

Manual de Procedimientos: Registro Español de Trauma en **UCI RETRAUCI**



Versión FEBRERO 2026 (v150226)

<http://retrauci.org>

Autores

Dirección del documento

Jesús A. Barea Mendoza

Grupo coordinador RETRAUCI

María Geles Ballesteros Sanz

María Bringas Bollada

Juanjo Egea Guerrero

Eva Pérez Cabo

Luis Serviá Goixart

Área Pediátrica

June Udaondo de Soto

Rosalía Pérez Hernández

Revisión e idea original

Mario Chico Fernández

Juan Antonio Llompарт Pou

Contacto

<https://www.retrauci.org/>

Coordinación

jesusabelardo.barea@salud.madrid.org

SEMICYUC

retrauci@semicyuc.org

secretaria@semicyuc.org

ÍNDICE

Autores.....	1
Contacto.....	1
DATOS GENERALES Y EPIDEMIOLÓGICOS.....	10
Número de registro.....	10
Número de Historia.....	10
Sexo.....	11
Edad.....	11
Procedencia.....	12
Fecha del trauma.....	12
Hora del trauma.....	13
Fecha de ingreso hospitalario.....	14
Hora del ingreso hospitalario.....	14
Fecha de ingreso UCI.....	15
Hora del ingreso UCI.....	16
Intencionalidad del trauma.....	16
Tipo de trauma.....	17
Mecanismo.....	18
Consumo de antiagregantes o anticoagulantes.....	19
Pupilas al ingreso.....	19
Atención prehospitalaria.....	20
Intervención en vía aérea Prehospitalaria.....	21
Dispositivos vía aérea.....	21
IOT prehospitalaria.....	21
Hemocomponentes / Hemoderivados.....	22
Fluidoterapia.....	22
Ácido tranexámico.....	23
Procedimientos (prehospituarios).....	24
CODIFICACIÓN DE LESIONES.....	24
TCE.....	25
Metodología de codificación de lesiones.....	25
Variables descriptoras de la lesión en el registro.....	26
Estructura del sistema de codificación.....	28
DATOS DE LABORATORIO.....	30
Variables analíticas al ingreso.....	30
Etanol.....	33
Etanol cuantitativo.....	33
Detección cualitativa de otros tóxicos.....	34
Toxicología.....	34

ÍNDICES DE GRAVEDAD.....	36
FC: frecuencia cardíaca (prehospitalaria).....	36
FR: frecuencia respiratoria (prehospitalaria).....	36
TAS: tensión arterial sistólica (prehospitalaria).....	37
Parada cardíaca (prehospitalaria).....	37
FC: frecuencia cardíaca (hospitalaria).....	38
FR: frecuencia respiratoria (hospitalaria).....	38
TAS: tensión arterial sistólica (hospitalaria).....	39
Parada cardíaca.....	39
GCS desglosado disponible.....	40
GCS.....	41
GCS Ocular.....	41
GCS Motor.....	42
GCS Verbal.....	43
RECURSOS.....	44
Cirugías primeras 24 horas.....	44
Cirugías pasadas 24 horas.....	45
Hematíes (Número Concentrados).....	46
Plaquetas (Número de Pool).....	46
Plasma fresco (Número Bolsas).....	47
Arteriografía.....	47
Complejo factores primeras 24h.....	48
Fibrinógeno primeras 24h.....	49
Viscoelásticos primeras 24h.....	49
Tranexámico primeras 24h (intrahospitalario).....	50
TRRC.....	51
Ventilación mecánica (días).....	52
Traqueo.....	52
Se despliega Día procedimiento al consignar "SI".....	53
Día procedimiento.....	53
Traqueo.....	53
Relajación.....	54
Control activo temperatura.....	54
Recursos neurocrítico.....	55
COMPLICACIONES.....	57
Hemodinámica.....	57
Coagulopatía Trauma.....	58
Rabdomiolisis.....	58
Hipertensión endocraneal.....	59
Disfunción respiratoria (pO ₂ /FiO ₂).....	60
Insuficiencia renal.....	60

Síndrome de disfunción multiorgánica (S.D.M.O).....	61
Infección nosocomial.....	62
Hemorragia masiva.....	63
EVOLUCIÓN.....	63
Fecha alta (UCI).....	63
Evolución.....	64
Destino alta (UCI).....	65
Fecha alta (hospitalaria).....	65
Evolución (hospitalaria).....	66
Destino alta (hospitalaria).....	66
Motivo exitus.....	67
Fecha exitus.....	67
Hora exitus.....	68
LET.....	68
No.....	69
GCS al alta.....	69
Reingreso en UCI.....	70
Fecha reingreso.....	70
Motivo reingreso.....	71
Soportes orgánicos durante el reingreso.....	71
Fecha de alta reingreso.....	72
Evolución reingreso.....	72
CALCULADAS.....	74
RTS -Triage [Índices de gravedad].....	74
RTS [Índices de gravedad].....	75
ISS (Injury Severity Score).....	75
NISS (New Injury Severity Score).....	76
Posibilidad de supervivencia (TRISS).....	77
RETRASCORE.....	78
RAMA PEDIÁTRICA.....	80
GCS Pediátrico.....	80
ITP (Índice de Trauma Pediátrico).....	82
PRISM (Pediatric Risk of Mortality).....	83
Versiones de la base datos.....	85
Versiones del manual.....	85
ANEXO 1: AIS ABREVIADO*.....	88

OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

Objetivo general

El objetivo del presente manual es definir, regular y estandarizar el funcionamiento del registro de trauma RETRAUCI, garantizando la recogida sistemática, homogénea, válida y reproducible de los datos de los pacientes traumáticos, con el fin de evaluar resultados clínicos, monitorizar la calidad asistencial, facilitar la mejora continua de la atención al trauma y permitir la comparación de resultados en el tiempo y entre centros.

Objetivos específicos

- Establecer criterios claros y uniformes de inclusión y exclusión de pacientes en RETRAUCI, asegurando la coherencia y comparabilidad de los casos registrados.
- Definir de forma precisa las variables clínicas, asistenciales y evolutivas incluidas en el registro, especificando su definición operativa y las fuentes de información.
- Garantizar la calidad, consistencia y fiabilidad de los datos, mediante normas de validación, manejo de datos incompletos y procedimientos de revisión periódica.
- Facilitar la explotación clínica, epidemiológica y asistencial de la información, permitiendo el análisis de resultados, la identificación de áreas de mejora y la evaluación del impacto de cambios organizativos o terapéuticos.

- Servir como herramienta para la mejora continua de la calidad asistencial, apoyando auditorías clínicas, análisis de mortalidad e indicadores de desempeño en la atención al trauma.
- Asegurar la continuidad, sostenibilidad y homogeneidad del registro en el tiempo, independientemente de los profesionales responsables de su mantenimiento.
- Garantizar el cumplimiento de los principios éticos, legales y de confidencialidad, de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos y uso de información clínica.
- Facilitar la formación de los profesionales implicados en el registro, promoviendo una adecuada codificación y reduciendo la variabilidad interobservador.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN EN EL REGISTRO

Pacientes con enfermedad traumática que cursan ingreso en UCI con una estancia igual o superior a 24 horas o con menor estancia si se ha producido fallecimiento.

Se excluyen aquellos pacientes en los que el mecanismo principal de lesión sean las quemaduras o la electrocución.

DICCIONARIO DE VARIABLES

DATOS GENERALES Y EPIDEMIOLOGICOS

Nombre variable	Número de registro
Nombre en base de datos	registro
Definición	Número de registro que funciona como clave única en la base de datos. Se asigna de forma automática y correlativa
Tipo de variable	numérica
Valores permitidos	NA
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	v2
Comentarios	NA

Nombre variable	Número de Historia
Nombre en base de datos	historia
Definición	Número de historia empleado en el centro que incluye al paciente
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	cualquier valor numérico
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA

Versión	V1
Comentarios	Tras completar el formulario queda encriptada no siendo posible su consulta ni exportación

Variable	
Nombre variable	Sexo
Nombre en base de datos	sexo
Definición	Sexo del paciente
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Femenino ● Masculino ● No Binario
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Se incluye "No binario" en v2

Variable	
Nombre variable	Edad
Nombre en base de datos	edad
Definición	Edad del paciente en el momento del traumatismo medido en años
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0-100 Aviso si edad < 16 años
Obligatoria	Sí

Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Puesto que se ha desarrollado una rama pediátrica del registro en la inclusión de pacientes menores a 16 años se mostrará mensaje de aviso.

Variable	
Nombre variable	Procedencia
Nombre en base de datos	procedencia
Definición	Origen del paciente desde el cual se traslada a la unidad investigadora
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Extrahospitalaria ● Urgencias ● Quirófano ● Otro Hospital ● Planta ● Desconocido
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Se incluyen las categorías “Desconocido” y “Planta” en V2

Variable	
Nombre variable	Fecha del trauma
Nombre en base de datos	fecha_trauma

Definición	Fecha en la que se produce el traumatismo que cursa con ingreso
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	Fecha válida entre el 28/05/2015 y fecha actual
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Se empezará como documento fuente la historia clínica hospitalaria o el informe de la atención prehospitalaria

Nombre variable	Hora del trauma
Nombre en base de datos	hora_trauma
Definición	Hora en la que se produce el traumatismo que cursa con ingreso
Tipo de variable	Hora en formato HH:mm (formato 24 horas)
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • La medianoche se debe ingresar como 00:01 de la siguiente fecha (no se aceptan 00:00 y 24:00). Por ejemplo, la medianoche del 25 de noviembre de 2024 debe informarse como 25/11/2024 00:01 • La fecha/hora de trauma debe ser inferior a la fecha/hora de ingreso hospitalario y de UCI
Obligatoria	No
Variable relacionada	Desconozco hora del trauma
Versión	V1
Comentarios	Hora estimada del evento reportada por servicio

	<p>prehospitalario o por el paciente.</p> <p>En caso de desconocido se consignará la variable Desconozco hora del trauma = Sí</p>
--	---

Nombre variable	Fecha de ingreso hospitalario
Nombre en base de datos	fecha_ingreso_hospital
Definición	Fecha en la que se produce el ingreso hospitalario en el centro investigador participante en RETRAUCI
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha válida entre el 28/05/2015 y fecha actual • La fecha/hora de ingreso debe ser posterior a la fecha/hora del traumatismo
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Hora del ingreso hospitalario
Nombre en base de datos	hora_ingreso_hospital
Definición	Hora en la que se produce el ingreso hospitalario en el centro investigador RETRAUCI
Tipo de variable	Hora en formato HH:mm (formato 24 horas)

Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> La medianoche se debe ingresar como 00:01 de la siguiente fecha (no se aceptan 00:00 y 24:00). Por ejemplo, la medianoche del 25 de noviembre de 2024 debe informarse como 25/11/2024 00:01 La fecha/hora de ingreso debe ser posterior a la fecha/hora del traumatismo
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Fecha de ingreso UCI
Nombre en base de datos	fecha_ingreso_uci
Definición	Fecha en la que se produce el ingreso en UCI en el centro investigador RETRAUCI
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> Fecha válida entre el 28/05/2015 y fecha actual La fecha/hora de ingreso debe ser posterior a la fecha/hora del traumatismo La fecha/hora de ingreso debe ser posterior o igual a la fecha/hora de ingreso hospitalario
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Hora del ingreso UCI
Nombre en base de datos	hora_ingreso_uci
Definición	Hora en la que se produce el ingreso en UCI en el centro investigador
Tipo de variable	Hora en formato HH:mm (formato 24 horas)
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • La medianoche se debe ingresar como 00:01 de la siguiente fecha (no se aceptan 00:00 y 24:00). Por ejemplo, la medianoche del 25 de noviembre de 2024 debe informarse como 25/11/2024 00:01 • La fecha/hora de ingreso debe ser posterior a la fecha/hora del traumatismo • La fecha/hora de ingreso debe ser posterior o igual a la fecha/hora de ingreso hospitalario
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Intencionalidad del trauma
Nombre en base de datos	intencionalidad_trauma
Definición	Intención humana más probable asociada al traumatismo a criterio del investigador
Tipo de variable	Categórica

Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No intencional : Tráfico ● No intencional : Caída ● No intencional : Laboral ● No intencional : Deportivo ● No intencional : Otras Actividades ● Intencionado : Agresión ● Intencionado : Autolisis ● Desconocido
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Tipo de trauma
Nombre en base de datos	tipo_trauma
Definición	Tipología de trauma predominante
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Contuso ● Penetrante
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA



Nombre variable	Mecanismo
Nombre en base de datos	mecanismo
Definición	<p>Mecanismo de trauma predominante en el paciente. Definiciones de soporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caída accidental: incluye cualquier caída desde altura < 3 metros (incluidas caídas desde propia altura) ● Precipitación: incluirá calidad de altura igual o superior a 3 metros ● Vehículo movilidad unipersonal: elemento de movilidad propulsado por motor que no supera los 25 km/h (ej: patinete eléctrico)
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Accidente por zambullida ● Aplastamiento ● Arma Blanca ● Arma de fuego ● Asta de toro ● Atropello ● Bici ● Caída Accidental ● Coche ● Desconocido ● Explosión ● Golpeo con objeto ● Moto ● Otros ● Otros vehículos ● Precipitación ● Vehículo movilidad unipersonal
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	En V2 se incluye la categoría "Vehículo movilidad unipersonal"

Nombre variable	Consumo de antiagregantes o anticoagulantes
Nombre en base de datos	farmacos_hemos
Definición	Consumo de antiagregantes o anticoagulantes en el paciente
Tipo de variable	Categórica selección múltiple
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No constan • Antiagregados • Dicumarínicos • ACOD <p>Reglas de validación</p> <ul style="list-style-type: none"> • La opción no constan es excluyente • No se permite consignar de forma simultánea Dicumarínicos y ACOD
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	<p>Evidencia procedente de la historia clínica o antecedentes del paciente</p> <p>En V2 se modifican las categoría simplificando las opciones</p>

Nombre variable	Pupilas al ingreso
Nombre en base de datos	pupilas_ingreso
Definición	Situación pupilar a la llegada del paciente al centro investigador

Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin alteraciones ● Midriasis unilateral ● Midriasis bilateral
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Atención prehospitalaria
Nombre en base de datos	atencion_prehospitalaria
Definición	Tipo de atención recibida por el paciente en la escena y su traslado al centro que realiza la primera atención (traslado primario y primario diferido)
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Desconocido ● Helicóptero ● No medicalizada ● Sin atención prehospitalaria ● Soporte Vital Enfermería ● UVI móvil
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	En V2 se incluye la categoría “Soporte Vital Enfermería”

Nombre variable	Intervención en vía aérea Prehospitalaria
Nombre en base de datos	iot_prehospitalaria
Definición	Intervención sobre la vía aérea en el ámbito prehospitalario
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí • Sí, con empleo de dispositivos de apoyo
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Variable dependiente: "Dispositivos vía aérea" Condición: IOT prehospitalaria = Sí, con empleo de dispositivos de apoyo
Versión	V1
Comentarios	En V2 se modifica estructura

Nombre variable	Dispositivos vía aérea
Nombre en base de datos	va_alternativa
Definición	Dispositivos para el manejo de la vía aérea empleados durante la atención prehospitalaria
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo supraglótico (LMA, Fastrach ...) • Dispositivo óptico (Airtraq, Videolaringoscopio etc) • Frova
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	IOT prehospitalaria

Versión	V2
Comentarios	Se incluye en V2

Variable	
Nombre variable	Hemocomponentes / Hemoderivados
Nombre en base de datos	hemo_ph
Definición	Uso de hemocomponentes o hemoderivados en el medio prehospitalario
Tipo de variable	Categórica selección múltiple
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No recibe ● Concentrado de factores ● Plasma ● Hematíes ● Fibrinógeno <p>Regla validación: "No recibe" es excluyente</p>
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Fluidoterapia
Nombre en base de datos	fluidoterapia_ph
Definición	Se consigna el uso de fluidoterapia en el medio prehospitalario

Tipo de variable	Categórica selección múltiple
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No recibe ● SS 0.9% ● Balanceados ● Coloides ● Hipertónico <p>Regla validación: “No recibe” es excluyente</p>
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Ácido tranexámico
Nombre en base de datos	tranexamico_ph
Definición	<p>Administración de ácido durante la asistencia prehospitalaria.</p> <p>En caso de recibirlo se consignará si la indicación se ha realizado por sospecha de shock hemorrágico (Crash 2, PATCH) o por sospecha de TCE (Crash 3).</p>
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No ● Sí Crash 2 - Shock hemorrágico ● Sí Crash 3 - Trauma craneal
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Procedimientos (prehospituarios)
Nombre en base de datos	procedimientos_ph
Definición	Procedimientos realizados durante atención del paciente en el medio prehospitalario
Tipo de variable	Categórica selección múltiple
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Colchón de vacío ● Cuchara ● Tablero ● Cinturón pélvico ● Torniquete ● Vía central ● Collarín ● Toracotomía ● Hemostáticos tópicos ● Analítica ● Gasometría ● FAST
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

CODIFICACIÓN DE LESIONES



Nombre variable	TCE
Nombre en base de datos	tce
Definición	Clasificación Marshall: se empleará para la clasificación la TC realizada tras resucitación y/o cirugía de lesión masa si indicada
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No TCE ● Les Difusa Tipo I: sin lesión intracraneal visible ● Les Difusa Tipo II: sin lesión masa >25 cc, con cisternas presentes, línea media (LM) < 6 mm ● Les Difusa Tipo III (sweling difuso): no lesión masa y cisternas comprimidas o ausentes ● Les Difusa Tipo IV (sweling hemisférico): no lesión, desviación LM > 5mm ● Les Masa Evacuada (Tipo V): cualquier lesión evacuada quirúrgicamente ● Les Masa no Evacuada (Tipo VI): lesión masa > 25 cc no operada
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Marshall LF, Marshall SB, Klauber MR, Van Berkum Clark M, Eisenberg H, Jane JA, Luerksen TG, Marmarou A, Foulkes MA. The diagnosis of head injury requires a classification based on computed axial tomography. J Neurotrauma. 1992 Mar;9 Suppl 1:S287-92. PMID: 1588618.

Metodología de codificación de lesiones

En RETRAUCI, cada lesión se codifica de forma individual mediante una combinación estructurada de cuatro variables, siguiendo la clasificación *Abbreviated Injury Scale* (AIS), versión 2015. Se recomienda el uso de la versión digital oficial del AIS, con el fin de garantizar una codificación precisa, homogénea y reproducible.

La estructura de la base de datos permite la documentación de las lesiones del paciente y su codificación conforme a la versión actualizada del AIS 2015, utilizando el **código completo de siete dígitos**. Asimismo, se contempla la **codificación abreviada**, que permite el cálculo del *Injury Severity Score* (ISS). A tal efecto, los investigadores emplearán la versión abreviada del AIS ([ANEXO 1: AIS abreviado](#)).

La plataforma dispone además de un **homúnculo anatómico**, diseñado para facilitar y apoyar las tareas de codificación de las lesiones.

La codificación debe realizarse preferentemente tras la valoración diagnóstica completa, utilizando informes clínicos, radiológicos y quirúrgicos definitivos. Se priorizará la exactitud del código AIS frente a descripciones genéricas. Ante dudas en la codificación, se recomienda la revisión por personal entrenado en AIS para minimizar la variabilidad interobservador.

- Codificación mínima recomendada (simplificada): incorporación de todas las lesiones, empleando el homúnculo de ayuda a la codificación. Esta codificación permite el cálculo de índices de gravedad (ISS, NISS y PS) pero no el análisis individualizado de lesiones.
- Codificación completa: se incluirá para cada lesión la selección vía homúnculo a la que debe añadirse el código AIS correspondiente.

Variables descriptoras de la lesión en el registro

Cada lesión se registra en la base de datos permitiendo su exportación mediante las siguientes variables:

1. lesion_X_nombre

Descripción textual de la lesión, basada en la nomenclatura estandarizada del AIS.

2. lesion_X_ais

Código AIS completo correspondiente a la lesión, conforme a la clasificación AIS. El código AIS está compuesto por siete dígitos numéricos, que identifican de forma única:

- La región anatómica
- El órgano o estructura lesionada
- El tipo de lesión
- El nivel de gravedad anatómica

Este código constituye la referencia principal para la codificación estandarizada de la lesión.

3. lesion_X_region_ais

Región anatómica AIS a la que pertenece la lesión, según la clasificación estándar:

Cabeza

Cara

Cuello

Tórax

Abdomen / Pelvis

Columna vertebral

Extremidades / Cintura pélvica

Superficie externa

Esta variable permite la agrupación anatómica de las lesiones y es fundamental para el cálculo posterior de índices de gravedad como el ISS.

4. lesion_X_gravedad

Grado de gravedad anatómica de la lesión según AIS, codificado como un valor numérico entero de 1 a 6:

AIS 1: Lesión leve

AIS 2: Lesión moderada

AIS 3: Lesión grave

AIS 4: Lesión severa

AIS 5: Lesión crítica


AIS 6: Lesión máxima / incompatible con la vida

Estructura del sistema de codificación

Cada lesión se registra de forma independiente, incluso cuando existen múltiples lesiones en una misma región anatómica. El subíndice X de las variables (lesion_0, lesion_1, etc.) identifica el orden secuencial de registro de las lesiones en un mismo paciente. El registro permite la codificación completa de hasta 30 lesiones por paciente, garantizando una adecuada representación de pacientes con politraumatismo complejo.

