se realizará conforme a los estándares establecidos en este Reglamento. (Ver Hoja de Traslado, Anejo 2).

SECCIÓN 5.2 TRIAGE PREHOSPITALARIO

El proceso de triage prehospitalario incluye lo siguiente:

a) ASSESSMENT (VALORACIÓN):

Todo paciente con lesión traumática debe ser evaluado usando el Triage Prehospitalario definido en la Sección 5.3.

b) EXTRICACIÓN:

Debe ser iniciado según los estándares aprobados por el Estado para el proveedor de cuidado prehospitalario.

c) INICIAR RESUCITACIÓN:

Soporte de vida básico (establecer vía de aire patente, control de hemorragia, inmovilización espinal, inmovilización de fracturas). Deben ser iniciados según los protocolos de Emergencias Médicas Estatal.

d) TRANSPORTE RÁPIDO A UNA FACILIDAD MÉDICA APROPIADA:

El traslado del paciente debe ser iniciado por el personal prehospitalario según los protocolos establecidos en este Reglamento.

e) NOTIFICACIÓN A LA FACILIDAD QUE VA A RECIBIR EL PACIENTE:

Se debe contactar la facilidad que va a recibir el paciente lo antes posible. Una descripción detallada del incidente, lesiones, intervenciones médicas y el estatus del paciente deben ser divulgados a la facilidad. La facilidad de salud, a través del médico que recibe, podrá requerir cuidado médico adicional.

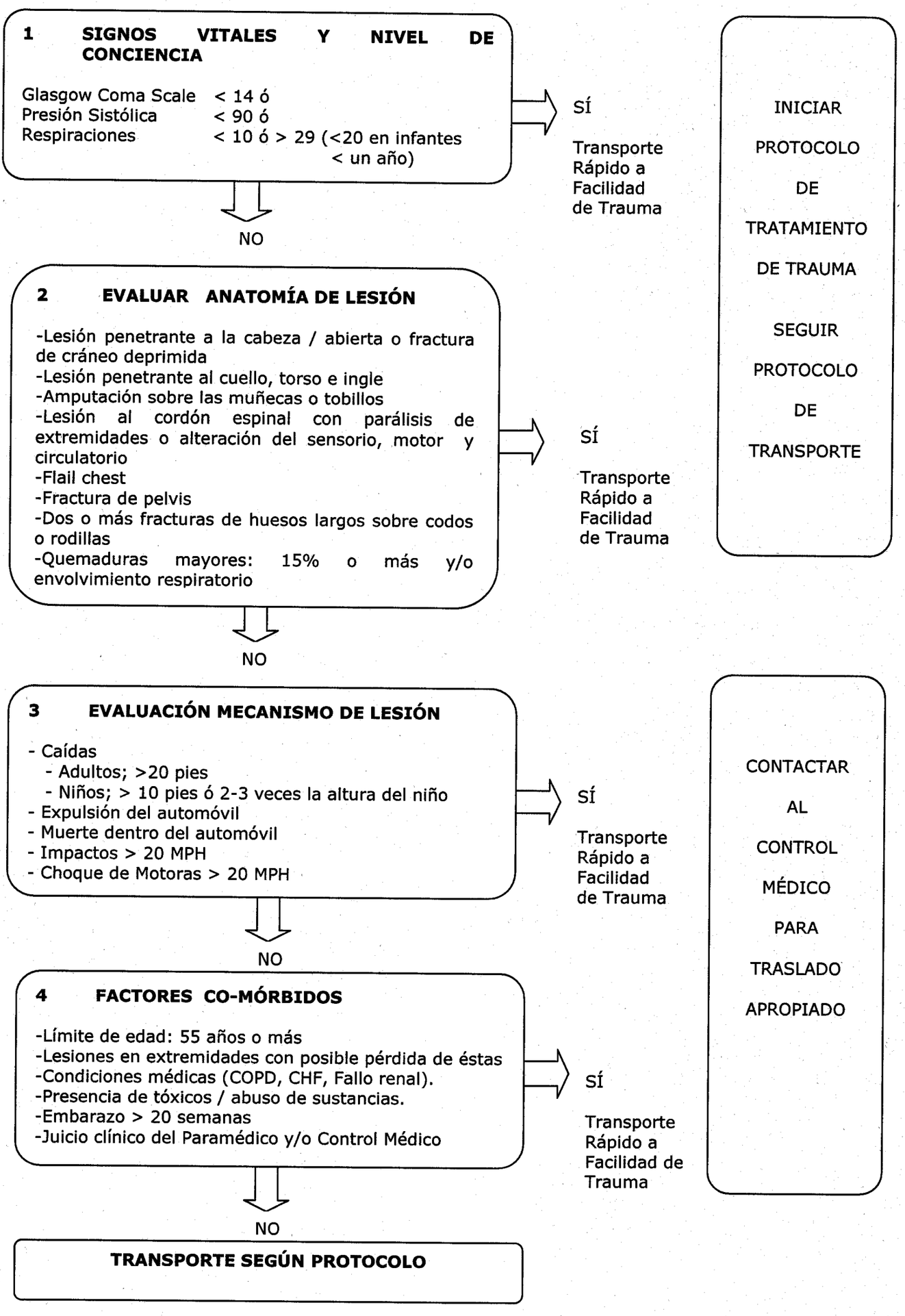
f) TRATAMIENTO DURANTE EL TRANSPORTE:

El cuidado del paciente debe seguir los protocolos prehospitalarios establecidos por el Cuerpo de Emergencias Médicas de Puerto Rico.

g) INDICADORES PARA NO ACTIVAR EL SISTEMA:

1. Descomposición del cuerpo
2. Rigor Mortis
3. Asístole secundaria a traumas en pacientes normo térmicos (Determinado solo por proveedores de ACLS, no aplica a proveedores de BLS)

SECCIÓN 5.3 CRITERIOS DE TRIAGE PREHOSPITALARIO Y ALGORITMO DECISIONAL



SECCIÓN 5.4 ESTÁNDARES PARA EL TRANSPORTE DE PACIENTES DE TRAUMA

a) Todo paciente que cumpla con los criterios establecidos en la sección 5.3 debe ser trasladado a facilidades de Nivel I o Nivel II a menos que:

1. El proveedor prehospitalario no haya podido establecer o mantener una vía de aire adecuada o no haya podido controlar una hemorragia excesiva. En este caso el paciente debe ser transportado a la facilidad próxima CERTIFICADA para proveer el cuidado apropiado.

2. El tiempo de escena y tiempo de transporte al Nivel I o Nivel II es mayor a los 30 minutos. En este caso el paciente debe ser transportado a la facilidad Nivel III o IV más cercana.

ARTÍCULO 6. REQUERIMIENTOS DE TRIAGE PARA FACILIDADES DE SALUD QUE ATIENDAN PACIENTES CON TRAUMA

SECCIÓN 6.1 ROL DE LA FACILIDAD DE SALUD CONFORME A SU CLASIFICACIÓN DENTRO DE LOS NIVELES DE CUIDADO

a) FACILIDADES NIVEL I Y NIVEL II

Las facilidades de Nivel I y Nivel II proveen el nivel de cuidado más especializado (cuidado completo del paciente adulto y pediátrico con trauma multisistémico). Estas facilidades deben poseer la capacidad de proveer cuidado total del paciente en todos los aspectos de la lesión, desde prevención hasta los servicios de rehabilitación.

b) FACILIDADES NIVEL III

El rol de las facilidades de Nivel III es proveer evaluación inicial y estabilización, incluyendo intervenciones quirúrgicas de pacientes adultos y pediátricos severamente lesionados. Los pacientes críticamente lesionados que requieran cuidado especializado deben ser transferidos a un Nivel superior.

c) FACILIDADES NIVEL IV

El rol de las facilidades Nivel IV es proveer resucitación y estabilización del paciente severamente lesionado, sea adulto o pediátrico, antes de ser transferido a una facilidad de nivel superior.

SECCIÓN 6.2 DESCRIPCIÓN DE CADA NIVEL DE CUIDADO

a) NIVEL I: TRAUMA

1. Nivel más alto de cuidado definitivo para pacientes con lesiones complejas.
2. Cuentan con servicios de emergenciólogos, enfermeras y cirujanos, disponibles en la Sala de Emergencia al momento de llegada del paciente.
3. Poseen programas de investigación y educación para profesionales de la salud y la comunidad, en aspectos de prevención y consultorías a los otros niveles.

b) NIVEL II: TRAUMA

1. Cuidado completo para pacientes con lesiones complejas y severas.
2. Los emergenciólogos y enfermeras están disponibles al momento de llegada del paciente para iniciar resucitación y estabilización.
3. El cirujano estará accesible al momento de la llegada del paciente.

c) NIVEL III

1. Parte importante del Sistema de Trauma que posee la capacidad de iniciar el manejo de la gran mayoría de los pacientes politraumatizados y poseen acuerdos de traslados con los niveles I y II.
2. Emergenciólogos y enfermeras disponibles al momento de llegada del paciente.
3. Cirujano accesible dentro de los próximos 20 minutos de arribo del paciente para ayudar con la resucitación y estabilización del paciente en caso de ser transferido a un nivel superior.

d) NIVEL IV

1. Médicos disponibles al momento de llegada del paciente a la Sala de Emergencia.
2. Enfermeras con entrenamiento en manejo de pacientes de Trauma disponibles en la Sala de Emergencia.
3. Se realiza evaluación, estabilización y estudios diagnósticos para transferencia a un nivel superior de cuidado.

SECCIÓN 6.3 REQUERIMIENTOS PARA TODAS LAS FACILIDADES DEL SISTEMA DE TRAUMA

a) FACILIDADES NIVEL I Y NIVEL II

1. COMUNICACIÓN POR RADIO

   La facilidad de Trauma deberá monitorear las comunicaciones del Sistema de Emergencias Médicas todo el tiempo. En el evento que un paciente sea transportado, Emergencias Médicas deberá reportar la condición del paciente a la facilidad que recibe el paciente (Sala de Emergencias).

2. ASIGNACIÓN DE LA PUNTUACIÓN DE TRAUMA (TRAUMA SCORE) Y ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRAUMA

   Basada en la información recibida, la enfermera(o) de triage u otro oficial médico asignará la puntuación de trauma, y cuando esté indicado activará el protocolo de tratamiento de trauma.

3. PACIENTES DE TRAUMA QUE NO CUMPLAN CON LOS CRITERIOS DE TRIAGE

   Estos pacientes deberán ser trasladados al Departamento de Emergencias para cernimiento, evaluación y tratamiento.

4. ESTÁNDAR DE CERNIMIENTO (TRIAGE)

   a. Recibir reporte del Sistema de Emergencias Médicas

   b. Asignar puntuación de trauma (trauma score)

   c. Iniciar Alerta y Tratamiento mediante protocolo de trauma si cumple con los siguientes criterios:

      i. Presión Sistólica de 90mm/hg o menos con otros signos/síntomas de "shock"
      ii. Respiraciones de 10/min. o menos; o 29/min. o más
      iii. GCS de 13 o menos
      iv. Trauma Score de 11 o menos
      v. Trauma Score Pediátrico de 9 o menos

   d. El Emergenciólogo o Médico a cargo de la Sala de Emergencias evaluará y consultará con el cirujano de trauma o sub-especialista si cumplen los siguientes criterios:

      i. Lesión penetrante a la cabeza/ abierta o fractura deprimida de cráneo
      ii. Lesión penetrante al cuello, torso o región inguinal
      iii. Amputación sobre las muñecas o tobillos

iv. Lesión del cordón espinal con parálisis de extremidades o alteración del Sensorio, Motor o Circulatorio
v. Flail Chest
vi. Fractura Pélvica
vii. Dos o más fracturas de huesos largos sobre el codo o rodillas
viii. Quemaduras Mayores: 15% o más y/o con envolvimiento Respiratorio

e. Se notificará al médico asignado al equipo de Trauma, de admisiones a Sala de Emergencias que no cumplen con los criterios anteriores pero cumplen con los criterios de alta energía:

i. Accidente a velocidad de 40 mph o más
ii. Vehículos Volcados (rollover)
iii. Muertes de ocupantes en vehículo
iv. Peatón arrollado- Vehículo 5 mph o más
v. Caídas de 20 pies o más
vi. Expulsados del vehículo
vii. Caídas de motoras de 20 mph o más

Los pacientes de trauma que no cumplan con ninguno de los criterios enumerados en los incisos (d) y (e) anteriores, deberán ser transferidos a la Sala de Emergencia para evaluación y manejo médico.

b) FACILIDADES NIVEL III Y IV

1. REPORTE POR RADIO (EMS)

La Facilidad Médica asignada deberá monitorear las comunicaciones todo el tiempo. En eventos que envuelvan pacientes politraumatizados, Emergencias Médicas deberá comunicarse con la Sala de Emergencia de la facilidad a transportar el(los) paciente(s).

