

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

### **Clasificación (triage) en caso de víctimas múltiples y reanimación cardiopulmonar inmediata en el trauma pediátrico.**

#### **ESCENARIO**

Recibimos un aviso de la central de Emergencias informando que un autobús escolar ha perdido el control, saliéndose de la carretera y dando dos vueltas de campana. Una ambulancia nos llevará al lugar del accidente, (donde seremos los “primeros intervinientes” sanitarios), en un tiempo estimado de 15 minutos. Durante el traslado nos comunican que el número de víctimas es superior a 10 y hay niños pequeños involucrados. También nos informan de otros recursos sanitarios adicionales que se han movilizad: un helicóptero, una ambulancia de soporte vital avanzado, otra ambulancia con personal de un centro de atención primaria próximo y dos ambulancias asistenciales adicionales.

¿Cómo debemos clasificar a las víctimas, distribuir los recursos y actuar de inmediato?

#### **INTRODUCCIÓN**

En una situación con múltiples víctimas, lo habitual es que los recursos sanitarios disponibles sean insuficientes para la demanda sanitaria, por lo que es fundamental aplicar de inmediato un procedimiento de clasificación rápida de los pacientes, también conocido como “triage”.

El triage permite activar de forma priorizada y ordenada la cadena asistencial y su aplicación práctica debe consistir en una serie de procedimientos sencillos, fáciles de recordar, rápidos, dinámicos, repetitivos y continuos sobre cada una de las víctimas. El objetivo es lograr que la asistencia sanitaria en la emergencia, a pesar de ser prestada con los recursos disponibles y no los deseables, consiga la supervivencia del mayor número posible de víctimas.

El triage implica tomar decisiones complejas, basadas en una información incompleta de las víctimas, en un medio hostil, bajo presión emocional, ante un número indeterminado de lesionados y con medios limitados.

El procedimiento de clasificación incluye el “etiquetado” de las víctimas, con la asignación un código (número, símbolo o color) entendible por todos los intervinientes implicados. Este etiquetado debería favorecer el proceso de continuidad asistencial con la transmisión de la información relevante entre los diferentes escalones y profesionales, así como cumplir con la función de registro preliminar de los pacientes.

Existen múltiples herramientas de triage, todas ellas con ciertas ventajas e inconvenientes.

Cada Servicio de Emergencia móvil, debería adaptar o aplicar el método que mejor se ajuste a las condiciones en las que se realiza la asistencia.

El sistema español ha adoptado un método estructurado de triage en catástrofes, basado en los principios previamente expuestos y que es el que se presenta en este trabajo.

#### **MÉTODO DE TRIAGE ESTRUCTURADO ANTE INCIDENTES CON VÍCTIMAS MÚLTIPLES**

##### **Definiciones**

Incidente con múltiples víctimas: Cualquier emergencia sanitaria con más de una víctima potencial (nivel 1: 2 a 10 víctimas, nivel 2: 11 a 25 víctimas, nivel 3: más de 25 víctimas).

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

**Triage básico:** Clasificación realizada por personas con preparación en soporte vital básico. Se realiza en el área de salvamento con el objetivo de priorizar la atención inicial y evacuar a las víctimas al puesto sanitario avanzado.

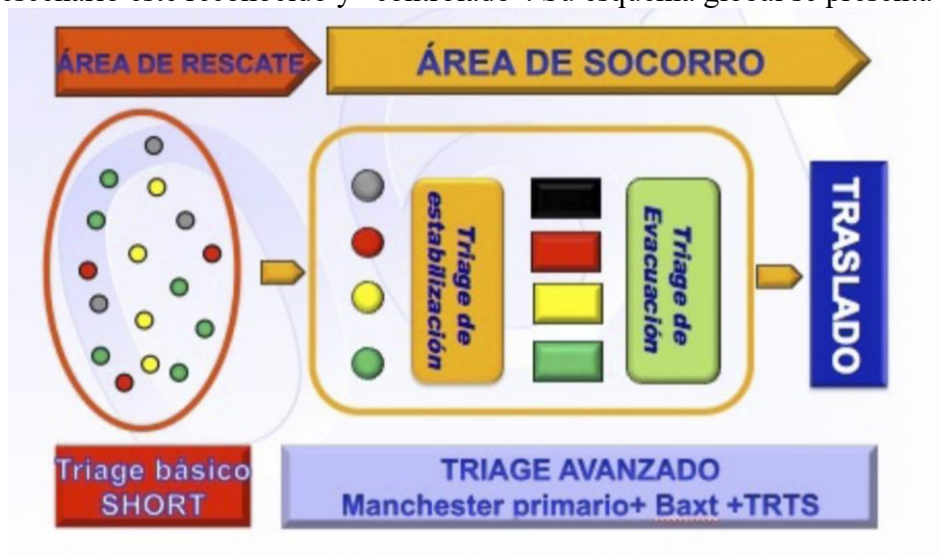
**Triage avanzado:** Clasificación realizada por personal sanitario, dentro de un proceso que se continúa con la estabilización inicial y el establecimiento de prioridades de evacuación.