Nombre variable	Lesiones 1_30
Nombre en base de datos	lesion_X_nombre lesion_X_ais lesion_X_region_ais lesion_X_gravedad
Definición	Descripción en el texto
Tipo de variable	Lesiones
Valores permitidos	
Obligatoria	No
Variable relacionada	ISS, NISS, PS
Versión	V1
Comentarios	

Pulse sobre la zona del trauma que desea incluir



Zona del trauma: Craneo

Area Entera
 Huesos
 Nervios
 Organos Internos
 Vasos

- + Concusión leve/ amnesia/GCS 9-14 - 1
- + Petequia/s < 1 cm diámet Epidural peq < 0,6cm grosor Hemorragia intraventricul/ HSA sin coma Pérdida conciencia < 1 h - 2
- + Laceración penetrante superf ≤ 2cm Contusión/s peq ≤ 30cc. Subdural peq < 0,6cm grosor Swelling/ Edema leve (ventric comprimid) Infarto/ isquemia sin coma HSA con coma. Pneumoencéfalo Pérdida conciencia 1-6 h - 3
- + Contusión/s grande 30-50cc. Hematoma ≤ 30cc DAI confinado a sustancia blanca Epidural/ Subdural moderado ≤ 50cc, 0,6 a 1cm Swelling/ edema moderado (ventrículos/ cisternas comprimidos) Hemorragia intraventricular con coma > 6 h Pérdida conciencia 6-24 h - 4
- + Laceración penetrante profunda > 2cm Contusión/s extensa > 50cc. Hematoma > 30cc DAI con afectación cuerpo cayoso Epidural/ subdural exten > 50cc, > 1cm espesor Epidural moderado bilateral, ≤ 50cc, 0,6 a 1cm Swelling/ edema grave (ventric/ cisternas ausen) Infarto/ isquemia con coma - 5

DATOS DE LABORATORIO

DATOS DE LABORATORIO																											
Nombre variable	VARIABLES ANALÍTICAS AL INGRESO <ul style="list-style-type: none"> ● Creatinina ● Hemoglobina ● Hematocrito ● Plaquetas ● INR ● Actividad de protombina ● TTPA ● Fibrinógeno ● pH ● Exceso bases ● Láctico 																										
Nombre en base de datos	creatinina_inicial hemoglobina_inicial hematocrito_inicial plaquetas_inicial inr_inicial protrombina_inicial ttpa_inicial fibrinogeno_inicial ph_inicial exceso_base_inicial lactico_inicial																										
Definición	Primer valor obtenido del paciente en el centro investigador																										
Tipo de variable	Numérica																										
Valores permitidos	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Mín</th> <th style="text-align: center;">Max</th> <th style="text-align: center;">Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Creatinina</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">mg/dl</td> </tr> <tr> <td>Hemoglobina</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">g/dl</td> </tr> <tr> <td>Hematocrito</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">%</td> </tr> <tr> <td>Plaquetas</td> <td style="text-align: center;">1.000</td> <td style="text-align: center;">1.000.000</td> <td style="text-align: center;">microlitro</td> </tr> <tr> <td>INR</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">NA</td> </tr> </tbody> </table>				Mín	Max	Unidad	Creatinina	0	20	mg/dl	Hemoglobina	2	20	g/dl	Hematocrito	12	50	%	Plaquetas	1.000	1.000.000	microlitro	INR	0,5	8	NA
	Mín	Max	Unidad																								
Creatinina	0	20	mg/dl																								
Hemoglobina	2	20	g/dl																								
Hematocrito	12	50	%																								
Plaquetas	1.000	1.000.000	microlitro																								
INR	0,5	8	NA																								

	Actividad de protrombina	10	150	%
	TTPA	20	150	s
	Fibrinógeno	1	2000	mg/dl
	pH	6	8	NA
	Exceso bases	-20	20	mmol/l
	Láctico	0	20	mmol/l
Obligatoria	No			
Variable relacionada	Variables analíticas al ingreso			
Versión	V2			
Comentarios	Se recoge de forma conjunta en el presente manual para clarificación. En la exportación se obtienen de forma individual.			

Variables analíticas a las 24h del ingreso	
Nombre variable	Variables analíticas a las 24h del ingreso <ul style="list-style-type: none"> ● Creatinina ● Hemoglobina ● Hematocrito ● Plaquetas ● INR ● Actividad de protrombina ● TTPA ● Fibrinógeno ● pH ● Exceso bases ● Láctico
Nombre en base de datos	creatinina_24h hemoglobina_24h hematocrito_24h plaquetas_24h inr_24h

	protrombina_24h ttpa_24h fibrinogeno_24h ph_24h exceso_base_24h lactico_24h																																																
Definición	Analítica obtenida a las 24 horas del ingreso +/-6h. Si no existe analítica en este rango se dejará en blanco																																																
Tipo de variable	Numérica																																																
Valores permitidos	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mín</th> <th>Max</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Creatinina</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>mg/dl</td> </tr> <tr> <td>Hemoglobina</td> <td>2</td> <td>20</td> <td>g/dl</td> </tr> <tr> <td>Hematocrito</td> <td>12</td> <td>50</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Plaquetas</td> <td>1.000</td> <td>1.000.000</td> <td>microlitro</td> </tr> <tr> <td>INR</td> <td>0,5</td> <td>8</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Actividad de protrombina</td> <td>10</td> <td>150</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>TTPA</td> <td>20</td> <td>150</td> <td>s</td> </tr> <tr> <td>Fibrinógeno</td> <td>1</td> <td>2000</td> <td>mg/dl</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>NA</td> </tr> <tr> <td>Exceso bases</td> <td>-20</td> <td>20</td> <td>mmol/l</td> </tr> <tr> <td>Láctico</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>mmol/l</td> </tr> </tbody> </table>		Mín	Max	Unidad	Creatinina	0	20	mg/dl	Hemoglobina	2	20	g/dl	Hematocrito	12	50	%	Plaquetas	1.000	1.000.000	microlitro	INR	0,5	8	NA	Actividad de protrombina	10	150	%	TTPA	20	150	s	Fibrinógeno	1	2000	mg/dl	pH	6	8	NA	Exceso bases	-20	20	mmol/l	Láctico	0	20	mmol/l
	Mín	Max	Unidad																																														
Creatinina	0	20	mg/dl																																														
Hemoglobina	2	20	g/dl																																														
Hematocrito	12	50	%																																														
Plaquetas	1.000	1.000.000	microlitro																																														
INR	0,5	8	NA																																														
Actividad de protrombina	10	150	%																																														
TTPA	20	150	s																																														
Fibrinógeno	1	2000	mg/dl																																														
pH	6	8	NA																																														
Exceso bases	-20	20	mmol/l																																														
Láctico	0	20	mmol/l																																														
Obligatoria	No																																																
Variable relacionada	Variabes analíticas al ingreso																																																
Versión	V2																																																
Comentarios	Se recoge de forma conjunta en el presente manual para clarificación. En la exportación se obtienen de forma individual.																																																

Variable	
Nombre variable	Etanol
Nombre en base de datos	etanol
Definición	Se consignará según el resultado de la determinación analítica en las primeras 24 horas del traumatismo
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No testado ● Testado negativo ● Testado positivo
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Etanol cuantitativo Condición: Etanol = Testado positivo
Versión	V1
Comentarios	Se modifica estructura en V2

Variable	
Nombre variable	Etanol cuantitativo
Nombre en base de datos	etanol_cuantitativo_sangre
Definición	En presencia de etanol positivo y determinación cuantitativa en sangre permitirá incluir el valor
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0-6 (g/L)
Obligatoria	No
Variable	Etanol

relacionada	
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Detección cualitativa de otros tóxicos
Nombre en base de datos	toxicos
Definición	Se consignará en función de los resultados cuantitativos o cualitativos en las primeras 24h del traumatismo
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No testado ● Testado negativo ● Testado positivo
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Toxicología Condición: Tóxicos = Testado positivo
Versión	V1
Comentarios	Se cambia estructura en V2

Variable	
Nombre variable	Toxicología
Nombre en base de datos	toxicología
Definición	<p>Se consignará ante la presencia de un resultado positivo cuantitativo o cualitativo en las primeras 24h del traumatismo permitiendo reseñar los tóxicos positivos.</p> <p>La presencia de psicotrópicos de uso crónico se</p>

	consignará si existe prescripción crónica y se confirma en la historia clínica
Tipo de variable	Categorica selección múltiple
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none">• Anfetaminas• Cocaína• Opiáceos• Psicotrópicos de uso crónico• Otros
Obligatoria	No
Variable relacionada	Tóxicos
Versión	V2
Comentarios	NA

ÍNDICES DE GRAVEDAD

ÍNDICES DE GRAVEDAD	
Nombre variable	FC: frecuencia cardíaca (prehospitalaria)
Nombre en base de datos	fc_ph
Definición	Frecuencia cardíaca en el primer contacto sanitario. En caso de recepción directa en hospital consignar en blanco.
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 250
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

ÍNDICES DE GRAVEDAD	
Nombre variable	FR: frecuencia respiratoria (prehospitalaria)
Nombre en base de datos	fr_ph
Definición	Frecuencia respiratoria en el primer contacto sanitario. En caso de recepción directa en hospital consignar en blanco.
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 40
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA

Versión	V1
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	TAS: tensión arterial sistólica (prehospitalaria)
Nombre en base de datos	tas_ph
Definición	Tensión arterial en el primer contacto sanitario. En caso de recepción directa en hospital consignar en blanco.
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 250
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Parada cardíaca (prehospitalaria)
Nombre en base de datos	pcr_ph
Definición	Se consignará en caso de parada cardíaca evidenciada por el equipo sanitario durante la atención prehospitalaria
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Obligatoria	Sí

Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	FC: frecuencia cardíaca (hospitalaria)
Nombre en base de datos	fc_hosp
Definición	Frecuencia cardíaca en el primer contacto en el hospital
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 250
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	FR: frecuencia respiratoria (hospitalaria)
Nombre en base de datos	fr_hosp
Definición	Frecuencia respiratoria en el primer contacto en el hospital
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 40

Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	TAS: tensión arterial sistólica (hospitalaria)
Nombre en base de datos	tas_hospitalaria
Definición	Tensión arterial en el primer contacto en el hospital
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0 - 250
Obligatoria	No
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Parada cardíaca
Nombre en base de datos	pcr_hosp
Definición	<ul style="list-style-type: none"> • Se consignará en caso de parada cardíaca evidenciada por el equipo sanitario durante las primeras 24 horas de atención en el hospital. • Se excluyen pacientes que se encuentran en parada cardíaca en el momento de la recepción hospitalaria que serán consignados en "Parada cardíaca (prehospitalaria)".

Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	GCS desglosado disponible
Nombre en base de datos	gcs_ph_desglosado
Definición	Se consignará "Sí" siempre que se disponga de alguno de los componentes desglosados de GCS. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	GCS, GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Esta variable condiciona el despliegue de las variables: GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal

GCS	
Nombre variable	GCS
Nombre en base de datos	gcs_total_introducido
Definición	Suma del GCS. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	3-15
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V1
Comentarios	Si el valor introducido de GCS es diferente a la suma de valores consignados en el desglose (GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal) presentará aviso.