2. ASIGNACIÓN DE PUNTUACIÓN DE TRAUMA (TRAUMA SCORE) Y ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRAUMA

A base de la información recibida, la enfermera(o) de Triage u otro oficial médico activará el protocolo de Trauma.

3. PACIENTES DE TRAUMA QUE NO CUMPLEN CON LOS CRITERIOS DE TRIAGE DE TRAUMA

Estos pacientes deberán ser referidos al cernimiento apropiado en la Sala de Emergencia para evaluación, y considerar admisión o alta de la facilidad.

4. RE-EVALUACIÓN DEL "TRAUMA SCORE" DEBIDO AL DETERIORO DE LA CONDICIÓN DEL PACIENTE

El paciente de trauma cuya condición deteriore o se encuentren lesiones significativas que no fueron detectadas en la evaluación inicial, deberá ser reclasificado y se activará el equipo de trauma.

5. ESTÁNDARES DE TRIAGE PARA FACILIDADES DE NIVEL III Y IV

a. Recibir reporte de Emergencias Médicas
b. Criterios de traslado inmediato de pacientes de Alto Riesgo:
c. Asignar puntuación de Trauma (Trauma Score)
d. Iniciar Protocolo de Trauma si cumple con los siguientes criterios:
   i. Presión Sistólica de 90mm/hg o menos con otros signos/síntomas de "shock"
   ii. Respiraciones de 10/min. o menos; o 29/min. o más
   iii. GCS de 13 o menos
   iv. Trauma Score de 11 o menos
   v. Trauma Score Pediátrico de 9 o menos
   vi. Lesión penetrante a la cabeza/ abierta o fractura deprimida de cráneo
   vii. Lesión penetrante al cuello, torso o región inguinal
   viii. Amputación sobre las muñecas o tobillos
   ix. Lesión cordón espinal con parálisis de extremidades o alteración del Sensorio, Motor o Circulatorio
   x. Flail Chest
   xi. Fractura Pélvica
   xii. Dos o más fracturas de huesos largos sobre el codo o rodillas
   xiii. Quemaduras Mayores: 15% o más y/o con envolvimiento Respiratorio
e. Aplicar el criterio de Alto Riesgo para considerar transferencia lo antes posible.
f. Comunicarse con la facilidad apropiada para el traslado lo antes posible.
g. Realizar evaluación completa de trauma si los pacientes no cumplen con los criterios anteriores, pero cumplen con criterios de un evento de alta energía:

   i. Accidente a velocidad de 40 mph o más
   ii. Vehículos Volcados (rollover)
   iii. Muertes de ocupantes en vehículo
   iv. Peatón- Vehículo 5 mph o más
   v. Caídas de 20 pies o más
   vi. Expulsados del vehículo
   vii. Caídas de motoras de 20 mph o más

h. Considerar factores Co-Mórbidos:

i. Extremos en edades; 12 o menos / 55 o más
ii. Embarazo
iii. Ambiente hostil (exceso de calor)
iv. Enfermedades o Historial previo (COPD, CHF, Fallo Renal, Cardiaco, Diabetes, Cirrosis, Obesidad Mórbida, etc.)
v. Pacientes Inmunosuprimidos
vi. Pacientes con desordenes sanguíneos o en anticoagulantes
vii. Pacientes que deterioren o tengan lesiones significativas deben ser reclasificados y el equipo de trauma activado.

6. <u>RECOMENDACIONES A CONSIDERAR EN TRANSFERENCIA INMEDIATA DE PACIENTES DE ALTO RIESGO</u>

a. Sistema Nervioso Central

i. Lesión a cabeza

a) Lesión penetrante o fractura deprimida de cráneo
b) Lesión abierta con o sin salida de fluido cerebro espinal
c) GCS < 13 o estado neurológico anormal
d) Signos lateralizantes

ii. Lesión a cordón espinal o lesión vertebral mayor

b. Pecho:

i. Mediastino ensanchado o signos sugestivos de lesión a vasos grandes
ii. Lesión mayor a la pared del pecho o contusión pulmonar
iii. Lesión cardiaco
iv. Pacientes que requieran ventilación prolongada

c. Pelvis- Abdomen:

i. Trastorno del anillo pélvico inestable
ii. Trastorno del anillo pélvico con shock y evidencia de hemorragia continua
iii. Lesión pélvica abierta
iv. Lesión a órganos sólidos

d. Extremidades:

i. Fracturas abiertas severas
ii. Amputación traumática con potencial a reimplantación
iii. Fracturas articular compleja
iv. Lesión aplastante mayor
v. Isquemia

e. Lesiones multisistémicas:

i. Lesión a cabeza con lesiones en la cara, pecho, abdomen o pelvis
ii. Lesión en dos o más regiones anatómicas
iii. Quemaduras mayores o quemaduras con lesiones asociadas
iv. Fracturas de huesos largos proximales múltiples

f. Factores de Co-Morbilidad:

i. Mayor de 55 años
ii. Menor de 5 años
iii. Enfermedad cardiaca y respiratoria
iv. Diabetes insulina-dependiente
v. Obesidad mórbida
vi. Embarazo
vii. Inmunosupresión

g. Deterioro Secundario:

i. Requerimiento de ventilación mecánica
ii. Sepsis
iii. Fallo de un solo órgano o múltiples órganos (deterioro en nervios centrales, corazón, pulmón, hígado, riñones o sistema de coagulación)
iv. Necrosis de tejido mayor

h. Estabilización:

El paciente debe ser resucitado y estabilizado basado en las siguientes guías:

i. Vía de aire

a) Insertar dispositivo para la vía de aire (oral o nasal) o tubo endotraqueal si es necesario.
b) Proveer succión
c) Insertar tubo gástrico para reducir el riesgo de aspiración

ii. Respiración

a) Determinar el ritmo y administrar oxígeno suplementario
b) Proveer ventilación mecánica cuando se necesite
c) Insertar tubo de pecho si es necesario

iii. Circulación

a) Controlar sangrado externo
b) Establecer dos accesos venosos con catéteres de calibre grande (12, 16, 18) y comenzar la infusión de solución cristaloide (R/L , 0.9 NSS)
   1. Adulto – 2 Litros
   2. Pediátricos – 20 cc/kg por tres veces
c) Restablecer el volumen de sangre perdida con sangre durante el transporte

   1. Adulto – 1 unidad PRBC por cada 2L de líquidos intravenosos
   2. Pediátricos – 10/kg luego de los bolos de cristaloides

d) Insertar sonda urinaria para medir egreso
e) Colocar monitor cardiaco

i. Sistema Nervioso Central

i. Asistencia respiratoria a pacientes inconscientes
ii. Administrar osmitrol o diuréticos si es necesario.
iii. Inmovilizar por cualquier lesión en la cabeza, cuello, pecho y espina dorsal.

j. Estudios Diagnósticos (Cuando sean indicados. La realización de los estudios no se debe retrasar el traslado)
   i. Radiografías cervicales, pecho, pelvis y extremidades
   ii. Estudios diagnósticos sofisticados tales como CT y aortografía, usualmente NO están indicados.
   iii. Ordenar Hgb – Hct, T + C y ABG`s para todos los pacientes. Prueba de embarazo a féminas en edad reproductiva.
   iv. Determinar el ritmo cardiaco y saturación (ECG y oximetría de pulso)

k. Heridas (Realizar estos procedimientos. NO se debe retrasar el traslado.)
   i. Limpiar y vendar las heridas después de realizar control de hemorragia externa
   ii. Administrar profilaxis de tétano
   iii. Administrar antibióticos, cuando esté indicado

l. Fracturas
   i. Aplicar inmovilización y tracción adecuada

7. <u>ESTÁNDAR PARA REFERIDOS A CENTROS DE QUEMADOS</u>

Todo paciente de trauma que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios debe ser considerado candidato para traslado rápido a un centro de quemados:

a. Quemaduras de Segundo y Tercer grado > 10% BSA en pacientes <10 años o >50 años.
b. Quemaduras de Segundo y Tercer grado > 20% BSA en los otros grupos de edades.
c. Quemaduras de Segundo y Tercer grado que envuelvan cara, manos, pies, genitales y perineo, o que envuelvan articulaciones mayores.
d. Quemaduras de Tercer grado > 5% BSA.
e. Quemaduras eléctricas de alto voltaje incluyendo Rayos (atmosféricos).
f. Quemaduras Químicas significantes.
g. Quemaduras con inhalación
h. Quemaduras en pacientes con condiciones preexistentes que podrían complicar el manejo ó aumentar la mortalidad.
i. Pacientes quemados que requieran rehabilitación incluyendo casos de abuso ó negligencia.

ARTÍCULO 7. DESIGNACIÓN DE FACILIDADES DE TRAUMA

SECCIÓN 7.1 DESIGNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SALUD

Toda facilidad que atienda pacientes de Trauma y Emergencias Médicas deberá ser categorizada y designada dentro del Sistema por el Departamento. Las facilidades se clasificarán en los niveles I, II, III y IV conforme a los criterios establecidos en la siguiente tabla:

TABLA 1: NIVELES DE ORGANIZACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
A. Organización Hospital				
1. Servicio de Trauma:				
a. Privilegios para el servicio de trauma deben ser aprobados por el Comité de Facultad Médica (credenciales).	E	D	D	D
b. "Team" de Trauma: Organizado y dirigido por un cirujano general con experiencia y comprometido hacia el cuidado del paciente lesionado; todo paciente con lesiones mayores debe ser evaluado por el equipo de trauma y un cirujano, quienes serán responsables del cuidado del paciente.				
2. Departamento de Emergencia:	E	E	E	E
El Departamento de Emergencias (personal) proveerá cuidado inmediato y apropiado del paciente de trauma. El médico de Sala de Emergencias será parte del equipo de trauma y su relación con otros participantes del equipo deberá ser establecido de acuerdo a las normas existentes del Hospital.				