**Mando médico:** Persona que asume la responsabilidad máxima de la atención en un incidente con múltiples víctimas.

**Responsable del triage:** Persona que, a indicación del mando médico, realiza el triage. Suele ser personal de enfermería del primer recurso asistencial que llegue al punto del incidente.

**Aplicación del triage:**

La clasificación es la primera intervención asistencial y debe realizarse una vez que el escenario esté reconocido y “controlado”. Su esquema global se presenta en la figura 1.



### TRIAJE BÁSICO

- **Objetivo:** Reducir la confusión inicial y despejar la escena, discriminando las víctimas graves de las que no lo son y estableciendo una orden de prioridad para el rescate y traslado al puesto sanitario avanzado (área de socorro).
- **Lugar:** Punto de impacto (área de salvamento).
- **Situaciones de aplicación:** Cuando se prevea una demora significativa en el rescate o traslado al área de socorro, o en contextos donde los primeros intervinientes sean personal no sanitario.
- **Responsables:** Los primeros intervinientes, habitualmente personal no sanitario (bomberos, rescatadores, cuerpos y fuerzas de seguridad del estado, técnicos de transporte sanitario).
- **Herramienta:** Triage básico SHORT.

Clasifica a las víctimas en cuatro categorías según la gravedad y asigna una prioridad de rescate. Por orden de gravedad las categorías son:

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

1. Rojo (máxima prioridad)
2. Amarilla (requiere atención rápida)
3. Verde (no precisa atención inmediata)
4. Negra (paciente muerto)

La identificación de las víctimas se realizará con tarjetas de colores, cintas adhesivas, rotuladores, o simplemente ubicándolas en áreas señalizadas con cada color (lonas, banderas...) o simplemente en áreas separadas en función de los medios disponibles. La filiación se pospondrá a la fase posterior, durante el triaje de estabilización.

Secuencia de actuación en el triaje básico SHORT (figura 2):

1º. ¿La víctima puede caminar? El rescatador debe indicar a las víctimas en voz alta “¡Todo el que pueda caminar, que me siga!”, guiándolos hasta un lugar previamente establecido. Estas víctimas se mantendrán en observación y se les asignará el color verde, quedando pendiente una evaluación posterior para detectar posibles casos no ilesos.

2º. Si no puede caminar, ¿Habla sin dificultad y obedece órdenes sencillas? Si cumple ambas premisas se clasificará con color amarillo.

3º. ¿Respira? ¿Tiene signos de circulación? Si hay dudas, se realizará una apertura manual de la vía aérea y se valorará con el método “ver, oír, sentir”. Se buscarán signos indirectos de circulación como movimientos, tos, etc.



Si respira o presenta movimientos o hay dudas, se clasificará con color **rojo** y si estuviese inconsciente se colocará en posición lateral de seguridad.

- Si no respira tras la apertura de la vía aérea ni presenta otros signos vitales, se clasificará con color **negro**, indicativo de víctima fallecida y por lo tanto, no prioritaria.

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

4º. Taponar hemorragias: Sea cual sea la clasificación de las víctimas, se taponarán las hemorragias que parezcan importantes.

TRIAJE AVANZADO (Figura 3).

Se trata de un proceso secuencial realizado por el personal sanitario, dirigido a clasificar a las víctimas y priorizar su estabilización y evacuación a otros niveles asistenciales. Se puede realizar mediante diversas herramientas según se trate de la fase de estabilización (por ej. el sistema de Manchester) o la de evacuación (por ej. BAXT + TRTS). El registro del triage se realiza con tarjetas específicas que incluyen un recordatorio de los algoritmos y doble registro que permite el seguimiento de los pacientes hasta los centros útiles.