GCS Ocular	
Nombre variable	GCS Ocular
Nombre en base de datos	gcs_ocular
Definición	Valor del GCS Ocular. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario previo a la sedación
Tipo de variable	Categórica

Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sin respuesta (O1) • Al dolor (O2) • A la orden verbal (O3) • Apertura espontánea (O4)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS, GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Ver comentario GCS

Nombre variable	GCS Motor
Nombre en base de datos	gcs_motor
Definición	Valor del GCS Motor. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario previo a la sedación
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Sin respuesta (M1) • Extensión (M2) • Flexión anormal (M3) • Retirada y flexiona (M4) • Localiza el dolor (M5) • Obedece orden verbal (M6)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS, GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Ver comentario GCS

Nombre variable	GCS Verbal
Nombre en base de datos	gcs_verbal
Definición	Valor del GCS Verbal. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario previo a la sedación
Tipo de variable	Categorica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin respuesta (V1) ● Ruidos no comprensibles (V2) ● Palabras inapropiadas (V3) ● Desorientado (V4) ● Orientado (V5)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS, GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Ver comentario GCS

RECURSOS

Grupo variables	Cirugías primeras 24 horas <ul style="list-style-type: none"> • Neurocirugía • Maxilofacial • Cardiotorácica • Cirugía abdominal • Cirugía ortopédica • Otras cirugías
Nombre en base de datos	qx_neuro qx_maxilo qx_cardiotoracica qx_abdominal qx_trauma qx_otras
Definición	Número de cirugías realizadas en las primeras 24 horas de ingreso hospitalario
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • 2 • 3 o más
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Total cirugías primeras 24 horas
Versión	V2 (recodificada de V1)
Comentarios	Presenta suma en cirugías primeras 24 horas

Nombre variable	Cirugías pasadas 24 horas
Nombre en base de datos	qx_no_urg
Definición	Suma de cirugías pasadas las 24 horas que se realizan durante el ingreso en UCI
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	0 -10
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	¿Ha recibido transfusión?
Nombre en base de datos	hematies_concentrado
Definición	Consignar "Sí" cuando ha recibido algún hemocomponente en las primeras 24 horas
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Hematíes, Plaquetas y Plasma fresco
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Hematíes (Número Concentrados)
Nombre en base de datos	hematies_concentrado
Definición	Número de concentrados de hematíes administrados durante las primeras 24 horas
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0-100
Obligatoria	No
Variable relacionada	Ratio Plasma : Hematíes, Ratio Plaquetas : Hematíes
Versión	V2 (recodificada de V1)
Comentarios	NA

Nombre variable	Plaquetas (Número de Pool)
Nombre en base de datos	plaquetas
Definición	Número de pool de plaquetas administrados durante las primeras 24 horas
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0-100
Obligatoria	No
Variable relacionada	Ratio Plasma : Hematíes, Ratio Plaquetas : Hematíes
Versión	V2

Comentarios	NA
--------------------	----

Variable	
Nombre variable	Plasma fresco (Número Bolsas)
Nombre en base de datos	plasma_bolsas
Definición	Número de bolsas de plasma administradas durante las primeras 24 horas
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	0-100
Obligatoria	No
Variable relacionada	Ratio Plasma : Hematíes, Ratio Plaquetas : Hematíes
Versión	V2 (recodificada de V1)
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Arteriografía
Nombre en base de datos	arteriografía
Definición	<p>Se consignará “SÍ” en aquellos pacientes en los que se realice arteriografía terapéutica o diagnóstica durante su ingreso en UCI. No se incluye en esta categoría la realización de AngioTAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico: valoración de focos de sangrado en hemorragia traumática ● Terapéutica: empleo de técnicas para el control del foco hemorrágico o el tratamiento de lesiones vasculares potencialmente sangrantes (ej. pseudoaneurismas)

	<ul style="list-style-type: none"> No: no se realiza arteriografía o se realiza con indicación diferente (ej. tratamiento o evaluación de lesiones vasculares cerebrales)
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> No Sí diagnóstica Sí Terapéutica
Obligatoria	SI
Variable relacionada	No
Versión	V1 codificada en V2 (se separan las dos categorías del "Sí")
Comentarios	NA

Nombre variable	Complejo factores primeras 24h
Nombre en base de datos	factores
Definición	Dosis de complejos de factores recibidas en las primeras 24 horas del traumatismo
Tipo de variable	Numérico Unidad: Unidades internacionales
Valores permitidos	0-10.000
Obligatoria	No
Variable relacionada	No
Versión	V2

Comentarios	NA
--------------------	----

Variable	
Nombre variable	Fibrinógeno primeras 24h
Nombre en base de datos	fibrinogeno
Definición	Dosis de fibrinógeno recibida en las primeras 24 horas del traumatismo
Tipo de variable	Numérico Unidad: gramos
Valores permitidos	0-15
Obligatoria	No
Variable relacionada	No
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Viscoelásticos primeras 24h
Nombre en base de datos	viscoelasticos
Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes en los que se realice algún test viscoelástico durante las primeras 24 horas
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • ROTEM • TEG

	<ul style="list-style-type: none"> • Otros
Obligatoria	SI
Variable relacionada	No
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	Tranexámico primeras 24h (intrahospitalario)
Nombre en base de datos	tranexamico_hosp
Definición	<p>Se consignará “Sí” en aquellos pacientes que reciban ácido tranexámico en las primeras 24 horas en el hospital.</p> <p>Aquellos que sólo reciban dosis extrahospitalaria se consignarán en la variable “tranexámico prehospitalario” (pestaña 1).</p> <p>Si reciben ambas dosis (prehospitalaria y continuación intrahospitalaria) se consignarán “Sí” ambas variables.</p> <p>Definición según indicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sí CRASH 2: indicación por shock hemorrágico vinculada al estudio CRASH 2. • Sí CRASH 3: indicación por TCE vinculada al estudio CRASH 3. • Indicado TVE: a criterio del médico tras valoración de test viscoelástico.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí CRASH 2 • Sí CRASH 3 • Indicado TVE

Obligatoria	SI
Variable relacionada	No
Versión	V2
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	TRRC
Nombre en base de datos	terapia_renal
Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes que reciban terapia de reemplazo renal durante su estancia en UCI
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	SI
Variable relacionada	No
Versión	V1
Comentarios	NA

Variable	
Nombre variable	¿Tiene ventilación mecánica?
Nombre en base de datos	vmec_dico
Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes que reciban ventilación mecánica invasiva durante su estancia en UCI. Cualquier duración se consigna con al menos un 1 día completo.

Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	SI
Variable relacionada	Se despliega Ventilación mecánica si se consigna "SI"
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Ventilación mecánica (días)
Nombre en base de datos	vmec_dias
Definición	Número de días durante los cuales el paciente ha estado en ventilación mecánica. A efectos de esta variable, cualquier periodo de conexión a ventilación mecánica dentro de un intervalo de 24 horas se contabilizará como un día completo de ventilación mecánica.
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	Igual o mayor a 1
Obligatoria	SI
Variable relacionada	Tiene ventilación mecánica
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Traqueo
Nombre en base de datos	traqueotomia

Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes en los que se realice traqueotomía durante su estancia en UCI
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Percutánea • Quirúrgica
Obligatoria	SI
Variable relacionada	Se despliega Día procedimiento al consignar "Sí"
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Día procedimiento
Nombre en base de datos	traqueotomia_dias
Definición	Día de ingreso en el que se realiza la traqueotomía
Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	NA
Obligatoria	Sí (al consignar Traqueo = Sí)
Variable relacionada	Traqueo
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Relajación

Nombre en base de datos	relajacion
Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes que reciban bloqueo neuromuscular en perfusión continua con alguna de las indicaciones desglosadas. ADRS Hipertensión endocraneal
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • NO • Sí ADRS • Sí por hipertensión endocraneal
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Control activo temperatura
Nombre en base de datos	control_temperatura
Definición	Se consignará "Sí" en aquellos pacientes que reciban control activo de la temperatura por cualquier indicación relacionada con el traumatismo
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Externo • Intravascular
Obligatoria	Sí
Variable	NA

relacionada	
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	¿Es paciente neurocrítico?
Nombre en base de datos	recursos_neurocritico
Definición	Se consignará “Sí” en aquellos pacientes que reciban de las medidas de monitorización, diagnósticas o terapéuticas incluídas a continuación
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Selección múltiple recursos neurocrítico se activa al consignar “Sí”
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Recursos neurocrítico
Nombre en base de datos	<ul style="list-style-type: none"> • saturacion_yugular • nirs • ptio2 • microdialisis • eeg_continuo • eeg_intermitente • bis • ecografia

	<ul style="list-style-type: none"> ● pupilometria ● coma_barbiturico ● descompresiva ● osmotherapia ● hiperventilacion ● pic_intraventricular ● pic_parenquimatoso
Definición	Se consignará “Sí” en aquellos pacientes que reciban medidas de monitorización, diagnósticas o terapéuticas incluidas a continuación
Tipo de variable	Categórica selección múltiple. Se exportan como variables independientes que pueden o no verificar la condición.
Valores permitidos	<p>Cada una de las variables se exporta de forma independiente. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No ● Sí ● NA: paciente introducido en V1 cuando esta variable no se encontraba con la actual estructura
Obligatoria	No
Variable relacionada	Es paciente neurocrítico
Versión	V2
Comentarios	NA

COMPLICACIONES

COMPLICACIONES	
Nombre variable	Hemodinámica
Nombre en base de datos	situacion_hemodinamica
Definición	<p>Se codificará en función de la situación hemodinámica del paciente durante la atención inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Estable ● Inestable remonta con volumen: baches hipotensivos definidos como presión arterial sistólica por debajo de 90 mm de Hg en algún momento de la atención inicial al trauma ● Shock: necesidad del uso de drogas vasoactivas añadidas a la infusión de volumen ● Shock refractario: uso de drogas vasoactivas y hemorragia masiva, además de la infusión de volumen inicial
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estable ● Inestable remonta con volumen ● Shock ● Shock refractario
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Chico-Fernández M, Barea-Mendoza JA, Pérez-Bárcena J, et al. Concomitant Traumatic Brain Injury and Hemorrhagic Shock: Outcomes Using the Spanish Trauma ICU Registry (RETRAUCI). <i>Am Surg.</i> 2021;87(3):370-375. doi:10.1177/0003134820949990

Nombre variable	Coagulopatía Trauma
Nombre en base de datos	coagulopatia
Definición	<p>Alguna de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TTPA más de 1,5 veces el control ● Fibrinógeno menor de 150 mg/dl ● Plaquetopenia (< 100.000) en la determinación de las primeras 24 horas tras el ingreso <p>Si se produce después se puede consignar como disfunción multiorgánica</p>
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No ● Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Rabdomiolisis
Nombre en base de datos	rabdomiolisis
Definición	Creatinin quinasa sérica (CK) > 5.000 U/litro durante la fase aguda del trauma
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No

	<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	<p>Chico-Fernández M, Barea-Mendoza JA, Ormazabal-Zabala T, et al. Associated risk factors and outcomes of acute kidney injury in severe trauma: Results from the Spanish trauma ICU registry (RETRAUCI). <i>Anaesth Crit Care Pain Med.</i> 2020;39(4):503-506</p> <p>Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, Mehta RL, Palevsky P; Acute Dialysis Quality Initiative workgroup. Acute renal failure - definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: the Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. <i>Crit Care.</i></p>

Variable	
Nombre variable	Hipertensión endocraneal
Nombre en base de datos	hec
Definición	<ul style="list-style-type: none"> • Primer nivel: medidas generales, sedación, drenaje intraventricular, relajación, osmoterapia, hiperventilación moderada • Segundo nivel: descompresiva, barbitúricos, hiperventilación, manipulación de la ppc, hipotermia profunda • Manejo como donante: desde el ingreso, aunque no se monitoree la PIC se maneja como potencial donante. Si desde inicio se trata como hipertensión craneal no se debe consignar aquí. Si en la evolución final
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí, precisa medidas de 1º nivel • Sí, precisa medidas de 2º nivel • Manejo como donante
Obligatoria	Sí
Variable	NA

relacionada	
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Disfunción respiratoria (pO ₂ /FiO ₂)
Nombre en base de datos	adrs
Definición	NA
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No ● >300 ● >201-300 ● 101-200 ● <100
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Matthay MA, Arabi Y, Arroliga AC, et al. A New Global Definition of Acute Respiratory Distress Syndrome. Am J Respir Crit Care Med. 2024;209(1):37-47

Nombre variable	Insuficiencia renal
Nombre en base de datos	fallo_renal
Definición	<p>Riesgo: creatinina sérica × 1,5 o descenso del FG en un 25%. Diuresis < 0,5 mL/kg/h × 6 h.</p> <p>Lesión: creatinina sérica × 2 o descenso del FG > 50%. Diuresis < 0,5 mL/kg/h × 12 h.</p>

	<p>Fracaso: creatinina sérica $\times 3$, o descenso del FG en un 75% o creatinina sérica ≥ 4 mg/dL con un incremento agudo $> 0,5$ mg/dL. Diuresis $< 0,3$ mL/kg/h $\times 24$ h, o anuria $\times 12$ h.</p> <p>Pérdida: fracaso renal agudo persistente = pérdida completa de la función renal > 4 semanas.</p> <p>Enfermedad renal terminal (ESKD): enfermedad renal terminal > 3 meses.</p> <p>Cuando no se conozcan los valores basales de creatinina, se estimaron utilizando la fórmula MDRD (modification of diet in renal disease), aceptando un FG de 75 mL/min/1,73 m².</p>
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● No ● Riesgo ● Injuria ● Fallo ● Pérdida ● ESKD (IRA)
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Barea-Mendoza JA, Chico-Fernández M, Quintana-Díaz M, et al. Traumatic Brain Injury and Acute Kidney injury-Outcomes and Associated Risk Factors. <i>J Clin Med.</i> 2022;11(23):7216

Nombre variable	Síndrome de disfunción multiorgánica (S.D.M.O)
Nombre en base de datos	sdmo
Definición	<p>Dos o más órganos con una puntuación de la escala de SOFA igual o mayor a 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Precoz: primeras 72 horas. ● Tardío: más de 72 horas.

Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • SDMO Precoz • SDMO Tardío
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Barea-Mendoza JA, Chico-Fernández M, Molina-Díaz I, et al. Risk Factors Associated With Early and Late Posttraumatic Multiorgan Failure: An Analysis From RETRAUCI. <i>Shock</i> . 2021;55(3):326-331

Nombre variable	Infección nosocomial
Nombre en base de datos	infeccion_nosocomial
Definición	Infección adquirida durante su estancia en UCI y que no estaba presente en las primeras 48 horas del ingreso
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	Fuente: manual ENVIN-HELICS versión 2023

Nombre variable	Hemorragia masiva

Nombre en base de datos	hemorragia_masiva
Definición	Independientemente del número de concentrados. Se consignará "S" cuando exista activación hospitalaria del protocolo.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

EVOLUCIÓN

Nombre variable	Fecha alta (UCI)
Nombre en base de datos	fecha_alta_uci
Definición	NA
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	<p>Avisa si está vacío.</p> <p>Devuelve error si es menor que la fecha de ingreso uci.</p> <p>Avisa si es superior a 300 días y lo mismo con respecto a la fecha de ingreso en hospital.</p>
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Evolución
Nombre en base de datos	evolucion_uci
Definición	<p>Alta: vivo al alta de UCI</p> <p>Exitus: si el desenlace en UCI es fallecimiento</p> <p>Exitus y donación: si el desenlace en UCI es fallecimiento y se traslada a quirófano para donación</p>
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> Alta

	<ul style="list-style-type: none"> • Exitus • Exitus y donación
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Si se consigna “Alta” se despliegan “Destino alta” y las variables de hospitalización (fecha de alta, evolución hospitalaria)
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Destino alta (UCI)
Nombre en base de datos	destino_alta_uci
Definición	NA
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Planta • Domicilio • Traslado a otra UCI • Hospital de rehabilitación • Hospital de origen • Hospital de referencia de trauma
Obligatoria	Sí (si existe evolución de UCI = “Alta”)
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Fecha alta (hospitalaria)

Nombre en base de datos	fecha_alta_hospital
Definición	Fecha alta del hospital que incluyó al paciente en el registro RETRAUCI
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	Avisa si está vacío Devuelve error si es menor que la fecha de ingreso uci. Avisa si es superior a 300 días y lo mismo con respecto a la fecha de ingreso en hospital.
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Evolución (hospitalaria)
Nombre en base de datos	evolucion_hospitalaria
Definición	Alta: vivo al alta del hospital Exitus: si el desenlace en el hospital es exitus
Tipo de variable	Categoría
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Alta • Exitus
Obligatoria	Sí (se despliega cuando la evolución de UCI = Alta y destino = Planta)
Variable relacionada	evolución de UCI, destino UCI
Versión	V2

Comentarios	NA
--------------------	----

Nombre variable	Destino alta (hospitalaria)
Nombre en base de datos	destino_alta_hospitalaria
Definición	NA
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Domicilio ● Traslado a otra UCI ● Hospital de rehabilitación ● Hospital de origen ● Hospital de referencia de trauma
Obligatoria	Sí (se despliega cuando la evolución de UCI = Alta y destino = Planta)
Variable relacionada	evolución de UCI, destino UCI, evolución planta.
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Motivo exitus
Nombre en base de datos	mot_exitus
Definición	Se consignará la causa de muerte predominante
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Exanguinación ● HEC

	<ul style="list-style-type: none"> • SDMO • Otros
Obligatoria	Sí (al consignar evolución = exitus)
Variable relacionada	evolución
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Fecha exitus
Nombre en base de datos	fecha_exitus
Definición	NA
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyyy
Valores permitidos	Si hay exitus avisa si está vacío Devuelve error si es menor que la fecha de alta de uci o de hospital
Obligatoria	Sí (al consignar evolución = exitus)
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Hora exitus
Nombre en base de datos	hora_exitus
Definición	NA

Tipo de variable	fecha
Valores permitidos	NA
Obligatoria	Sí (al consignar evolución = exitus)
Variable relacionada	NA
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	LET
Nombre en base de datos	let
Definición	Se consignará "Sí" cuando se aplique cualquier medida de adecuación del esfuerzo terapéutico durante su ingreso hospitalario. Esta variable es independiente del desenlace del paciente
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	No
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	GCS al alta
Nombre en base de datos	gcs_alta
Definición	GCS total al alta de UCI

Tipo de variable	Numérica
Valores permitidos	3-15
Obligatoria	No
Variable relacionada	No
Versión	V1
Comentarios	NA

Nombre variable	Reingreso en UCI
Nombre en base de datos	reingreso
Definición	Se consignará si existe reingreso en UCI tras un primer episodio de alta a planta
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • No • Sí
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	Variables condicionadas a la presencia de reingreso= "sí"
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Fecha reingreso
Nombre en base de datos	fecha_reingreso_uci

Definición	NA
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso si hay reingreso y está vacía • Error si es menor que la fecha de alta de UCI
Obligatoria	No
Variable relacionada	No
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Motivo reingreso
Nombre en base de datos	motivo_reingreso
Definición	Se consignará la principal causa que motivó el reingreso en UCI
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia respiratoria • Deterioro neurológico • Shock hemorrágico • Otros
Obligatoria	Sí al consignar reingreso = "sí"
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA



Nombre variable	Soportes orgánicos durante el reingreso
Nombre en base de datos	soportes_reingreso
Definición	Se consignará la necesidad de uno o varios soportes durante el reingreso
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Ventilación mecánica ● Drogas vasoactivas ● Reemplazo renal ● Reintervención ● Arteriografía
Obligatoria	Sí al consignar reingreso = “sí”
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Fecha de alta reingreso
Nombre en base de datos	fecha_alta_reingreso
Definición	NA
Tipo de variable	Fecha en formato dd/MM/yyyy
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aviso si hay reingreso y está vacía ● Error si es menor que la fecha de reingreso de UCI
Obligatoria	No
Variable relacionada	No
Versión	V2
Comentarios	NA

Nombre variable	Evolución reingreso
Nombre en base de datos	evolucion_reingreso
Definición	NA
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Alta • Exitus
Obligatoria	Sí al consignar reingreso = “sí”
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	NA

CALCULADAS

RETRAUCI																									
Nombre variable	RTS -Triaje [Índices de gravedad]																								
Nombre en base de datos	rts_t																								
Definición	<p>Se calcula mediante la suma de los componentes según la fórmula:</p> <p>RTS-T= GCS + TAS + FR</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>4</th> <th>3</th> <th>2</th> <th>1</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GCS</td> <td>13-15</td> <td>9-12</td> <td>6-8</td> <td>4-5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>PAS (mmHg)</td> <td>>89</td> <td>76-89</td> <td>50-75</td> <td>1-49</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>FR (rpm)</td> <td>10-29</td> <td>>29</td> <td>6-9</td> <td>1-5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Variable	4	3	2	1	0	GCS	13-15	9-12	6-8	4-5	3	PAS (mmHg)	>89	76-89	50-75	1-49	0	FR (rpm)	10-29	>29	6-9	1-5	0
Variable	4	3	2	1	0																				
GCS	13-15	9-12	6-8	4-5	3																				
PAS (mmHg)	>89	76-89	50-75	1-49	0																				
FR (rpm)	10-29	>29	6-9	1-5	0																				
Tipo de variable	Calculada																								
Valores permitidos	0-12																								
Obligatoria	Sí																								
Variable relacionada	rts, gcs, tas_ph, fr_ph																								
Versión	V1																								
Comentarios	Champion HR, Sacco WJ, Carnazzo AJ, Copes W, Fouty WJ. Trauma score. <i>Crit Care Med.</i> 1981;9(9):672-676																								

RETRAUCI	
Nombre variable	RTS [Índices de gravedad]
Nombre en base de datos	rts
Definición	Se calcula mediante la suma de los componentes según la fórmula:

	$RTS = (0,9368 \times GCS) + (0,7326 \times PAS) + (0,2908 \times FR)$ <p>Se emplean para su cálculo los valores prehospitalarios de tas y fr.</p>
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	0 - 7,8408
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	rts, gcs, tas_ph, fr_ph
Versión	v1
Comentarios	NA

Nombre variable	ISS (Injury Severity Score)
Nombre en base de datos	iss
Definición	<ul style="list-style-type: none"> ● Las lesiones del paciente se agrupan por regiones anatómicas AIS. En cada región anatómica se identifica la lesión con mayor puntuación AIS (MAIS). ● Se seleccionan las tres regiones anatómicas diferentes con las puntuaciones AIS más elevadas. ● Si alguna lesión presenta AIS 6, el ISS se asigna automáticamente como 75. ● El ISS se calcula como la suma de los cuadrados de dichas puntuaciones: <p style="text-align: center;">● $ISS = (AIS_1)^2 + (AIS_2)^2 + (AIS_3)^2$</p> <p>donde AIS_1, AIS_2 y AIS_3 corresponden a las tres lesiones más graves en regiones anatómicas distintas.</p>

Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	0-75
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	lesiones
Versión	v1
Comentarios	Baker, S. P., O'Neill, B., Haddon, W., & Long, W. B. (1974). The injury severity score: A method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. The Journal of Trauma, 14(3), 187-196.