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
3. Cubierta de Especialidad Quirúrgica:	E	E	E	D
a. Cirugía General – (Certificado en Cirugía General)				
1. Privilegios sin restricción	E	E	E	D
2. ATLS	E	E	E	E
3. Disponible dentro de 30 minutos			E	
4. Disponible tan pronto se activa el protocolo de Trauma		E		
5. Disponible tan pronto llega el paciente a la Sala de Emergencias (5 minutos luego de notificación prehospitalaria)	E			
b. Neurocirugía	E	E	D	
1. Privilegios sin restricción. Disponible dentro de 30 minutos.	E	E		
2. Médico con competencias especiales certificado por Director de Neurocirugía en el cuidado de pacientes con neurotrauma, que a su vez está capacitado para iniciar medidas dirigidas a la estabilización del paciente.	E	E		
c. Cirugía Cardiaca (disponible lo antes posible)	E	D		
d. Microcirugía (disponible lo antes posible)	E	E		
e. Cirugía Gineco-Obstetricia (disponible lo antes posible)	E	D		
f. Cirugía de Mano (disponible lo antes posible)	E	D		
g. Cirugía Oftalmológica (disponible lo antes posible)	E	E	D	
h. Oral, Otorrinolaringólogo o Cirugía Maxilofacial/Plástica (disponible lo antes posible)	E	E	D	D
i. Cirugía Ortopédica (disponible lo antes posible)	E	E		
j. Cirugía Pediátrica (disponible lo antes posible)	E	E	D	
k. Cirugía Toráxica (disponible lo antes posible)	E	E	D	
l. Cirugía Urológica (disponible lo antes posible)	E	E	D	D
4. Especialidades No-Quirúrgicas				
a. Anestesiología				
1. Anestesiología (tiempo completo, privilegios sin restricción) ATLS, ACLS y PALS	E	E	D	D
2. Enfermera (o) certificada (o) anestesista ACLS, ATCN y PALS	D	D	D	D

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
b. Cardiología (disponible lo antes posible)	E	E	D	
c. Neumología	E	D		
d. Gastroenterología	E	D		
e. Hematología	E	E	D	
f. Enfermedades Infecciosas	E	D		
g. Medicina Interna	E	E	E	
h. Nefrología	E	E	D	
i. Neuroradiología	D			
j. Patología	E	E	D	
k. Pediatría (disponible lo antes posible)	E	E	D	
l. Psiquiatría	E	D		
m. Radiología (disponible lo antes posible)	E	E	D	E
B. Facilidades Especiales/Recursos/Capacidades				
1. Departamento de Emergencias				
a. Personal				
1. Director Médico	E	E	E	D
2. Médico de Sala de Emergencias				
a. Médico de Sala de Emergencias a tiempo completo con competencias en cuidado crítico de pacientes lesionados	E	E	D	D
b. Médicos cualificados y con experiencia en manejo de pacientes con lesiones de trauma y que puedan iniciar medidas de resucitación.	E	E		
c. ATLS, PALS	E	E	E	E
d. Médico asignado a Sala de Emergencia y disponible tan pronto llega el paciente a la Sala de Emergencia	E	E	E	D
e. "On call" disponible lo antes posible				E
3. Enfermera de Sala de Emergencias				
a. ATCN/ACLS/PALS	E	E	E	D

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
b. Enfermeras de Sala de Emergencias y disponible todo el tiempo	E	E	E	D
c. Enfermeras asignadas a Sala de Emergencias y disponible lo antes posible				E
b. Equipo de resucitación:				
1. Equipo de ventilación y control de vía aérea incluyendo laringoscopio y tubos endotraqueales de todo tamaño, resucitadores manuales, oxígeno, oxímetro de pulso, detector de CO2, ventilador mecánico.	E	E	E	E
2. Succión	E	E	E	E
3. Electrocardiógrafo – Desfibrilador	E	E	E	E
4. Equipo para establecer presión central venosa (monitoreo)	E	E	E	E
5. Fluidos intravenosos incluyendo catéteres	E	E	E	E
6. Calentadores para sangre	E	E	E	E
7. "Set" quirúrgicos estériles para procedimientos en la Sala de Emergencias	E	E	E	E
8. Equipo para lavado gástrico	E	E	E	E
9. Medicamentos y suplidos necesarios para cuidado del paciente de Emergencias	E	E	E	E
10. Rayos X 24 horas	E	E	D	D
11. Comunicación con Sistema de Emergencias Médicas	E	E	E	E
12. Tracción esqueletal e inmovilizadores para lesiones espinales	E	E	E	E
13. Equipo necesario para pacientes pediátricos	E	E	E	E
2. Unidad de Cuidado Intensivo para pacientes de Trauma (TICU)				
a. Director Médico	E	E		
b. Médico a cargo de la Unidad 24/horas al día	E	E		D
c. Distribución enfermera-paciente de 1:2	E	E		E
d. Acceso inmediato a servicios de laboratorios	E	E		E
e. Equipo:				
1. Equipo para ventilación y control de vía aérea	E	E	E	E

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
2. Recurso de Oxígeno	E	E	E	
3. Carro de Emergencias Cardiacas	E	E	E	
4. Marcapasos transcutáneo temporero	E	E	D	
5. Electrocardiograma/desfibrilador	E	E	D	
6. Monitoreo de "Cardiac Output"	E	E	E	
7. Monitoreo de Presión	E	E	E	
8. Ventiladores Mecánicos	E	E	E	
9. Básculas para peso de pacientes	E	E	E	
10. Monitoreo de Función Pulmonar	E	E	E	
11. Monitoreo de Temperatura	E	E	E	
12. Medicamentos, Fluidos Intravenosos	E	E	E	
13. Monitoreo de Presión Intracraneal	E	E	D	
3. Cuarto Recuperación Post-anestesia				
a. Enfermera (o) Graduada (o) 24 horas	E	E	E	D
b. Equipo de resucitación Aguda (o acuerdos de traslados)	E	E	E	D
4. Capacidad de Hemodiálisis Aguda (o acuerdos de traslados)	E	D	D	
5. Cuidado de Quemaduras	E	E	E	E
a. Médico a cargo de la unidad de quemados incluyendo personal de enfermería entrenado en cuidado de quemaduras y con equipo necesario para el tratamiento de grandes quemados. O Acuerdos de traslados con una facilidad cercana u hospital con unidad de quemados.				
6. Lesión a Cordón Espinal				
a. El paciente con lesiones al cordón espinal y/o cabeza, deberá ser trasladado a la facilidad que posea los servicios apropiados, EXCEPTO cuando el paciente esté en condición inestable para el traslado. Se deberán poner en efecto los acuerdos	E	E	E	E

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
de traslado.				
7. Servicios de Radiología				
a. Servicios de Angiografía	E	E	D	
b. Sonografía	E	E	D	
c. Medicina Nuclear	E	D		
d. Tomografía Computarizada	E	E		
e. Tecnólogo de Radiología 24 horas	E	E		
8. Medicina de Rehabilitación				
a. Médico a cargo de los servicios de rehabilitación con personal de enfermería capacitado para rehabilitación y equipo apropiado.	E	E	E	E
O				
Acuerdos de traslados con facilidades cercanas para el servicio.				
9. Servicios de Pediatría	E	E	D	
a. Personal de enfermería con destrezas en el manejo de pacientes pediátricos y equipo pediátrico		E	E	D
C. Requerimientos para Sala de Operaciones				
Equipo-Instrumentación				
1. Personal y equipo certificado para el manejo de pacientes de trauma en Sala de Operaciones	E	E	E	D
2. Capacidad para "bypass cardiopulmonar"	E	E		
3. Microscopio	E	D		
4. Equipo para control de temperatura				
a. Paciente	E	E	E	E
b. Sangre	E	E	E	E
5. Capacidad de Radiología	E	E	E	E
6. Endoscopios	E	E	E	D
7. Craniotomo	E	E	D	D
8. Equipo de monitoreo de paciente	E	E	E	E

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
D. Servicios de Laboratorio Clínico (24 horas)				
1. Análisis de rutina de sangre, orina y fluidos del cuerpo	E	E	E	E
2. Tipo y Grupo de Sangre	E	E	E	E
3. Estudios de coagulación	E	E	E	E
4. Banco de Sangre o acceso a un Banco de Sangre de la comunidad	E	E	E	E
5. Gases arteriales y determinación de pH	E	E	E	E
6. Osmolaridad sérica y de orina	E	E	D	D
7. Microbiología	E	E	E	D
8. Determinación de Alcohol en Sangre	E	E	E	D
9. Cernimiento para detección Drogas	E	E	E	D
E. Garantía de Calidad				
1. Programa de Garantía de Calidad Organizado	E	E	E	E
2. Auditoria especial para todas las muertes y causas específicas de trauma	E	E	E	E
3. Discusión de Mortalidad (MULTIDISCIPLINARIA)	E	E	E	D
4. Revisión de utilización, tejidos, enfermería	E	E	E	E
5. Revisión del Registro de Trauma	E	E	E	E
6. Revisión del Sistema Prehospitalario y Regional	E	D	D	D
F. Educación al Público	E	E	D	D
1. Prevención de lesiones por trauma tanto a nivel de la casa, industria, carreteras y a hospitales (profesionales de la salud).				
G. Programa de investigación de Trauma	E	D		
H. Programa de Entrenamiento				
1. Programa formal de Educación provisto por el Hospital				
a. Médicos	E	E	D	D
b. Enfermeras	E	E	E	D

Niveles de organización y sus características **(E) Esencial** **(D) Deseable**	I	II	III	IV
1. Otros Profesionales de la Salud	E	E	D	D
2. Personal Prehospitalario	E	E	D	D
3. Programa de Residencia Acreditada para Cirugía General	E			

ARTÍCULO 8: EMERGENCIAS MÉDICAS PEDIÁTRICAS

SECCIÓN 8.1: SERVICIOS DE EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

Los niños que requieren tratamiento de emergencia tienen unas necesidades únicas, especialmente cuando presentan una condición que atenta contra su vida. La mayoría de los niños van a los hospitales de comunidad más cerca de su residencia y son transportados por los servicios prehospitalarios.

Las guías para el manejo de emergencias pediátricas (*Guidelines for Pediatric Emergency Care Facilities y Joint Policy Statement Guidelines for Care of Children in the Emergency Department*), publicadas en la revista oficial de la Academia Americana de Pediatría, establecen los recursos necesarios para que los hospitales puedan estar preparados para dar un servicio adecuado a la población pediátrica. El cumplimiento de estas guías ayuda a brindar un cuidado de emergencia apropiado y a tomar una decisión rápida en el momento de transferir al paciente a un servicio especializado o a un nivel superior si no tienen el servicio disponible.

Aunque pueden existir variaciones en los recursos dentro de los servicios de trauma y emergencias médicas, ya sean a nivel local o regional, es esencial que todos los hospitales y su personal administrativo cumplan con estas guías.

8.2: SERVICIOS PREHOSPITALARIOS

A. <u>DIRECCIÓN MÉDICA</u>

Las agencias o proveedores prehospitalarios que posean ambulancias Tipo III contarán con dirección médica:

a. "On line" – comunicación directa (por teléfono u utro medio) con un proveedor de servicios de salud de un nivel superior como un hospital pediátrico, emergenciólogo pediátrico, pediatra, o emergenciólogo con competencias pediátricas.

b. "off-line"- protocolos escritos universales provistos por el Programa de Emergencias Médicas Pediátricas.

B. EQUIPO MÉDICO Y MEDICAMENTOS PREHOSPITALARIOS

Todas las agencias de servicios prehospitalarios, tanto públicas como privadas, tendrán el equipo médico y los medicamentos esenciales en sus unidades, según el Listado de Equipo para Ambulancias.
(Pediatric Equipment Guidelines Committee-Emergency Medical Services for Children (EMSC) Partnership for Children Stakeholder Group. Equipment for Ambulances, 2009).

SECCIÓN 8.3: FACILIDADES PEDIÁTRICAS DE TRAUMA Y EMERGENCIAS MÉDICAS

Una facilidad de trauma que provee servicios para el cuidado especializado de niños y adolescentes, según el Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos (Resources for Optimal Care of the Injured Patient, American College of Surgeons Committee on Trauma 2006), puede clasificarse como:

1. Centro de Trauma Pediátrico (Hospital Pediátrico Especializado), o
2. Centro de Trauma con Capacidad Pediátrica.

Los requisitos para ambos tipos de facilidad se establecen en las secciones 8.4 y 8.5 de este Reglamento.

SECCIÓN 8.4: CENTRO DE TRAUMA PEDIÁTRICO (HOSPITAL PEDIÁTRICO ESPECIALIZADO)

A. Todo Centro de Trauma Pediátrico contará con:

1. Cirujano Pediátrico disponible y presente en sala de operaciones para todos los procedimientos, o un residente de cirugía general PGY4 que pueda estar presente para iniciar la resucitación hasta que llegue el cirujano pediátrico.
2. Cirujano General.
3. Hospital Pediátrico o un hospital general con un departamento de Pediatría.
4. Departamento de Emergencia: Sala de Emergencia Pediátrica con las facilidades, personal y equipo apropiado.
5. Intensivo Pediátrico: Unidad de intensivo pediátrico con cirujano pediátrico y otro personal quirúrgico, médico y de enfermería con competencias pediátricas y con el equipo apropiado.
6. Servicio de Trauma Pediátrico organizado y dirigido por un Cirujano Pediátrico.

B. El Equipo de Trauma (Team) de todo Centro de Trauma Pediátrico estará compuesto por:
   a. Cirujano Pediátrico
   b. Ortopeda Pediátrico
   c. Neurocirujano Pediátrico
   d. Anestesiólogo Pediátrico
   e. Intensivista Pediátrico
   f. Emergenciólogo Pediátrico
   g. Radiólogo Pediátrico
   h. Otras especialidades quirúrgicas pediátricas
   i. Otras subespecialidades médicas pediátricas

j. Coordinador de Trauma Pediátrico
k. Enfermeras con adiestramiento en Trauma Pediátrico
l. Programa de Mejoramiento de Calidad de Trauma Pediátrico
m. Servicios psicosociales
p. Servicios de Rehabilitación

SECCIÓN 8.5: CENTRO DE TRAUMA CON CAPACIDAD PEDIÁTRICA

A. Todo Centro de Trauma con Capacidad Pediátrica contará con:

1. Cirujano Pediátrico
2. Cirujano General disponible para trauma pediátrico. Debe tener especial interés y compromiso, y con educación médica continua evidenciada.
3. Hospital General con un servicio de pediatría organizado.
4. Departamento de emergencia que tenga personal y equipo adiestrado para atender a pacientes pediátricos de Trauma.
5. Unidad de intensivo con personal y equipo apropiado para el manejo de pacientes pediátricos.
6. Servicio de Trauma administrado por un cirujano de trauma que tenga especial interés y compromiso con los niños.

B. El Equipo de Trauma (Team) de todo Centro de Trauma con Capacidad Pediátrica estará compuesto por:

1. Cirujano Pediátrico
2. Cirujano General
3. Ortopeda
4. Neurocirujano
5. Especialista Quirúrgico de Cuidado Crítico
6. Emergenciólogos
7. Radiólogos
8. Pediatras
9. Coordinador de Trauma Pediátrico
10. Enfermeras con adiestramiento en Trauma Pediátrico
11. Programa de Mejoramiento de Calidad de Trauma Pediátrico
12. Servicios psicosociales
13. Servicios de Rehabilitación

SECCIÓN 8.6: DESIGNACIÓN DE FACILIDADES

La designación de las facilidades contribuye a reducir la mortalidad, morbilidad y discapacidad a los niños críticamente enfermos y/o lesionados. Los niveles de cuidado son Nivel I, Nivel II, Nivel III y Nivel IV. Dentro de estos niveles se incluyen las siguientes áreas de cuidado médico:

1. Facilidades
2. Personal
3. Equipo y Materiales
4. Acceso, Triage, Traslado y Transporte
5. Educación, Adiestramiento, Investigación y Mejoramiento de Calidad
6. Apoyo Administrativo

A. NIVEL I: CENTRO DE TRAUMA PEDIÁTRICO (HOSPITAL PEDIÁTRICO)

1. DESCRIPCIÓN:
   a. Es el nivel superior de cuidado especializado para pacientes pediátricos.
   b. Tiene la capacidad de proveer servicios comprensivos especializados, médicos y quirúrgicos para manejar a los niños críticamente enfermos y/o lesionados.
   c. Es responsable de servir como un centro de referido para el cuidado especializado de pacientes pediátricos.
   d. Apoya el desarrollo de sistemas, incluyendo:

      i. Asistir en la educación del personal prehospitalario.
      ii. Proveer educación y adiestramiento a todo el personal hospitalario.
      iii. Proveer y garantizar que los servicios de transporte sean adecuados y estén disponibles para el traslado de pacientes pediátricos críticamente enfermos o lesionados.
      iv. Proveer consultas de servicios subespecializados pediátricos y quirúrgicos a las facilidades de menor nivel.
      v. Apoyar el desarrollo de la investigación, desarrollo de sistemas, programas de mejoramiento de calidad y programas de prevención de lesiones.
      vi. Garantizar la disponibilidad de servicios de rehabilitación para los niños.

2. PERSONAL:

   a. CUBIERTA DE MÉDICOS

      Toda facilidad Nivel I (Hospital Pediátrico) debe contar con cubierta de Sala de Emergencia 24 horas por médicos certificados, o elegibles a certificación, "fellows" en Medicina de Emergencia Pediátrica, Pediatrías o Médicos de Medicina de Emergencia.

   b. EQUIPO DE TRAUMA PEDIÁTRICO (TEAM)

      El Equipo de Trauma (Team) de una facilidad Nivel I (Hospital Pediátrico) debe estar compuesto por:

      i. Un médico de medicina de emergencia pediátrica.
      ii. Un cirujano pediátrico, o un cirujano de trauma (un residente de cirugía PGY-4 ó 5) que esté disponible "in house" hasta que llegue el cirujano pediátrico o el cirujano de trauma.
      iii. Un residente de cirugía
      iv. Tres enfermeras graduadas (RN) con experiencia en emergencias pediátricas, cuidado crítico, pediátrico, cirugía pediátrica y cuidado de trauma.
      v. Un neurocirujano
      vi. Un cirujano ortopédico

vii. Un residente de anestesia o una enfermera anestesista certificada, ambos con experiencia pediátrica, con un anestesiólogo disponible en terapista respiratorio o técnico de laboratorio y de radiología.
viii. Un técnico de tomografía computarizada disponible 24 horas.
ix. Un trabajador social
x. Un coordinador de trauma pediátrico quien es responsable de la recopilación de datos, mejoramiento de calidad y educación.

c. PERSONAL DE ENFERMERÍA

El personal de enfermería de una facilidad Nivel I (Hospital Pediátrico) debe estar compuesto por:

i. Director de Enfermería Pediátrica del Departamento de Emergencia.
ii. Una enfermera graduada (RN) responsable de la educación del personal
iii. Enfermeras con experiencia en emergencia pediátrica y cuidado en trauma.

3. EQUIPO

El equipo necesario para una facilidad Nivel I de emergencia pediátrica se detalla en la Tabla 2, página 58, de este Reglamento.

4. FACILIDADES

Las facilidades clasificadas Nivel I de emergencias pediátricas deben tener:

a. Las áreas de Trauma y Emergencias Pediátricas separadas con todo el personal, equipo y destrezas necesarias para el cuidado adecuado.
b. Los cuartos de resucitación pediátrica deben de estar equipados y disponibles para atender y manejar por lo menos dos resucitaciones simultáneas.
c. Una unidad de cuidado crítico disponible dentro de la facilidad.

5. ACCESO, TRIAGE, TRASLADO Y TRANSPORTE

Las facilidades clasificadas Nivel I de emergencias pediátricas deben:

a. Proveer control médico prehospitalario para pacientes pediátricos.
b. Proveer dirección médica a los hospitales de nivel menor que trabajen con el director médico del Sistema de Emergencias Médicas para asegurar:
   i. Estándares para el cuidado prehospitalario
   ii. Triage y Guías de Traslado
   iii. Indicadores de calidad para el cuidado prehospitalario

c. Aceptar los pacientes de Niveles II, III y IV que requieran cuidado especializado cuando éstos no estén disponible.

d. Tener acuerdos pre establecidos de traslado con los hospitales del Nivel II, III y IV para garantizar un triage y traslado efectivo que aseguren un cuidado óptimo.
e. Tener acuerdos preestablecidos de traslado para pacientes pediátricos que necesitan cuidado especializado que no se encuentren disponibles en el Nivel I (ej. Unidad especializada de quemados, unidad de lesiones al cordón espinal, o facilidades de rehabilitación).
f. Asegurar un servicio de transporte pediátrico que:

   i. Esté disponible para todos los Niveles II, III y IV
   ii. Provea transporte apropiado para los pacientes de todos los hospitales al Nivel I.

g. Proveer consulta las 24 horas para toda facilidad del Nivel II, III y IV para situaciones relacionadas con:

   i. Cuidado de emergencia y estabilización
   ii. Triage y traslado
   iii. Transporte

6. <u>EDUCACIÓN, ADIESTRAMIENTO, INVESTIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALIDAD</u>

   a. Una facilidad Nivel I deberá ofrecer apoyo a todas las facilidades y además deberá:

      i. Organizar un plan educativo dirigido a la comunidad cuyo contenido incluya orientación sobre acceso y cuidado a las emergencias pediátricas, y prevención de lesiones.
      ii. Apoyar a las agencias prehospitalarias y a sus directores médicos para mantener un programa educativo y de adiestramiento utilizando los recursos de su región.
      iii. Asegurar la diseminación de la información más reciente, mantener las destrezas en emergencias pediátricas y actualizar las guías de cuidado y protocolos.
      iv. Garantizar que el personal hospitalario reciba educación de cuidado de emergencia pediátrica.
      v. Organizar un programa estructurado de mejoramiento de calidad que esté integrado con las agencias de Emergencias Médicas locales y estatales que permita la revisión concurrente de los indicadores de cuidado de salud de los Niveles II, III y IV.
      vi. Proveer "feedback" en informes de mejoramiento de calidad a todos los hospitales participantes, a las agencias de Emergencias Médicas, los sistemas de transporte y a las agencias estatales apropiadas.
      vii. Desarrollar indicadores de calidad para la revisión del cuidado pediátrico y que los mismos estén incluidos en la educación continua.
      viii. Asistir en la colección de datos regionales y estatales para los Servicios de Emergencias Médicas Pediátricas que incluyan:

(1) Registro de Trauma
(2) Epidemiología para lesiones y enfermedades
(3) Indicadores de calidad específicos para pediatría

ix. Desarrollar un programa de investigación en trauma pediátrico, cuidado de emergencia, cuidado crítico y prevención de lesiones.

7. APOYO ADMINISTRATIVO Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

a. Un Hospital Pediátrico Nivel I deberá:

i. Tener un personal adecuado que esté bien adiestrado.

ii. Contar con los recursos financieros disponibles para proveer el equipo, cuidado de emergencia y transporte.

iii. Garantizar que las facilidades sean designadas como unas de fácil acceso para los pacientes pediátricos y sus familiares en su cuidado médico de emergencia.

iv. Tener disponibles para el Departamento de Emergencia los siguientes servicios de apoyo:
(a) Servicios Sociales
(b) "Child Life"
(c) Apoyo en abuso sexual
(d) Cuidado Respiratorio

v. Asistir a las agencias de Emergencias Médicas en la organización e implementación de un programa de cuidado de emergencias pediátricas dentro de una región que:
(a) Provea acuerdos de traslado y transporte con las facilidades de Nivel II, III y IV.
(b) Provea servicios de transporte cuando sea necesario para recibir los pacientes críticamente enfermos o lesionados.
(c) Provea consultoría a los hospitales.
(d) Provea consulta off-line (protocolos), apoyo y educación para el sistema prehospitalario .
(e) Provea apoyo médico para asegurar la calidad en el control médico directo (on-line) para todo el sistema prehospitalario .

vi. Organizar e implementar plan educativo para todos los hospitales que:
(a) Adiestren instructores para que a su vez adiestren al personal prehospitalario, enfermeras y médicos en el cuidado de emergencia.
(b) Asegurar que los cursos de adiestramientos estén disponibles para todos los hospitales y personal hospitalario.

vii. Proveer apoyo para el sistema de datos que:
(a) Defina la población servida
(b) Mantenga y monitoree los indicadores específicos de calidad

viii. Apoyar investigaciones institucionales y colaborativas. Tener un director médico del departamento de Emergencias Pediátricas que posea una certificación y preparación en Medicina de Emergencia Pediátrica.