Nombre variable	NISS (New Injury Severity Score)
Nombre en base de datos	niss
Definición	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifican las tres lesiones con mayor puntuación AIS, independientemente de la región anatómica a la que pertenezcan. • El ISS se calcula como la suma de los cuadrados de dichas puntuaciones: • $ISS = (AIS_1)^2 + (AIS_2)^2 + (AIS_3)^2$ <p>donde AIS_1, AIS_2 y AIS_3 corresponden a las tres lesiones más graves.</p>
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	0-75
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	lesiones
Versión	v1

Comentarios	Osler, T., Baker, S. P., & Long, W. (1997). A modification of the injury severity score that both improves accuracy and simplifies scoring. The Journal of Trauma, 43(6), 922-925; discussion 925-926
--------------------	---

Nombre variable	Posibilidad de supervivencia (TRISS)
Nombre en base de datos	ps
Definición	<p>La probabilidad de supervivencia (Ps) se calcula mediante una función logística según la siguiente expresión:</p> <p>Probabilidad de supervivencia = $1/(1 + e^{-b})$</p> <p>siendo $b = b_0 + b_1(\text{RTS}) + b_2(\text{ISS}) + b_3(\text{Edad})$</p> <p>Trauma cerrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● $b_0 = -0,4499$ ● $b_1 = 0,8085$ ● $b_2 = -0,0835$ ● $b_3 = -1,7430$ <p>Trauma penetrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● $b_0 = -2,5355$ ● $b_1 = 0,9934$ ● $b_2 = -0,0651$ ● $b_3 = -1,1360$
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	0-100%

Obligatoria	Sí
Variable relacionada	tipo_trauma, rts, edad, iss.
Versión	v1
Comentarios	Champion, H. R. (2002). Trauma scoring. Scandinavian Journal of Surgery: SJS: Official Organ for the Finnish Surgical Society and the Scandinavian Surgical Society, 91(1), 12-22.

Nombre variable	RETRASCORE
Nombre en base de datos	retrascore
Definición	<p>El RETRASCORE estima la probabilidad de mortalidad a 30 días mediante un modelo de regresión logística. La probabilidad de mortalidad se calcula según la siguiente expresión:</p> $\text{Probabilidad de mortalidad} = 1 / (1 + e^{(-y)})$ <p>donde el término y se obtiene a partir de la suma ponderada de las siguientes variables:</p> $y =$ $0,598 \times (\text{edad } 50\text{--}65 \text{ años}) +$ $1,239 \times (\text{edad } 66\text{--}75 \text{ años}) +$ $2,198 \times (\text{edad } >75 \text{ años}) +$ $0,349 \times (\text{tratamiento previo con antiagregantes o anticoagulantes}) +$ $0,336 \times (\text{intubación prehospitalaria}) +$ $0,662 \times (\text{mecanismo de alto riesgo}) +$ $0,950 \times (\text{midriasis unilateral}) +$

	$3,217 \times (\text{midriasis bilateral}) +$ $0,841 \times (\text{GCS} \leq 8) +$ $0,495 \times (\text{MAIS cabeza} \geq 3) -$ $0,271 \times (\text{MAIS tórax} \geq 3) +$ $1,148 \times (\text{fracaso hemodinámico}) +$ $0,708 \times (\text{fracaso respiratorio}) +$ $0,567 \times (\text{coagulopatía}) +$ $0,580 \times (\text{ventilación mecánica}) +$ $0,452 \times (\text{hemorragia masiva}) - 5,432$ <p>Todas las variables se codifican de forma dicotómica, asignando un valor de 1 cuando están presentes y 0 cuando están ausentes. El cálculo se realiza utilizando los coeficientes originales del modelo RETRASCORE, derivados del registro RETRAUCI.</p>
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	NA
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	v2
Comentarios	Serviá, L., Llompert-Pou, J.A., Chico-Fernández, M. et al. Development of a new score for early mortality prediction in trauma ICU patients: RETRASCORE. Crit Care 25, 420 (2021).

RAMA PEDIÁTRICA

GCS Pediátrico

GCS Ocular	
Nombre variable	GCS Ocular
Nombre en base de datos	Gcs_ocular
Definición	Valor del GCS Ocular. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin respuesta (O1) ● Al dolor (O2) ● A la orden verbal (O3) ● Apertura espontánea (O4)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS , GCS Ocular, GCS Motor , GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Ver comentarios GCS

GCS Motor	
Nombre variable	GCS Motor
Nombre en base de datos	Gcs_motor
Definición	Valor del GCS Motor. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin respuesta (M1)

	<ul style="list-style-type: none"> ● Extensión (M2) ● Flexión anormal (M3) ● Retirada y flexiona (M4) ● Localiza el dolor (M5) ● Obedece orden verbal (> 3 años) /Movimientos espontáneos normales (<3 años)(M6)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS , GCS Ocular, GCS Motor, GCS verbal
Versión	V2
Comentarios	Ver comentario GCS

RETRAUCI	
Nombre variable	GCS Verbal
Nombre en base de datos	Gcs_verbal
Definición	Valor del GCS Verbal. Hace referencia al primer GCS del que se tenga información, siempre que sea posible prehospitalario.
Tipo de variable	Categórica
Valores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Sin respuesta o intubado (V1) ● Desorientada,confusa (> 3 años) /Llanto irritable, interacción inapropiada (<3 años) (V2) ● Palabras inusuales (> 3 años)/Llanto al dolor(<3 años) (V3) ● Desorientada, confusa (> 3 años) /Llanto irritable, interacción inapropiada (<3 años) (V4) ● Orientada (> 3 años).Charla, balbucea, sonrío (<3 años) (V5)
Obligatoria	No
Variable relacionada	GCS desglosado disponible, GCS, GCS Ocular,GCS Motor,GCS verbal
Versión	V2

Comentarios	Ver comentario GCS
-------------	--------------------

Nombre variable	
Nombre variable	ITP (Índice de Trauma Pediátrico)
Nombre en base de datos	itp
Definición	<p>El ITP se calcula a partir de seis componentes clínicos, cada uno puntuado con valores de +2, +1 o -1, según la gravedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso (>20 kg / 10–20 kg / <10 kg) • Vía aérea (normal / mantenible / no mantenible) • Presión arterial sistólica (>90 mmHg / 50–90 mmHg / <50 mmHg) • Sistema nervioso central (consciente / obnubilado / coma) • Heridas abiertas (ausentes o leves / moderadas / graves) • Lesiones esqueléticas (ausentes / cerradas / abiertas o múltiples) <p>La puntuación total oscila entre -6 y +12, correspondiendo los valores más bajos a mayor gravedad. Un ITP ≤ 8 se asocia a trauma grave y mayor riesgo de mortalidad. En el registro, el ITP se calcula utilizando los peores valores documentados en la valoración inicial.</p>
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	-6 a + 12
Obligatoria	Si
Variable relacionada	NA

Versión	V2
Comentarios	NA

PRISM (Pediatric Risk of Mortality)	
Nombre variable	PRISM (Pediatric Risk of Mortality)
Nombre en base de datos	prism
Definición	<p>Las variables incluidas en el cálculo del Pediatric Risk of Mortality (PRISM) se registran como valores numéricos continuos, expresados en sus unidades estándar, considerando para el cálculo el valor más alterado durante el periodo de evaluación definido. Peor puntuación de las primeras 24 horas de ingreso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Variables neurológicas <ul style="list-style-type: none"> • Escala de coma (Glasgow pediátrico) • Reactividad pupilar 2. Variables cardiovasculares <ul style="list-style-type: none"> • Presión arterial sistólica • Frecuencia cardíaca 3. Variables respiratorias <ul style="list-style-type: none"> • Presión parcial de oxígeno arterial (PaO₂) • Presión parcial de dióxido de carbono arterial (PaCO₂) • Relación PaO₂/FiO₂ (cuando esté disponible) 4. Variables de temperatura <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura corporal 5. Variables bioquímicas <ul style="list-style-type: none"> • pH arterial • Glucemia • Urea • Creatinina • Potasio • Calcio total o ionizado 6. Variables hematológicas y de coagulación

	<ul style="list-style-type: none"> • Recuento de leucocitos • Tiempo de protrombina (TP) o INR • Tiempo parcial de tromboplastina activado (TTPa)
Tipo de variable	Calculada
Valores permitidos	NA
Obligatoria	Sí
Variable relacionada	NA
Versión	V2
Comentarios	Pollack MM, Patel KM, Ruttimann UE. The Pediatric Risk of Mortality III Acute Physiology Score (PRISM III): a method of assessing physiologic instability for pediatric intensive care unit patients. J Pediatr 1997;131:575-581.

CONTROL DE VERSIONES

Versiones de la base datos	
V0 - Retrauci PILOTO	Registro en base de datos Microsoft Access. Fecha: 23/11/2012 - 01/03/2015
V1 - RETRAUCI	Registro online (www.retrauci.org). Fecha: 01/03/2015 - 08/06/2025
V2 - RETRAUCI (versión actual)	Registro online. (www.retrauci.org). Fecha 16/06/2025 - actualidad

Versiones del manual	
V1 - Cuaderno variables	2015
V2 - Manual RETRAUCI	15 Febrero 2026

FINANCIACIÓN Y GOBERNANZA

El proyecto RETRAUCI fue impulsado por los investigadores Mario Chico Fernández y Juan Antonio Llompart Pou, que posteriormente han llevado a cabo las labores de coordinación científica y técnica. Desde 2016 se incorpora al equipo Jesús A. Barea Mendoza.

En 2025 se constituye un comité de coordinación constituido por los investigadores integrando miembros de las dos sociedad participantes (SEMICYUC y SECIP):

María Geles Ballesteros Sanz

Jesús A. Barea Mendoza

María Bringas Bollada

Juanjo Egea Guerrero

Eva Pérez Cabo

Luis Serviá Goixart

Área Pediátrica

June Udaondo de Soto (SECIP)

Rosalía Pérez Hernández (SECIP)

El registro cuenta con el apoyo y aval del **Grupo de Trabajo de Neurointensivismo y Trauma de SEMICYUC**.

Financiación: subvención por parte de la Fundación Mutua Madrileña (Dr. Chico-Fernández, N.º. referencia AP117892013).

Autorización del **Comité de Ética del Hospital 12 de Octubre** (nº ref: 12/029). Tras la actualización de la base de dato se lleva a cabo una nueva actualización del CEIm (noviembre 2025).

ANEXOS

ANEXO 1: AIS ABREVIADO*

CABEZA – CUELLO – COLUMNA CERVICAL

	1	2	3	4	5	6
CRANEO	Área entera Erosión/ contusión/ laceración superf.*	Laceración > 10 cm* Avulsión > 100 cm²	Laceración/ avulsión sangrado > 20% Les penetrante superficial ≤ 2 cm		Les penetrante profunda > 2 cm	Crush con destrucción masiva
Vasos			Trombosis art vertebral/ cerebral ant/ post/ otras art distales Aneurisma art carótida int/ cerebrales/ vertebral/ otras art distales Trombosis venosa	Laceración otras art distales Trombosis art carótida int/ cerebral media Trombosis bilateral art vertebral/ cerebral ant/ post Laceración de seno venoso Trombosis de seno venoso Fistula carótido-cavernosa Laceración venosa	Laceración art carótida int/ cerebrales/ vertebral/ basilar Trombosis bilateral carótida int/ cerebral media Aneurisma traumático art basilar Laceración con sangrado ext de seno venoso Trombosis bilateral de senos	Laceración bilateral art vertebral/ carótida int Laceración con sangrado ext de senos bilat sigmoides/ transversos
Nervios		Contusión/ laceración de par craneal	Laceración bilateral de par VIII/ VIII			
Organos Internos	Tronco y Cerebelo	Epidural/ Subdural ≤ 0,6cm HSA	Contusión ≤15cc Les penetrante superf < 2cm Swelling/ infarto	Hematoma ≤15cc Contusión/ epidural/ subdural ≤ 30cc	Contusión/ infarto de tronco Contusión/ hematoma/ epidural/ subdural extenso > 30cc, > 1cm Les penetrante profunda > 2cm	Crush/ laceración del tronco
Cerebro		Petequia/s < 1cm diámet Epidural/ Subdural/ Hemorragia intraventricular/ HSA sin coma Contusión leve/ amnesia/GCS 9-14	Laceración penetrante superf ≤ 2cm Contusión/s peq ≤ 30cc. Subdural/ peq < 0,6cm grosor Swelling/ Edema leve (ventric comprimido) Infarto/ isquemia sin coma HSA con coma. Pneuemoencefalo Pérdida conciencia 1-6 h	Contusión/s grande 30-50cc. Hematoma ≤ 30cc DAI confinado a substancia blanca Epidural/ Subdural moderado ≤ 50cc, 0,6 a 1cm Swelling/ edema moderado (ventriculos/ sistemas comprimidos) Hemorragia intraventricular con coma > 6 h Pérdida conciencia 6-24 h	Laceración penetrante profunda > 2cm Contusión/s extensa > 50cc. Hematoma > 30cc DAI con afectación cuerpo cayooso Epidural/ subdural exten > 50cc, > 1cm espesor Epidural/ moderado bilateral, ≤ 50cc, 0,6 a 1cm Swelling/ edema grave (ventric/ sistemas ausen) Infarto/ isquemia con coma	
Huesos		Fx de bóveda simple, lineal	Fx de base de cráneo Fx de bóveda cominuta/ deprimida ≤ 2cm	Fx de base o bóveda de cráneo compleja con exposición masa encefálica. Fx de bóveda deprimida > 2cm		
CUELLO	Área entera	Les penetrante leve Erosión/ contusión/ laceración superf.*	Les penetrante con hemorragia > 20% Laceración/ avulsión sangrado > 20%			Decapitación
Vasos	Les menor/ laceración yugular ext sangrado < 20%	Laceración carótida ext/ vertebral sangrado < 20% Trombosis carótida ext Laceración yugular inter sangrado < 20%	Laceración menor carótida/ vertebral sangrado < 20% Trombosis carótida/ vertebral sin déficit neurológico Laceración carótida ext sangrado > 20% Laceración yugular sangrado > 20%	Laceración mayor carótida sangrado > 20% Lesión/ laceración/ trombosis carótida/ vertebral con déficit neurológico	Lacerac mayor carótida con déficit neurológico Laceración/ trombosis art vertebral bilateral con déficit neurológico	
Nervios	Lesión nervio vago	Lesión nervio frénico		Lesión bilateral nervio frénico		
Organos Internos	Contusión gl tiroides	Contusión/ hematoma de esófago/ laringe/ faringe/ tráquea Perforación no completa de laringe/ tráquea Laceración tiroides/ cuerda	Perforación no completa esófago/ faringe Perforación de toda la pared de laringe/ tráquea. Fractura traqueal Contusión/ hematoma > 75% de la luz Lesión bilateral de cuerdas vocales Transeción ductal gl salival	Perforación toda la pared de esófago/ faringe Perforación de toda la pared de laringe con afectación de cuerdas vocales Avulsión/ lesión masiva de traquea Separación laringo-traqueal	Avulsión/ lesión masiva de esófago/ laringe/ faringe	
Huesos		Fr hioides				
COL CERVICAL	Nervios	Contusión/ laceración/ avulsión incompleta plexo braquial Contusión/ laceración raíz nerv.	Contusión/ laceración/ avulsión completa plexo braquial Laceración/ avulsión múltiples raíces	Lesión completa bilateral plexo braquial		
Médula		Lesión medular con sintomatología transitoria	Lesión medular cervical incompleta	Lesión medular completa entre C7 y C4		Les medular completa nivel en c3 ó más alta
Huesos		Herniación discal sin radiculopatía Luxación articular unilateral Fractura vertebral simple/ múltip	Herniación discal con radiculopatía Luxación occipito-C1/ C1-C2/ artic bilater Apoliamiento vertebral > 20% altura Fx de odontoides.			

* Codificar en piel

CARA

	1	2	3	4	5	6
Área entera	Abrasión/ Contusión/ Laceración menor*	Trauma penetrante lesión > 25cm² Laceración mayor, > 10cm² Avulsión mayor, > 25cm²	Trauma penetrante con sangrado > 20% Laceración/ Avulsión con sangrado > 20%	Trauma penetrante con masiva destrucción facial (incluidos ambos ojos)		
Vasos	Laceración menor de carótida externa		Laceración mayor de carótida externa con sangrado > 20%			
Nervios		Contusión uni/ bilateral nervio óptico Laceración/ Avulsión de nervio óptico	Laceración/ Avulsión bilateral de nervio óptico			
Organos Internos	Oído	Lesión oído medio/ interno unilateral Luxación cadena oscicular unilateral Rotura del tímpano. Lesión vestibular	Luxación cadena oscicular bilateral Laceración oído medio/ interno bilateral			
Ojo	Laceración canalículo lacrimal Lesión conjuntival Abrasión/ Contusión/ Laceración córnea Cuerpo extraño en cámara ant/ posterior Lesión de úvea/ vitreo	Avulsión/ Enucleación unilateral	Avulsión/ Enucleación unilateral			
Boca	Laceración de boca/ paladar/ encías					
Lengua	Laceración menor, superficial	Laceración mayor, profunda				
Osteo-articular	Fractura simple de mandíbula Fractura simple nasal Luxación/ fractura/ avulsión diente/s Fractura de zigoma	Luxación temporo-mandibular Fractura alveolo dentario Fractura de mandíbula abierta/ desplazada/ cominuta Fractura maxilar: seno/ LeFort I/ LeFort II Fractura nasal abierta/ desplazada/ cominuta Fractura de orbita Fractura compleja de zigoma	LeFort III Fractura panfacial	LeFort III con sangrado > 20% Fractura panfacial con sangrado > 20%		

* Codificar en piel

TORAX

		1	2	3	4	5	6	
TÓRAX	Área entera	Abrasión/ contusión/ Laceración menor ¹	Trauma penetrante lesión > 100cm ² Laceración mayor, > 20cm ⁴ Avulsión mayor, > 100cm ²	Trauma penetrante con sangrado > 20% Laceración/ Avulsión con sangrado > 20%	Herida torácica soplante		Crush torácico con destrucción masiva	
	Vasos		Laceración menor ¹ de otras art/ venas menores (bronquial, esofágica, intercostal, mamaria int., etc)	Laceración menor ¹ de art pulmonar/ tronco braquiocefálico/ art subclavia/ vena innominada/ vena pulmonar/ vena cava/ vena subclavia Laceración mayor ² de otras art/ venas menores (bronquial, esofágica, mamaria int, intercostal, etc)	Laceración menor ¹ de aorta Laceración mayor: tronco braquiocefálico/ art subclavia/ vena innominada/ vena cava/ vena subclavia	Laceración mayor ² de aorta/ art pulmonar/ vena pulmonar Laceración intimal con afectación de válvula aórtica Laceración de arteria coronaria Laceración mayor ² cava sup/ vena innominada con embolismo aéreo	Laceración mayor ² Ao con hemorragia no confinada a mediastino Laceración mayor ² art/ ven pulmonar bilateral	
	Nervios	Lesión nervio vago						
	Órganos internos	Bronquios	Contus/ hematoma	Contus/ hematoma de bronquio distal Laceración sin perforación de bronquio distal	Laceración sin perforación de bronquio ppal Laceración con perforación bronquio distal	Laceración con perforación completa de bronquio principal Laceración compleja, transección, avulsión de bronquio distal	Laceración compleja, transección, avulsión de bronquio principal	
		Diafragma		Contusión/ hematoma diafragma	Rotura diafragma ≤ 10cm	Rotura diafragmática con herniación Rotura diafragma > 10cm		
		Esófago		Contusión/ hematoma esofágico	Laceración parcial, < 50% circunferencia Ingestión de causticos con necrosis parcial	Laceración con perforación > 50% circunferencia de esófago Ingestión de causticos con necrosis completa	Laceración compleja, transección, avulsión de esófago	
		Corazón	Contusión menor (sin disfunción ag)	Laceración/ punción pericárdica	Laceración sin perforación de cámaras Laceración pericárdica con hemopericardio (sin taponamiento ni lesión cardiaca)	Contusión mayor (disfunción aguda) Laceración pericárdica con taponamiento (sin lesión cardiaca)	Rotura/ estallido auricular Perforación ventricular/ auricular Rotura válvula/ septo/ cuerdas Laceración pericárdica con herniación	Avulsión cardiaca Laceración con estallido ventricular
	Pulmones		Contusión pulm. unilateral menor ³ Lesión por inhalación sin eritema, edema, broncorrea ni obstrucción	Blast pulmonar leve Laceración pulmonar unilateral menor ³ (Contusión pulmonar bilateral menor ³) Contusión pulmonar unilateral mayor ⁴ Lesión por inhalación con eritema leve	Blast uni/bilateral con hemorragia alveolar Laceración pulmonar bilateral menor ³ Laceración pulmonar unilateral mayor ⁴ Contusión pulmonar bilateral mayor ⁴ Lesión por inhalación, eritema, broncorrea	Blast pulmonar bilateral grave Laceración pulmonar mayor ⁴ bilateral Lesión por inhalación con severa inflamación, obstrucción e hipoxemia	Lesión por inhalación con necrosis, desprendimiento y obliteración bronquial	
	Cavidad torácica		Neumotórax Hemo/ neumomediastino Laceración del ducto torácico	Contusión/ hematoma traqueal Laceración sin perforación traqueal	Neumotórax > 50% o fuga persistente Hemotórax > 1000cc	Neumotórax a tensión Embolismo aéreo		
	Tráquea							
Osteo-articular	Contusión costal/ esternal. Fx costal	Fx de 2 costillas Fx de esternón	Tórax inestable unilateral 3-5 costillas Fx de ≥ 3 costillas	Tórax inestable unilateral > 5 costillas	Tórax inestable bilateral			
CÓL DORSAL	Nervios	Contusión/ avulsión de un nervio	Laceración/ avulsión múltiples raíces nerviosas					
	Médula			Lesión medular con sintomatología transitoria	Lesión medular incompleta	Lesión medular completa		
	Huesos		Herniación discal sin radiculopatía Luxación articular unilateral Fractura vertebral simple/ múltiple	Herniación discal con radiculopatía Luxación articular bilateral Aplastamiento vertebral > 20% altura				

¹ Laceración vascular menor: superficial/ intimal, sin afectar a toda la circunferencia y con sangrado menor del 20%

² Laceración vascular mayor: rotura de toda la circunferencia, transección completa y con hemorragia mayor del 20%

³ Contusión/ Laceración pulmonar menor: afectación de menos de 1 lóbulo sin incremento del Gradiente (A-a) de O₂

⁴ Contusión/ Laceración pulmonar mayor: afectación de 1 ó más lóbulos, o hipoxemia, o incremento del Gradiente (A-a) de O₂