B. NIVEL II:

1. DESCRIPCIÓN

Una facilidad Nivel II es un Hospital General que recibe un volumen significativo de pacientes pediátricos. Este hospital debe tener un área separada en su Sala de Emergencia para los pacientes pediátricos, con un área independiente para los servicios de hospitalización. Tiene la responsabilidad de aceptar referidos de pacientes pediátricos de otros hospitales de nivel III y IV como parte de un triage pre acordado, traslado y acuerdo de transporte.

Este Nivel II tiene que tener lo incluido en el Nivel III, en adición a lo establecido a continuación en los incisos 2, 3, 4, 5, 6 y 7:

2. PERSONAL:

a. CUBIERTA DE MÉDICOS

Toda facilidad de emergencias pediátricas clasificada Nivel II deberá contar con pediatras o médicos de medicina de emergencia presentes en el Departamento de Emergencias las 24 horas al día, con las destrezas conocimientos y compromiso en el cuidado de los niños críticamente enfermos o lesionados.

b. EQUIPO DE TRAUMA PEDIÁTRICO (TEAM)

Toda facilidad de emergencias pediátricas clasificada Nivel II deberá contar con:

i. Un pediatra, médico de medicina de emergencia o un médico de medicina de emergencias pediátricas.
ii. Un cirujano de trauma con experiencia y adiestramiento en Trauma Pediátrico.
iii. Tres enfermeras graduadas (RN) con experiencia en emergencias, cuidado crítico, pediatría o cirugía.
iv. Un neurocirujano que esté disponible.
v. Un cirujano ortopédico que esté disponible.
vi. Un residente de anestesia o una enfermera anestesista certificada, ambos con experiencia pediátrica, y un anestesiólogo disponible.
vii. Un coordinador de trauma
viii. Un terapista respiratorio pediátrico, técnico de laboratorio, de radiología y trabajadora social disponible.

c. PERSONAL DE ENFERMERÍA

Toda facilidad de emergencias pediátricas clasificada Nivel II deberá contar con:

i. Por lo menos una enfermera por turno con experiencia en manejo de emergencias pediátricas (curso PALS o curso equivalente).
ii. Una enfermera educadora en cuidado pediátrico

3. EQUIPO Y MATERIALES

El equipo necesario para una facilidad de Nivel II se detalla en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

4. FACILIDADES

a. Toda facilidad de Nivel II deberá contar con:

i. Acceso a una Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico Este requisito se puede cumplir teniendo disponibles acuerdos de traslado con facilidades Nivel I.

5. ACCESO, TRIAGE, TRASLADO Y TRANSPORTE

Los criterios de acceso, triage, traslado y transporte aplicables a una facilidad de Nivel II se detallan en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

6. EDUCACIÓN, ADIESTRAMIENTO, INVESTIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALIDAD

a. Toda facilidad clasificada Nivel II deberá:

i. Asistir a las agencias de Emergencias Médicas en el proceso de organizar un plan educativo dirigido a la comunidad.
ii. Apoyar a las agencias prehospitalarias en un programa educativo y asegurar la diseminación de la información más reciente.
iii. Asegurar que los profesionales de la salud tengan acceso a educación continua.
iv. Colaborar con el centro regional para desarrollar investigaciones.
v. Desarrollar indicadores apropiados de calidad para una revisión periódica de los participantes.
vi. Participar en un registro de trauma pediátrico.

7. APOYO ADMINISTRATIVO Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

a. Toda facilidad clasificada Nivel II deberá:

i. Tener el personal con las competencias necesarias para ofrecer el servicio adecuado.

ii. Contar con los recursos financieros disponibles para el equipo necesario como se describe en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.
iii. Garantizar que las facilidades sean designadas como unas de fácil acceso para los pacientes pediátricos y sus familiares en su cuidado médico de emergencia.
iv. Proveer acceso para cuidado de emergencias para los pacientes pediátricos independientemente de su capacidad de pago.
v. Participar en un proceso de coordinación para:

(a) Garantizar los acuerdos de traslado y transporte.
(b) Referir pacientes críticamente enfermos o lesionados y con necesidades especiales a una facilidad apropiada.
(c) Apoyar los acuerdos para recibir a los pacientes de una facilidad de un nivel menor.
(d) Garantizar que todo el personal hospitalario cuente con la educación y el adiestramiento necesarios para el manejo de las emergencias pediátricas.
(e) Trabajar en colaboración con la agencia de Emergencias Médicas para proveer educación al personal prehospitalario, enfermería y médicos.
(f) Participar activamente en la colección de datos.
(g) Garantizar el enlace entre el hospital y los servicios de transporte prehospitalarios.
(h) Tener un director médico del Departamento de Emergencias con la certificación en medicina de emergencia o medicina de emergencias pediátricas.
(i) Tener un director de enfermería en el Departamento de Emergencia.
(j) Desarrollar y monitorear protocolos de emergencias pediátricas y cuidado crítico.

C. NIVEL III

1. DESCRIPCIÓN

Una facilidad Nivel III es una facilidad de salud que proporciona una identificación apropiada, estabilización y transporte, tal como se describe en el Nivel IV. Cuenta con un médico disponible las 24 horas del día, los 7 días a la semana, para el cuidado de emergencia. Cuenta con un área con capacidad limitada de pacientes hospitalizados con problemas menores y acepta el traslado de pacientes pediátricos de un Nivel IV.

Una facilidad Nivel III tiene que tener lo incluido en el Nivel IV en adición a lo en adición a lo establecido a continuación en los incisos 2, 3, 4, 5, 6 y 7:

2. PERSONAL:

a. CUBIERTA DE MÉDICOS

Toda facilidad de emergencias pediátricas clasificada Nivel III deberá contar con un Médico de Medicina de

Emergencia o Pediatra en el hospital las 24 horas, los 7 días a la semana. Deberá además tener disponible un pediatra y un cirujano general, ambos con experiencia en trauma. Además deben contar con un anestesiólogo y un radiólogo las 24 horas del día, todos los días.

3. EQUIPO Y MATERIALES

El equipo necesario para una facilidad de Nivel III se detalla en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

4. FACILIDADES

Toda facilidad de Nivel III deberá cumplir con lo especificado en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

5. ACCESO, TRIAGE ,TRASLADO Y TRANSPORTE

Toda facilidad de Nivel III deberá proveer apoyo al Nivel IV cuando sea necesario, por medio de triage y acuerdos de traslado.

6. EDUCACIÓN, ADIESTRAMIENTO, INVESTIGACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE CALIDAD

a. Toda facilidad de Nivel III deberá proveer educación a la comunidad que cubra los siguientes aspectos:

   i. Acceso al cuidado de emergencias pediátricas
   ii. Prevención de lesiones
   iii. Primeros Auxilios y Resucitación Cardiopulmonar

b. Las facilidades de Nivel III deberán además desarrollar un programa de mejoramiento de calidad que incluya:

   iv. Una revisión del transporte pediátrico desde un hospital a otro.
   v. Una revisión de los resultados de data del paciente hospitalizado con lesiones y daños.

7. APOYO ADMINISTRATIVO Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

Las facilidades de Nivel III deberán:

a. Asegurarse que su personal esté debidamente adiestrado para ofrecer servicios conforme al nivel de facilidad.
b. Tener recursos financieros disponibles para proveer al Departamento de Emergencia del hospital el equipo necesario.
c. Asegurar que las facilidades son designadas para el fácil acceso y sean apropiadas para el cuidado de pacientes pediátricos.
d. Proveer acceso en el cuidado de emergencia para los pacientes pediátricos independientemente de su capacidad de pago.

e. Participar en un proceso de coordinación para:

i. Garantizar los acuerdos de traslado y transporte.
ii. Referir pacientes críticamente enfermos o lesionados y con necesidades especiales a una facilidad apropiada.

f. Apoyar los acuerdos para recibir a los pacientes adecuados de una facilidad de un nivel menor.
g. Garantizar que todo el personal hospitalario cuente con la educación y el adiestramiento necesarios para el manejo de las emergencias pediátricas
h. Trabajar en colaboración con la agencia de Emergencias Médicas para proveer educación al personal prehospitalario, enfermería y médicos.
i. Participar activamente en la colección de datos.
j. Garantizar el enlace entre el hospital y los servicios de transporte prehospitalarios.
k. Proveer acceso para los servicios sociales y servicios de apoyo a niños maltratados.

D. NIVEL IV

1. DESCRIPCIÓN

Una facilidad de Nivel IV es una unidad de apoyo que tiene la capacidad de identificar el paciente críticamente enfermo o lesionado. Además, tiene la capacidad de estabilizar el paciente pediátrico, incluyendo el manejo de vía aérea, respiración y circulación, y garantiza un traslado en el tiempo apropiado a la facilidad de cuidado correspondiente.

2. PERSONAL: CUBIERTA DE MÉDICOS

a. Toda facilidad de emergencias pediátricas clasificada Nivel IV deberá contar con:

i. Un médico y una enfermera graduada (RN) con experiencia en pediatría. El médico debe estar disponible para responder con prontitud a las emergencias. Además debe contar con protocolos y acceso telefónico.

ii. Un médico y una enfermera presentes 24 horas en el hospital, 7 días a la semana, capaces de reconocer y manejar "shock", fallo respiratorio y estabilizar pacientes de trauma pediátrico, incluyendo reconocimiento temprano y estabilización de problemas que puedan conducir a fallo respiratorio o "shock". El médico y la enfermera deben completar cursos tales como "Pediatric Advance Life Support " (PALS).

iii. Una enfermera graduada (RN) adicional disponible para emergencias.

3. EQUIPO Y MATERIALES

Una facilidad clasificada Nivel IV de emergencia pediátrica deberá contar con:

i. El equipo necesario para tener comunicación con Emergencias Médicas, de no existir los recursos para proveer control médico en el sistema prehospitalario.

ii. Un carro de paro o algún otro sistema para organizar el equipo de resucitación, drogas, sistema codificado por color que incluye las dosis de medicamentos, y materiales pediátricos de referencia.

iii. Tener accesible de forma organizada e identificada el equipo, materiales, bandejas y medicamentos.

iv. Los antídotos necesarios se determinarán a través de consultas al Centro de Control de Envenenamiento.

4. FACILIDADES

Toda facilidad de Nivel IV deberá cumplir con lo especificado en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

5. ACCESO, TRIAGE ,TRASLADO Y TRANSPORTE

a. Toda facilidad de Nivel IV deberá tener la capacidad de proveer resucitación, estabilización y un triage a tiempo para todos los pacientes pediátricos, y cuando sea apropiado transferir los pacientes a una facilidad de nivel de mayor.

b. Este nivel de facilidad necesita un triage y es responsable de tener acuerdos apropiados de traslado para asegurar que todos los pacientes pediátricos reciban los cuidados de emergencia.

6. EDUCACIÓN, ADIESTRAMIENTO, INVESTIGACIÓN, Y MEJORAMIENTO DE CALIDAD

Toda facilidad de Nivel IV deberá:

a. Proveer educación a la comunidad considerando el acceso para cuidado de emergencias pediátricas.
b. Proveer información y datos del paciente en la colección de data.
c. Organizar una estructura que asegure la calidad y un programa de mejoramiento que revise los siguientes indicadores :

i. muertes de niños
ii. reportes de incidentes
iii. traslados
iv. casos de abusos de niños
v. paro respiratorio y cardiopulmonar
vi. admisiones dentro de las 48 horas en la visita de una Sala de Emergencia.
vii. Cirugías dentro de las 48 horas, luego de haber sido dado de alta de un departamento de emergencias.
viii. Indicadores de calidad relacionada con el cuidado médico, enfermería y la dirección médica para los proveedores de servicios prehospitalarios.

7. APOYO ADMINISTRATIVO Y COMPROMISO INSTITUCIONAL

Toda facilidad de Nivel IV deberá:

a. Contar con personal adiestrado para ofrecer el servicio adecuado conforme al nivel de facilidad.

b. Contar con los recursos financieros disponibles para el equipo necesario como se describe en la Tabla 2, página 58 de este Reglamento.

c. Garantizar que las facilidades sean designadas como unas de fácil acceso para los pacientes pediátricos y sus familiares en su cuidado médico de emergencia.

d. Proveer acceso para cuidado de emergencia para los pacientes pediátricos independientemente de su capacidad de pago.

e. Participar en un proceso de coordinación para:

   i. Garantizar los acuerdos de traslado y transporte.
   ii. Referir pacientes críticamente enfermos o lesionados y con necesidades especiales a una facilidad apropiada.

f. Garantizar que todo el personal hospitalario cuente con la educación y el adiestramiento necesarios para el manejo de las emergencias pediátricas.

g. Trabajar en colaboración con la agencia de Emergencias Médicas para proveer educación al personal prehospitalario, enfermería y médicos.

h. Participar activamente en la colección de datos.

i. Garantizar el enlace entre el hospital y los servicios de transporte prehospitalarios.

j. Garantizar que el Departamento de Emergencia tenga:

   i. Director Médico
   ii. Médico coordinador con experiencia en el cuidado de emergencias pediátricas
   iii. Coordinador de enfermería para el cuidado de emergencias pediátricas

k. Establecer políticas, procedimientos o protocolos para pacientes de emergencias médicas pediátricas que incluya:

   i. Triage
   ii. Evaluación general
   iii. Seguridad
   iv. Abuso de niños y negligencia
   v. Consentimiento
   vi. Traslados
   vii. Órdenes de no resucitación

viii. Muertes en el Departamento de Emergencias (incluyendo el síndrome de muerte súbita) y el cuidado de las familias afectadas
ix. Sedación conciente

TABLA 2. GUÍAS PARA FACILIDADES DE EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
PERSONAL				
Médico con experiencia en cuidado de emergencias pediátricas	E	E	E	E
RN con entrenamiento pediátrico	E	E	E	E
Terapista Respiratorio	E	E	E	
Coordinador de Trauma	E	E		
Enfermera Educadora	E	E		
Equipo de Trauma	E	E	R	
Consultores especialistas				
Pediatría	E	D	D	R
Radiología	E	E	D	R
Anestesiología	E	D	D	
Cardiología	D			
Cuidado Crítico	E	E		
Nefrología	D			
Hematología/ Oncología	D			
Endocrinología	D			
Gastroenterología	D			
Alergista	D			
Neurología	D			
Neumología	D			
Psiquiatría	D			
Enfermedades Infecciosas	D			
Cirujanos Especialistas		E	D	D
Cirujano General	E	R		
Cirujano Pediátrico	D	D		
Neurocirujano	D	D		
Ortopedia	D	D		
Otolaringología	D			
Urología	D			
Cirujano Plástico	D			
Oral/Maxilofacial	D			
Ginecología	D			
Cirugía Microvascular	D			
Cirugía de manos	D			
Oftalmología	D			
Cirugía Cardiaca	D			
EQUIPO				
Equipo de comunicación con sistema de Emergencias Médicas	E	E	E	E
Carro de paro organizado	E	E	E	E
Hoja de drogas de emergencia/ Broselow Tape (medida del paciente)	E	E	E	E
Equipo / Monitoreo				
Monitor cardiaco EKG / desfibrilador con Capacidad pediátrica / paletas / parchos	E	E	E	E

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
Oximetría de pulso con sensores adultos/pediátricos	E	E	E	E
"Cuff" de presión neonatal / infante, niño, adulto (brazo / muslo)	E	E	E	E
Termómetro Rectal	E	E	E	E
Otoscopio, oftalmoscopio, estetoscopio	E	E	E	E
Doppler y monitoreo de presión sanguínea no invasivo(cuff de infante, niño y adulto)	E	E	E	E
Monitor respiratorio/ Apnea	E	E	R	
Monitor de "Endtidal" CO2	E	E	R	
Monitor de presión venosa central líneas arteriales	E	E	R	
Equipo vía aérea / ventilación				
Ventilador Manual auto inflable con reservorio, con y sin "pop off valve" tamaños: pediátrico 450 ml y adulto 1000 ml con mascarillas neonatales, infante, niño y adulto	E	E	E	E
Sistema de administrar oxígeno con metros de flujo	E	E	E	E
Mascarillas de oxígeno (estándar y "non-rebreathing" infante , niño y adulto	E	E	E	E
Cánulas nasales (infante, niño, adulto)	E	E	E	E
Catéteres de succión 6-14fr "Yankeur tip"	E	E	E	E
Cánulas orofaríngeas (tamaño del 0 – 5)	E	E	E	E
Cánulas nasofaríngeas (infante, niño, adulto)	E	E	E	E
Tubos nasogástricos (tamaños 6-16 fr)	E	E	E	E
Mangos y hojas de laringoscopio Curvas – 2 y 3 Rectos – 0,1,2 y 3	E	E	E	E
Tubos endotraqueales Sin cuff (2.5 -5.5) Con cuff (6.0 -9.0)	E	E	E	E
Estiletes para tubos endotraqueales (pediátrico/adulto)	E	E	E	E
Lubricante soluble en agua	E	E	E	E
Pinzas Magill (pediátricas y adultos)	E	E	E	E
Tubos de traqueostomía (tamaños shiley 0-6)	E	E	E	
Equipo para mezclar oxígeno (blender)	E	E	E	E
Endoscopio y Broncoscopio pediátrico	E	E		
Ventiladores pediátricos	E	E		
Mascaras laríngeas tamaños (1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4 y 5)	E	E	E	E
Equipo de acceso vascular				
Tabla para estabilizar brazo (tamaños de infante, niño, adulto)	E	E	E	E
Agujas tipo mariposa (19 – 25 gauge)	E	E	E	E
Catéter para accesos vasculares tamaños (16 – 24 gauge)	E	E	E	E
Agujas (18 – 27 gauge)	E	E	E	E
Aguja intraósea tamaño pediátrico / adulto	E	E	E	E
Catéteres umbilicales (3.5 F)	E	E	E	E
Sets para administrar soluciones intravenosas	E	E	E	E

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
con cámara calibrada extensión y set de infusión con habilidad de regular el ritmo y volumen de la infusión				
Conectores T, extensiones y "stopcocks"	E	E	E	E
Catéteres centrales venosos(seldinger technique (4 – 7 fr)	E	E	E	
Calentador de líquidos y sangre	E	E	E	
Kit gases arteriales	E	E	E	
Bombas de infusión	E	E	R	
Bandejas Pediátricas Especializadas				
Punción lumbar infante y pediátrica	E	E	E	
Cateterización urinaria: Foley 8-10fr	E	E	E	E
Kit Obstétrico	E	E	E	E
Bandejas para manejo de vía aérea difícil Debe incluir pero no limitarse a cánulas supra glóticas como las máscaras laríngeas de todos tamaños, kit de cricotirotomía de aguja y cricotirotomía quirúrgica	E	E	E	
Bandeja de toracotomía	E	E	R	
Tubos de pecho que incluyen tamaño infante 10 F – 12 F, niño 16 F – 24 F, adulto 28 F – 40 F	E	E	R	
Equipo de resucitación / parto neonatal, debe incluir, equipo para iniciar resucitación neonatal, clamp umbilical, tijeras, pera de succión y toalla de secar.	E	E	E	
Bandejas de lavado peritoneal	E	E		
Bandeja de medir presión intracraneal	E	R		
Bandeja subdural	E	E	R	
Bandeja traqueostomía	E	E	R	
Bandeja para Manejo de Fracturas				
Inmovilizador cervical tamaño pediátrico y adulto	E	E	E	E
Inmovilizador de extremidades	E	E	E	E
Inmovilización de fémur tamaño pediátrico y adulto	E	E	E	E
Inmovilización espinal, aparatos apropiados para todas las edades	E	E	E	E
MEDICAMENTOS RTU (listos para usarse)				
Carbón activado RTU	E	E	E	E
Adenosina RTU	E	E	E	E
βagonistas en inhalación	E	E	E	E
Atropina RTU	E	E	E	E
Antiherméticos	E	E	E	
Cloruro de calcio RTU	E	E	E	E
Corticoesteroides (Dexametasona, metilprednisolona)	E	E	E	E
Antídotos Digitales	E	E	E	
Difenilhidramina	E	E	E	E
Dobutamina	E	E	E	
Dopamina RTU	E	E	E	

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
Epinefrina (1:1000) (1:10,000) RTU	E	E	E	E
Factor VIII, IX, DDAVP	E	E		
Flumazenil	E	E	E	E
Furosemide	E	E	E	E
Glucagon	E	E	E	
Insulina	E	E	E	
Kayexelato	E	E	E	
Ketamina	E	E	E	
Lidocaina 1%	E	E	E	E
Mannitol 20%	E	E	E	E
Azul de Metileno	E	E	E	
Nacetil cisteina	E	E	E	
Naloxone	E	E	E	E
Prostaglandine E	E	E		
Bicarbonato de sodio 4.2% - 8.4%	E	E	E	E
Succinilcolina	E	E	E	
Tiopental	E	E	E	
Solución para irrigar intestino	E	E	E	
Sulfato de magnesio	E	E	E	
Amiodarona	E	E	E	
Procainamide	E	E	E	
Dextrosa 10%, 25%, 50%	E	E	E	E
Drogas por grupo				
Analgésicos (parenterales/orales)	E	E	E	E
Antibióticos (orales / parenterales)	E	E	E	E
Anticonvulsantes	E	E	E	E
Antídotos (deben estar accesibles en sala de emergencia)	E	E	E	E
Antipireticos	E	E	E	E
Sedantes	E	E	E	E
Vacunas	E	E		
Agentes Inotrópicos	E	E	E	E
Agentes vasopresores	E	E	E	E
Agentes antihipertensivos	E	E	E	E
Agentes bloqueadores neuromusculares no depolarizantes	E	E	E	
MISCELÁNEOS				
Tabla de resucitación	E	E	E	E
Pesa de infante en kilogramos	E	E	E	E
Pesa de niños / adultos en kilogramos	E	E	E	E
Calentador infante	E	E	E	E
Hoja de medicamentos de emergencia pre-calculada	E	E	E	E
Cinta de Broselow TM (cinta de emergencia pediátrica)	E	E	E	E
Equipo de restringir pacientes	E	E	E	

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
Escala de evaluación de dolor pediátrica	E	E	E	
Radiografía portátil	E	E	E	
Lámpara de Hendidura (slit lamp)	E	E	E	
Marcapaso transcutáneo temporero con capacidad pediátrica	E	E		
FACILIDADES				
Área de emergencia				
Abierta 24 horas al día	E	E	E	E
Iluminación en la entrada y área de llegada de ambulancias	E	E	E	E
Separada el área pediátrica	E	E		
Separada el área de resucitación pediátrica	E	E		
Área par que aterrice un helicóptero	E	E	E	E
SERVICIOS DE APOYO DEL HOSPITAL				
Unidad de hospitalización pediátrica	E	E	E	
Unidad de cuidado intensivo pediátrico				
Nivel I	E			
Nivel II		E		
Grupo de manejo de abuso sexual	E	E		
Apoyo social "Child life support"	E			
Salas de operaciones disponibles 24 horas al día	E	E	R	
Anestesia y sala de operaciones disponibles pronto	E	E	R	
Servicios de Laboratorio				
Hematología	E	E	E	E
Química	E	E	E	E
Microbiología	E	E	E	
Técnica Micro	E	E		
Banco de Sangre	E	E	R	
Niveles de droga / toxicología	E	R	R	
Gases arteriales	E	E	E	
Servicios de radiología				
Rutina 24 horas al día	E	E	E	
CT 24 horas al día	E	E	R	
Ultrasonido 24 horas al día	E	E	R	
MRI disponible	E	E		
Medicina Nuclear	E	R		
Fluoroscopía / estudios con contraste 24 horas al día	E	E	R	
Angiografía 24 horas	E	R		
Ecocardiografía	E	E	R	
Electroencefalografía	E	E	R	
Tener acceso a:				
Centro Control de Envenenamiento	E	E	E	E
Hemodiálisis / acuerdo traslado	E	E	E	
Medicina Rehabilitación / acuerdo traslado	E	E	R	
Manejo de lesión de cordón espinal /	E	E	R	