* Codificar en piel

ABDOMEN

		1	2	3	4	5	6	
ABDOMEN	Área entera	Abrasión/ contusión/ Laceración menor ¹	Trauma penetrante lesión > 100cm ² Laceración mayor, > 20cm ⁴ Avulsión mayor, > 100cm ² Rotura de músculo recto abdominal	Trauma penetrante con sangrado > 20% Laceración/ Avulsión con sangrado > 20%			Transección tronco	
	Vasos			Laceración menor ¹ de art iliaca (común, interna o externa)/ mesentérica sup/ vena iliaca común/ vena cava/ otras art o venas menores (renal, hepática, esplénica) Lesión intimal de tronco celiaco.	Laceración menor ¹ de aorta/ tronco celiaco. Laceración mayor ² art iliaca (común, interna o externa)/ mesentérica sup/ vena iliaca común/ vena cava/ otras art o venas menores (renal, hepática, esplénica, etc.) Lesión bilateral de arteria iliaca común	Laceración mayor ² de aorta/ tronco celiaco		
	Nervios	Lesión nervio vago						
	Órganos internos	Adrenales	Contusión/laceración menor	Contusión/ laceración mayor, > 2cm	Lesión masiva, destrucción > 50%			
		Año	Contusión/hematoma	Laceración parcial (sin perforación)	Perforación de todo el espesor	Laceración masiva , avulsión		
		Vejiga, uréter, Periné	Contusión vesical Contusión/ laceración menor de periné	Laceración extraperitoneal ≤ 2cm Laceración sin perforac vejiga/ uréter. Lacerac mayor periné. Contusión uréter	Rotura intra/extrapentoneal > 2cm Perforación, rotura de uréter Laceración masiva, avulsión de periné	Laceración vesical masiva, avulsión afecta triángulo o cuello		
		Colon, recto		Contusión/ laceración sin perforación del recto/ colon	Laceración con perforación < 50% circunfer., del recto/ > 50% circunferencia del colon	Laceración con perforación > 50% circunfer., con extensión al periné Laceración con transección de colon	Laceración masiva, avulsión de recto	
		Duodeno		Disrupción < 50% de la circunferencia Contusión/ laceración sin perforación	Disrupción 50-75% circunfer de porción D2 Disrupción > 50% de porción D1, D3 ó D4	Laceración con disrupción >75% circunfer D2 (afecta ampolla o porción distal del colédoco)	Laceración masiva, avulsión, devascularización	
		Vesícula		Contusión/ laceración sin afectac cístico	Laceración masiva + cístico	Laceración masiva+cístico+colédoco/herático		
		Int Delgado		Contusión/ laceración sin perforación	Laceración con perforación todo el espesor	Laceración masiva, avulsión, devascularizac		
Riñón			Laceración ≤ 1cm de corteza Contusión subcapsular ≤ 50%	Laceración > 1cm de corteza (no sist colector) Contusión subcapsular > 50%	Laceración corteza+medula-colector+vasos Rotura renal	Avulsión total del hilo renal		
Mesenterio			Contusión/ laceración menor	Laceración mayor con sangrado > 20%	Laceración masiva, avulsión de mesenterio			
Útero, ovario		Contusión/laceración ≤ 5cm de ovario	Contusión/ laceración ≤ 1cm de útero Laceración > 5cm de ovario	Laceración > 1cm. Abruption placent ≤ 50%	Laceración mayor+art uterina. Abruption > 50%	Rotura, avulsión. Abruption placent		
Úretra, testes prostata pene, Contusión próstata	Contusión/ laceración menor pene/ testes Contusión próstata	Laceración sin perforac uretra/ próstata Laceración mayor pene/ testes/ escroto/ periné. Contusión uretra	Laceración próstata con afectación de uretra Laceración con transección de uretra > 2cm					
Bazo		Laceración superficial ≤ 2cm Contus subcap ≤50%/ parénqui ≤5cm	Laceración > 3cm sin les vascular/ segmentar Contusión subcapul > 50%/ parénquia >5cm	Laceración mayor con afectación vascular y devascularización > 25%	Laceración masiva, avulsión, destrucc hilar, devascularización			
Higado		Lacerac. ≤ 3cm de prof./≤ 10cm longit Contus subcap ≤50%/ parénqui ≤ 10cm	Lacerac. > 3cm de prof./afect ductal mayor Contus subcap >50%/ intraparenq > 10cm	Lacer paréno, ≤75% de un lóbulo/ multiples lacer >3cm de profundidad/ Rotura hepática	Lacer paréno >75% de 1 lóbulo/ >3 segm de Couinard de 1 lóbulo/ afectación v cava o v hepáticas	Avulsión hepática		
Estómago		Contusión/ laceración sin perforación	Laceración con perforación de todo el espesor	Laceración masiva, avulsión, devascularizac				
Vagina, vulva	Contusión/ laceración superficial	Laceración profunda hasta músculo	Laceración masiva, avulsión de vaginal/ vulva					
C. LUMBAR	Nervios	Contusión/ avulsión de un nervio	Laceración/ avulsión múltiples raíces nerviosas					
	Médula			Lesión medular con sintomatología transitoria	Lesión medular incompleta	Lesión medular completa		
	Huesos		Herniación discal sin radiculopatía Luxación articular unilateral Fractura vertebral simple/ múltiple	Herniación discal con radiculopatía Luxación articular bilateral Aplastamiento vertebral > 20% altura				

¹ Laceración vascular menor: superficial/ intimal, sin afectar a toda la circunferencia y con sangrado menor del 20%

² Laceración vascular mayor: rotura de toda la circunferencia, transección completa y con hemorragia mayor del 20%

* Codificar en piel

EXTREMIDADES

	1	2	3	4	5	
Extremidades superiores	Área entera	Amputación/ crush dedo/s 2º al 5º Trauma penetrante menor/ superficial Abrasión/ erosión/ laceración menor* Avulsión < 25cm² mano/ < 100cm² resto de miembro*	Amputación/ crush mano/ 1º dedo. Sdme compartimental Deglobing de una parte del miembro Trauma penetrante lesión > 25cm², sin sangrado >20% Laceración > 10cm en mano/ > 20cm resto miembro*, Avulsión > 25cm² mano/ > 100cm² resto de miembro*	Amputación/ crush entre muñeca y codo Deglobing de todo el miembro T penetrante por encima de codo y sangrado > 20% Laceración/ avulsión con sangrado > 20%	Amputación/ crush por encima del codo	
	Vasos	Laceración menor ¹ vena braquial/ otras art/ venas con sangrado < 20%	Laceración menor ¹ art axilar/ braquial/ vena axilar sangrado < 20%	Laceración mayor ² arterial/ venosa con sangrado > 20%		
	Nervios	Contusión mediano/ radial/ cubital	Laceración/ avulsión de mediano/ radial/ cubital			
	Músculos, tendones, ligamentos	Lesión de músculo/ tendón/ ligamento				
	Articulaciones	Luxación carpo/ metacarpofalángica interfalángica. Esguinces/ subluxaciones	Luxación esternoclavicular/ acromioclavicular/ hombro/ muñeca/ cabeza de radio abierta			
	Huesos	Fractura de falange	Fx de clavicular/ escapula /húmero/ cubito/ radio/ carpo/ metacarpo	Fx abierta + (conmuita/ articular) de húmero/ cúbito/ radio		
Extremidades inferiores	Área entera	Trauma penetrante menor/ superficial Abrasión/ erosión/ laceración menor* Avulsión < 100 cm²	Amputación/ crush total o parcial de pie. Sdme compartimental sin necrosis muscular Deglobing de una parte del miembro Trauma penetrante lesión > 25cm², sangrado < 20% Laceración > 20cm/ avulsión > 100cm², sangrado < 20%*	Amputación/ crush entre tobillo y rodilla Deglobing de todo el miembro T penetrante por encima de rodilla con sangrado > 20% Laceración/ avulsión con sangrado > 20% Sdme compartimental con necrosis musc	Amputación/ crush por encima del rodilla	
	Vasos	Laceración menor ¹ de otras arterias/ venas distales a rodilla	Laceración menor ¹ de arteria poplitea/ vena poplitea/ femoral	Laceración mayor ² arterial/ venosa con sangrado > 20% Laceración menor ¹ de arteria femoral	Laceración mayor ² arteria femoral con sangrado > 20%	
	Nervios	Contusión/ laceración de nervio/s digital	Contusión ciático/ popliteo/ tibial/ peroneo Laceración popliteo/ tibial/ peroneo	Laceración completa o incompleta de nervio ciático		
	Múscul., tendones, y ligamentos	Disrupción muscular parcial	Laceración tendón/ ligamento Disrupción muscular completa			
	Articulaciones	Luxaciones pie. Subluxac/ esguinces	Luxación de cadera/ rodilla/ tobillo			
	Huesos	Fractura de falange	Fx pélvica sin afectación de la parte posterior del anillo Fx de acetábulo cerrada. Fx de cerrada tibia. Fx de peroné. Fx de rótula/ astrágalo/ calcáneo/ navicular/ cuñas/ cuboide/ metatarsiano	Fx pélvica (anillo estable) abierta Fractura de acetábulo abierta. Fractura de fémur. Fx abierta de tibia. Fx abierta, bimalleolar de peroné	Fx completa/ incompleta del anillo pélvico con sangrado < 20%	Fx completa/ incompleta del anillo pélvico con sangrado > 20%

¹ Laceración vascular menor: superficial/ intimal, sin afectar a toda la circunferencia y con sangrado menor del 20%

² Laceración vascular mayor: rotura de toda la circunferencia, transección completa y con hemorragia mayor del 20%

* Codificar en piel y partes blandas:

- Las lesiones de piel que ocurren aisladamente (sin patología subyacente), se computan para el cálculo del ISS en la **región de piel y partes blandas**.

- Las lesiones de piel que ocurren junto a otras lesiones se codifican en la región correspondiente, **excepto las fracturas abiertas, en las que la fractura se codifica en su región correspondiente y la lesión de piel en la región de piel y partes blandas**.

PIEL Y PARTES BLANDAS

	1	2	3	4	5	6
Piel	Abrasión/ contusión/ laceración/ avulsión					
Congelaciones	1º grado, superficial	Profunda, todo el espesor de la piel	Profunda, todo el espesor, múltiples sitios			
Quemaduras	1º grado cualquier SCQ 2º grado < 10% 3º grado < 100cm² (cara ≤ 25cm²)	2º ó 3º grado del 10-19% SCQ 3º grado > 100cm² a ≤ 10% (cara > 25cm²)	2º ó 3º grado del 20-29% SCQ	2º ó 3º grado del 30-39% SCQ	2º ó 3º grado del 40-89% SCQ	2º ó 3º grado ≥ 90% SCQ
Asfixia			Sin déficit neurológico	Con déficit neurológico	Con PCR documentada por personal médico	
Ahogamiento			Casi-ahogamiento sin déficit neurológico	Casi-ahogamiento con déficit neurológico	Con PCR documentada por personal médico	
Lesión eléctrica (alto voltaje)			Con necrosis muscular		Con PCR documentada por personal médico	

Además de las lesiones aquí descritas, se codificarán en piel y partes blandas:

- Las lesiones de piel que ocurren aisladamente (sin patología subyacente), se computan para el cálculo del ISS en la **región de piel y partes blandas**.

- Las lesiones de piel que ocurren junto a otras lesiones se codifican en la región correspondiente, **excepto las fracturas abiertas, en las que la fractura se codifica en su región correspondiente y la lesión de piel en la región de piel y partes blandas**.

*Modificado de (Chico-Fernández et al., 2016)