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
Acuerdo traslado				
Cámara hiperbárica / acuerdo traslado	E	E	R	
ACCESO, TRIAGE, TRASLADO, TRANSPORTE				
Apoyo de control médico	E	E	R	R
Aceptar información de llamadas de la ambulancia	E	E	E	E
Acuerdos de traslados para:				
Pacientes hospitalizados			E	E
Cuidado Crítico (ICU)		E	E	E
Trauma mayor		E	E	E
Quemaduras	E	E	E	
Hemodiálisis	E	E	E	
Lesión de cordón espinal	E	E	E	
Cuidado Rehabilitación	E	E	E	
Acepta todos los pacientes críticamente enfermos de hospitales de nivel inferior	E	R	R	
Acceso de servicios apropiados de transporte para pediatría	E	E	E	E
Ofrece servicio de consultas 24 horas a instituciones de nivel inferior	E			
Acuerdos en consulta con Nivel I		E	E	
EDUCACIÓN, ENTRENAMIENTO, INVESTIGACIÓN Y MEJORAMIENTO DE CALIDAD				
Educación y entrenamiento				
Educación al público, prevención de lesiones	E	E	R	R
Personal adiestrado en resucitación y estabilización	E	E	E	E
Participa en educación prehospitalaria	E	R	R	R
Establecer los recursos y redes de apoyo para adiestrar a todos los niveles a los diferentes profesionales	E	R		
Investigación				
Apoyar en el esfuerzo de investigación y recogido de data	E	E	E	R
Participar y mantener un Registro de Trauma	E	E	R	
Organizar programa de investigación	E			
Mejoramiento de calidad				
Apoyo Administrativo y Compromiso del Hospital				
Recursos clínicos disponibles para adiestramiento al personal prehospitalario	E	R	R	
Asegurar que el personal de Sala de Emergencia esté adiestrado	E	E	E	E
Asegurar disponibilidad de todo lo necesario , equipo, suplidos, protocolos, acuerdos, políticas	E	E	E	E
Proveer cuidados de emergencia y estabilización para todos los pacientes pediátricos	E	E	E	E

Leyenda:
E= Esencial
D= Disponible entre 20 a 30 min.
R= Recomendado (cuando los servicios no están disponibles a una distancia geográfica razonable)

REQUISITOS	NIVELES DE LAS FACILIDADES			
	I	II	III	IV
Apoyar esfuerzos colaborativos en educación, adiestrar a todo el personal de salud	E	R	R	R
Asegurar control médico apropiado en el cuidado del paciente	E	R	R	R
Participar en esfuerzos colaborativos en el cuidado de emergencia de la región	E	E	E	E
Asegurar estén disponibles los servicios de transporte y acuerdos	E	E	E	E
Asegurar recursos disponibles para la colección de datos	E	E	E	E
Asegurar disponibilidad de:				
Servicios Sociales	E	E		
Servicios de apoyo a maltrato	E	E		
"Child Life Support"	E			
"On-Line"- control médico	E	R	R	R
Cuidado respiratorio	E	E	E	
Servicios que apoyen el desarrollo del niño	E			

ARTÍCULO 9. FACILIDADES DE REHABILITACIÓN

SECCIÓN 9.1 OBLIGACIÓN DE INICIAR SERVICIOS DE REHABILITACIÓN, PROCEDIMIENTO DE TRASLADO Y OBLIGACIÓN DE INFORMAR

Los hospitales participantes del Sistema de Trauma deben estar capacitados para iniciar los servicios de rehabilitación lo más pronto posible luego de la admisión del paciente a su facilidad. Además, los procedimientos de traslado a otras facilidades de rehabilitación deben estar descritos en el Plan Regional de Trauma. Las facilidades de Rehabilitación participantes en el Sistema deberán suministrar informes al Registro de Trauma.

ARTÍCULO 10. REGISTRO DE TRAUMA

SECCIÓN 10.1 PROPÓSITO

La Oficina Central de Registro de Trauma del Centro Médico importará la data del Regional Health Information Organization (RHIO), para alimentar a el Registro de Trauma con los datos recopilados a nivel Isla, y presentar un informe anualmente al Colegio Americano de Cirujanos según requerido.

SECCIÓN 10.2 ANÁLISIS Y COLECCIÓN DE DATA DE LAS FACILIDADES DE TRAUMA

El Regional Health Information Organization (RHIO), hará la solicitud de búsqueda, recibo de resultados de la búsqueda y compilación de los datos de una o más búsquedas en una sola respuesta (Retrieval, Collection and Collation), en el formato requerido por la aplicación de Registro Central del Centro Médico. Por tal razón, cada Centro de Trauma certificado cumplirá con los requerimientos de entrada de datos necesarios para el Registro de Trauma, en el Expediente Médico Electrónico (Electronic Health/Medical Record (EHR/EMR).

El RHIO pondrá el archivo con la data solicitada a la disposición del Centro de Registro de Trauma del Centro Médico. El Centro de Registro de Trauma del Centro Médico importará el producto del RHIO al Registro Central. A su vez, el Registro Central proveerá un resumen anual de los hallazgos al Colegio Americano de Cirugía y a cada facilidad.

ARTÍCULO 11. CLÁUSULAS SEPARABLES

De enmendarse uno o varios de los artículos contenidos en este reglamento o en caso de que una palabra, inciso, artículo, sección, capítulo o parte del reglamento fuese decretado inconstitucional por el Tribunal Supremo de Puerto Rico o por otro tribunal con jurisdicción y competencia, las restantes disposiciones de este reglamento mantendrán su vigencia.

ARTÍCULO 12. VIGENCIA

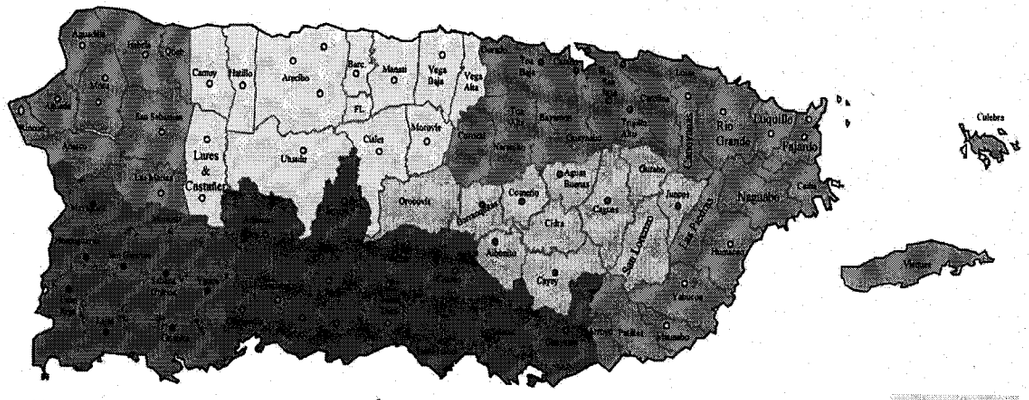
Este Reglamento entrará en vigor treinta (30) después de haber sido radicado en el Departamento de Estado de Puerto Rico, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Número 170 de 12 de agosto de 1988, según enmendada, conocida como Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

En San Juan de Puerto Rico, hoy día 1 de junio de 2011.

LORENZO GONZÁLEZ FELICIANO, MD
SECRETARIO DE SALUD

ANEJO 1

Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Cuerpo de Emergencias Médicas
Mapa Regiones



LEYENDA:

Región Metro

Toa Baja
Loiza
Trujillo Alto
Autopista
Isla Verde
Hato Rey
Plaza

Región Este

Canovanas
Luquillo
Rio Grande
Fajardo
Humacao
Yabucoa
Maunabo

Región Central

Comerio
Aguas Buenas
Barranquitas
Aibonito
Cayey
Caguas
Juncos

Región Noroeste

Rincon
Aguada
Aguadilla
Moca
San Sebastian
Las Marias
Isabela

Región Suroeste

Mayaguez
San Germain
Hormigueros
Cabo Rojo
Lajas
Sabana Grande
Guanica
Yauco

Región Sur

Guayama
Arroyo
Patillas
Jayuya
Ponce Trauma
Ponce Hosp.
Villalba Plaz.
Coamo
Guayanilla
Utuado
Adjuntas

Región Norte

Morovis
Arecibo
Factor
Vega Baja
Manati
Ciales
Lares
Castañer
Utuado
Camuy
Hatillo
Barceloneta

ANEJO 2

HOJA DE TRASLADO INTERHOSPITALARIO	
Información del paciente:	**# de record:**
Nombre:	
Dirección:	
Ciudad:	**Zip Code:**
Teléfono:	
Edad: **Sexo:**	**Peso:**
Información de encargado:	
Nombre:	
Relación con el paciente:	
Dirección:	
Ciudad:	**Zip Code:**
Teléfono:	
Historial de lesión:	
Mecanismo de lesión:	
Historial previo:	
Tratamiento/Intervenciones:	
Fecha y hora de la lesión:	
Fecha:	
Hora:	
Hora admitido ER:	
Hora traslado:	
Historial AMPLE:	
A= (alergias)	
M=(medicamentos)	
P =(historial pasado)	
L =(última comida)	
E =(evento)	

Condición en la admisión: **Inicial**	**Condición en la admisión:** **Alta**
HR	**HR**
BP	**BP**
Ritmo	**Ritmo**
RR	**RR**
Temp.	**Temp.**
Oxy sat.	**Oxy sat.**
GCS score	**GCS score**
Trauma score	**Trauma score**

Manejo durante el transporte:

☐ **Ambulancia:**
- ☐ **BLS** _____
- ☐ **ALS** _____
- ☐ **Helicoptero:** _____

☐ **Otro:** _____

Acompañado por : ☐**MD** ☐**RN** ☐**Otro** _____

Diagnósticos probables:
Información de la facilidad que refiere:
Nombre del médico: **# Lic.:**
Hospital: **Tel:**
Información de la facilidad que recibe:
Nombre del médico: **#Lic.:**
Hospital: **Tel:**
Razón para traslado:

Consentimiento informado

Basado en la condición del paciente, exámenes médicos y la información disponible en el expediente al momento de coordinar el traslado.

□ Riesgo de transporte
□ No anticipa que existan riesgos en la condición del paciente durante el traslado
□ El paciente puede presentar deterioro por su condición
□ Otro: ¿Cuál?

_____

Certifico que fui informado por el médico de la condición de salud del paciente, razón de traslado, riesgos y beneficios. Entendí la información que me fue provista y aclaré las dudas al respecto.

☐ **Consiento el traslado**
☐ **No consiento el traslado**

Firma del
□ Paciente : _____

□ Persona encargada: _____

Fecha: _____ **Hora:** _____

ANEJO 3

MODELO DE CONTRATO PARA TRASLADO DE PACIENTES

DE LA PRIMERA PARTE: _____, representada en este acto por el Director Ejecutivo, _____, mayor de edad, estado civil _____ y vecino de _____, Puerto Rico, en adelante denominada "PRIMERA PARTE".

DE LA SEGUNDA PARTE: _____, representada en este acto por su administrador, _____, mayor de edad, estado civil _____ y vecino de _____, Puerto Rico, en adelante denominada "LA SEGUNDA PARTE".

EXPONEN

PRIMERO: Que la PRIMERA PARTE entiende necesario el traslado del paciente _____ a la facilidad _____.

SEGUNDO: Que AMBAS PARTES en su responsabilidad por la prestación de servicios médico-hospitalarios, requieren la formalización de contratos para la prestación de los servicios necesarios con los que actualmente no cuenta, y por tal razón interesan establecer el presente acuerdo de sujeto a las siguientes:

CLÁUSULAS Y CONDICIONES

PRIMERA: Ambas partes serán responsables de cumplir con los siguientes requisitos previos al traslado:

1. La responsabilidad por el traslado de un paciente será compartida entre el médico que requiere el traslado y el médico que habrá de recibir al paciente.

2. El médico que habrá de recibir al paciente será consultado con anterioridad para coordinar arreglos y detalles sobre el traslado.

3. Antes del traslado se le brindará al paciente el tratamiento de emergencia que sea requerido para estabilizar su condición y/o resucitarlo.

4. La parte que recibe el paciente deberá ser notificada con anterioridad para confirmar que ésta puede recibir al paciente, que tiene el espacio, los servicios y el equipo necesario para tratar la condición del paciente así como para coordinar la forma y manera del traslado.

5. El médico que origina el traslado deberá explicar al paciente la necesidad, los riesgos así como los beneficios del traslado.

6. El médico o el personal asignado seleccionará al personal de servicios de transporte de acuerdo al estado o nivel de cuidado del paciente.

7. El paciente deberá prestar su consentimiento para el traslado, el cual deberá constar por escrito y estar debidamente firmado por el paciente. La responsabilidad por la toma de consentimiento será de la parte que refiere. En caso de menores, se obtendrá el consentimiento de los padres y éstos deberán acompañar al paciente.

8. En caso de emergencia y/o que el paciente no esté en condiciones para prestar su consentimiento al traslado, se harán las gestiones para obtener el consentimiento del familiar más cercano de la persona autorizada por ley y/o por un tribunal, según sea el caso. Dicha persona deberá acompañar al paciente. En todo momento se antepondrá el bienestar del paciente.

9. La responsabilidad médico-legal por el traslado del paciente será de la parte que refiere, hasta el momento en que la otra parte recibe físicamente al mismo.

10. Copia del expediente del paciente deberá acompañarlo durante el traslado. Se incluirá en dicho récord la siguiente información.

    a. Diagnóstico probable
    b. Hallazgos médicos
    c. Tratamiento brindado al paciente

d. Resultados de exámenes de laboratorio
e. Estudios de imagen, radiografías y resultados
f. En caso de menores o incapacitados, estos deberán estar acompañados por el familiar o persona responsable.
g. Consentimiento para traslado
h. Nombre y dirección de la institución a la cual se refiere.

11. Las instituciones deberán someter evidencia de cubierta bajo una póliza de impericia profesional con unos límites no menores de $500,000 por persona y por incidente o en la alternativa evidenciar un programa de retención de riesgo ("self insurance") con depósitos no menores de $1,000,00. Las instituciones deberán mantener en vigor las mismas durante la vigencia de este acuerdo y se comprometen a notificar con treinta (30) días de antelación previa a la cancelación de éstas.

SEGUNDA: Ambas partes, según corresponda, serán responsables por cualquier acto de negligencia cometido por sus empleados en el desempeño de sus funciones.

TERCERA: Cualquier violación al presente acuerdo y/o los términos aquí establecidos, será causa suficiente para que la parte afectada pueda solicitar a la otra parte la cancelación del contrato quedando relevada dicha parte de responsabilidades ante terceros por cualquier daño y perjuicios que surjan como consecuencia directa e indirecta de dicha cancelación.

CUARTA: Ambas partes se obligan a mantener absoluta confidencialidad en cuanto a la información a la que tenga acceso. Además, se compromete a no divulgar información relacionada a los expedientes clínicos de los pacientes y cumplir con la reglamentación establecida por HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act 1996).

QUINTA: Ambas partes se comprometen a cumplir con las regulaciones establecidas por Medicare e HIPAA en cuanto a fraude y abuso.

SEXTA: Este Contrato integra el acuerdo completo entre las partes. No se hicieron representaciones distintas a las expresadas en este acuerdo. Ningún agente, empleado u otro representante de cualquiera de las dos partes está autorizado a alterar los términos del Contrato, a menos que se haga por escrito y sea firmado por un oficial ejecutivo autorizado por AMBAS LAS PARTES.

SÉPTIMA: El que una de las partes no tome acción u objete la conducta de la otra que esté en violación de los términos del contrato, NO se entenderá como una aceptación de esta acción ni como una aceptación de acciones futuras o conducta impropia.

OCTAVA: Todas las comunicaciones escritas pertinentes a este contrato se entregarán personalmente a una persona debidamente autorizada a recibir las mismas, o se enviarán a través de correo certificado a las siguientes direcciones:

1. Dirección postal de la PRIMERA PARTE:

2. Dirección postal de la SEGUNDA PARTE:

NOVENA: Este Acuerdo estará vigente por el término de un (1) año. El mismo podrá ser terminado por cualquiera de las partes mediante comunicación escrita a la dirección oficial de la otra parte con treinta (30) días de antelación a la fecha de terminación propuesta. De surgir esta situación se realizará una auditoría de los trabajos realizados hasta el momento para determinar los ajustes económicos que sean necesarios.

DECIMA: AMBAS PARTES se comprometen a no discriminar en la prestación de estos servicios por razón de ideología política, de raza, condición social, sexo, nacionalidad y/o impedimento físico.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, ambas partes suscriben este acuerdo, obligándose así formalmente a cumplir con todas sus cláusulas y condiciones.

En _____, Puerto Rico, hoy ____ de _____ de _____ .

_____ _____

PRIMERA PARTE SEGUNDA PARTE

ANEJO 4

PROTOCOLO DE ADMISIÓN DE PACIENTE A LA UNIDAD ESTABLIZADORA

PRÓPOSITO

Establecer un sistema organizado y clínico para la evaluación de los criterios de admisión a la Unidad Estabilizadora.

PERSONAL QUE INTERVIENE

- médico de Sala de Emergencias
- médico residente
- médico facultativo
- médico "house staff"
- personal enfermería- "triage"
- personal enfermería- trauma
- supervisora enfermería- trauma
- asistente servicios clínico

CRITERIOS DE ADMISIÓN

El personal transportado y que llene los requisitos para entrar al Centro de Trauma será admitido directamente a la Unidad Estabilizadora sin ser necesario realizar una evaluación en el área de "Triage".

1. Trauma romo o penetrante con:

    a. Glasgow Coma Scale < 14 puntos con evidencia de otras lesiones o sistemas como por ejemplo: huesos largos rotos, trauma abdominal, pecho, etc.
    b. Dificultad o inhabilidad para mantener vía de aire patente.
    c. Presión sistólica < 90 mmHg en adultos. En pacientes pediátricos:

EDAD	PRESION SISTÓLICA (mmHg)
< 1 Mes	≤60
1 mes a 1 año	≤ 70
1 año a 10 años	≤ 70 + 2 (edad años)
> 10 años	≤ 90

    d. Amputación traumática proximal a la muñeca o tobillo.
    e. Compromiso respiratorio con < 10/ minutos o > 29/ minutos, llenado capilar >2 minutos y deterioro del estado mental o presencia de cianosis.
    f. Pecho bamboleante.
    g. Sospecha de trauma al cordón o parálisis.
    h. En pacientes pediátricos: ausencia respuesta verbal o estimulo de dolor.
    i. Herida penetrante en cabeza, cuello, toso y extremidades proximales al codo o rodilla.
    j. Combinación de trauma y quemaduras.
    k. Quemaduras mayores.

2. Criterios ortopédicos

    a. Fracturas cerradas o abiertas de dos o más huesos largos proximales.
    b. Fracturas de huesos largos en adición a fractura de la columna vertebral o de la pelvis.
    c. Fracturas abiertas de dos huesos distales largos en adición a otra fractura de hueso largo.
    d. Fracturas inestables de la pelvis.
    e. Fracturas desplazadas de acetábulo.
    f. Lesiones aisladas del sistema musculoesqueletal en aquellos pacientes que ameriten admisión por lesiones quirúrgicas a otros sistemas.

3. Evidencia de gran impacto y/o velocidad

    a. Paciente expulsado del auto.
    b. Caída de > 20 pies o en pacientes pediátricos 3 veces la altura del paciente.
    c. Paciente pediátricos en el asiento delantero que se activo la bolsa de aire.
    d. Deceleración de 20 millas por hora o más.
    e. Historial de accidentes donde hubo fatalidades.
    f. Historial de que el auto se volcó.
    g. Choque por velocidad:
        1. Velocidad > 40 mph.
        2. Deformidad de auto > 20 pulgadas.
        3. Entrada de motor mas de 20 pulgadas al compartimiento del pasajero.
    h. Choque de auto con peatón a más de 3 mph.
    i. Peatón o ciclista arrollado o lanzado por choque con auto.
    j. Choque de motora > 20 mph o separación de motociclista de su motora causando choque.
    k. Pacientes con trauma facial en donde haya probabilidad de pérdida de vía de aire.
    l. Quemaduras de segundo y tercer grado con un TBSA > 20%.

4. Pacientes que sufren cualquier trauma y en adición previamente padecen de las siguientes condiciones médicas.
    a. Edad <5 o >55 años.
    b. Enfermedad cardiaca o respiratoria.
    c. Diabetes dependiente de insulina, cirrosis u obesidad.
    d. Embarazo
    e. Pacientes inmunocomprometidos
    f. Pacientes con problemas de coagulación o tomando anticoagulantes.

5. Ante la duda y para beneficio del paciente.

PROCEDIMIENTO

1. Inmediatamente el paciente entra a la Unidad Estabilizadora, será responsabilidad del médico asignado por la Sala de Emergencias, de iniciar la resucitación inmediatamente.
2. Se activara el Equipo de Trauma de acuerdo al protocolo establecido.
3. Una vez disponible el equipo de Trauma, el médico asignado por la Sala de Emergencias procederá a presentar el caso.

4. Luego de esta presentación y transferencia de responsabilidad, el médico asignado por la Sala de Emergencias procederá a someter toda aquella consulta que entiendan sean requeridas por la condición del paciente.
5. Bajo ninguna circunstancia el médico asignado por la Sala de Emergencias abandonará al paciente hasta que haya una transferencia formal de acuerdo a lo establecido por la Guías para el Manejo de Pacientes en la Unidad Estabilizadora las cuales están en concordancia con lo establecido en las guías del Advanced Trauma Life Support- American Collage of Surgeons.
6. En aquellas situaciones donde se desarrolle alguna condición de emergencias en la Unidad Estabilizadora, se activará al equipo de trauma de acuerdo al protocolo establecido.
7. En aquellos casos donde surjan discrepancias de opinión sobre el manejo de los pacientes, el médico asignado por la Sala de Emergencias discutirá la situación tanto con los directivos de la Sala Emergencias como con los del Centro de Trauma quienes velarán por el cumplimiento de las normas administrativas establecidas.
8. El residente de mayor experiencia asignado al servicio de Trauma informará al Facultativo de turno cualquier situación referente al cuido del paciente.

TRANSFERENCIA DE PACIENTES DESDE LA SALA DE EMERGENCIAS A LA UNIDAD ESTABILIZADORA

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes con hipotensión marcada (B.P. sistólica< 90mmHg).
2. Pacientes en arresto respiratorio.
3. Pacientes en arresto cardio-respiratorio.
4. Pacientes con deterioro neurológico (GCS< 8).

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes con Hgb baja asintomáticos.
2. Pacientes con hemotórax sin ningún otro sistema alterado y hemodinámicamente estable.
3. Pacientes que llevan 24 horas o más en Sala de Emergencias y que tienen órdenes de admisión para el Centro de Trauma.