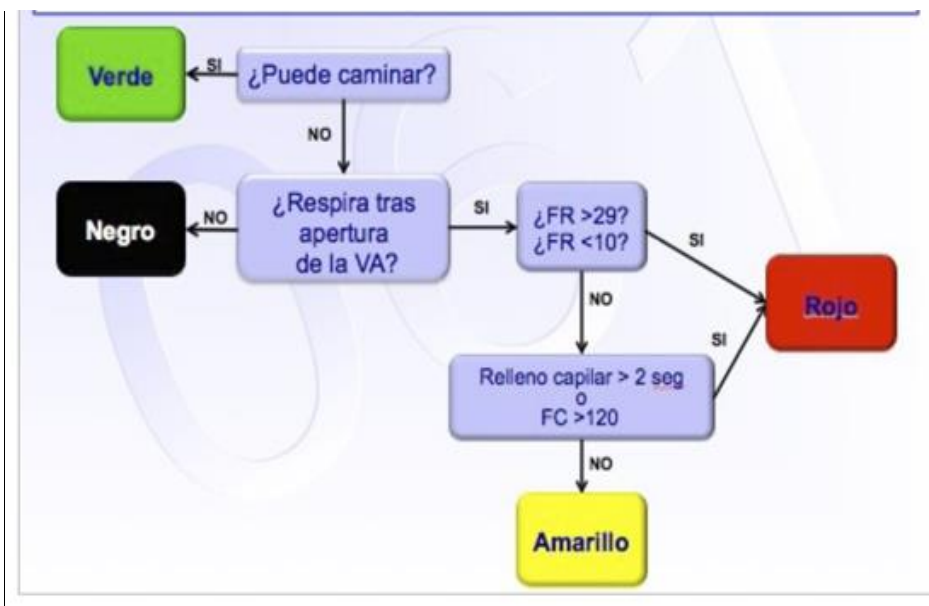
### Triaje de estabilización

Clasifica a las víctimas por orden de prioridad para la asistencia y estabilización en las mismas cuatro categorías del triaje básico. Cada una de las víctimas serán etiquetadas con una tarjeta única de triaje, que deberá mantenerse durante toda la asistencia prehospitalaria e incluirse en la historia clínica en la fase hospitalaria. La tarjeta será colocada de forma segura en un lugar visible.

- Lugar: En el área de socorro, cerca del puesto sanitario avanzado (área de triaje), aunque también puede hacerse en el área de salvamento si ésta fuese segura, la desproporción víctimas-recursos fuera y no se hubiera el triaje básico.
- Situaciones de aplicación: En todos los incidentes con múltiples víctimas, se haya realizado triaje básico o no.

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

- Responsable: En incidentes de nivel 1 puede ser el mando médico o el responsable de triaje y en los de nivel 2, el responsable de triaje.
- Registros: Cada víctima se identificará con una tarjeta que será desprendida del bloc de tarjetas de triaje, cortándola por el color asignado. Al finalizar el triaje el responsable recontará las “tarjetas testigo” que queden en el bloc y comunicará al mando sanitario el número de víctimas clasificadas con cada color, la hora de inicio y finalización de este triaje de estabilización. Secuencia de actuación en el triaje avanzado de estabilización (Figura 4)



Consiste en la evaluación rápida (menos de un minuto y medio por víctima) de los siguientes aspectos: marcha autónoma, vía aérea, frecuencia respiratoria, relleno capilar y frecuencia cardíaca.

1º. ¿La víctima puede caminar? Si la respuesta es positiva, se le clasificará con color verde y se mantendrá en observación.

2º. Evaluación de la respiración tras la apertura de la vía aérea. Realizaremos la apertura manual, colocando una cánula orofaríngea si se considera indicado.

- Si la víctima no respira, se clasificará con color negro: fallecida o sin prioridad.
- Si respira, se evaluará de forma rápida (menos de 30 segundos) la frecuencia respiratoria.
- Si la frecuencia respiratoria es mayor de 29 respiraciones por minuto (rpm), o menor de 10 rpm, se clasificará con color rojo: máxima prioridad.
- Si la frecuencia respiratoria está entre 10 y 29 rpm se continuará la evaluación.

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

3°. Evaluación del relleno capilar o, en condiciones desfavorables (frío, baja visibilidad), la frecuencia cardíaca. Debe ser rápida (menos de 10 segundos). Si hubiera hemorragias importantes visibles, se deben comprimir.

- Si el relleno capilar es mayor de 2 segundos o la frecuencia cardíaca mayor de 120 latidos por minuto (lpm), se clasificará con color rojo: máxima prioridad.
- Si el relleno capilar es menor de 2 segundos o la frecuencia cardíaca menor de 120 lpm, se clasificará con color amarillo: segunda prioridad. Estabilización y RCP inmediata en el trauma pediátrico de las víctimas ya clasificadas

Una vez clasificadas las víctimas, se realizarán los cuidados necesarios en cada caso. La categoría obtenida en el triage marcará la prioridad de estabilización y el responsable médico deberá asignar los recursos humanos y materiales disponibles en las diversas zonas de atención.

La estabilización, tanto de niños como adultos, debe seguir la secuencia ABCDE, con algunas adaptaciones:

Las condiciones de la “medicina de catástrofes” obligan a primar la eficiencia sobre el tratamiento individualizado y completo, por lo que el personal debe valorar cuáles pueden ser las acciones más adecuadas en cada caso. Procedimientos como la intubación endotraqueal en un paciente en coma pueden tener menor relación coste/beneficio que otros como la colocación de cánulas orofaríngeas o el drenaje de un neumotórax a tensión.

En caso de PCR en un contexto traumático, las posibilidades de éxito de la RCP son muy escasas, consumiendo muchos recursos humanos y materiales. Por ello, ante múltiples víctimas, una clasificación con etiqueta negra o una PCR presenciada no debería ser prioritaria, a menos que se objetive una causa potencialmente resoluble, como por ejemplo, el caso de neumotórax a tensión. Otras situaciones especiales en las que debe considerarse la RCP inicial son la electrocución, la hipotermia y la intoxicación por humo.

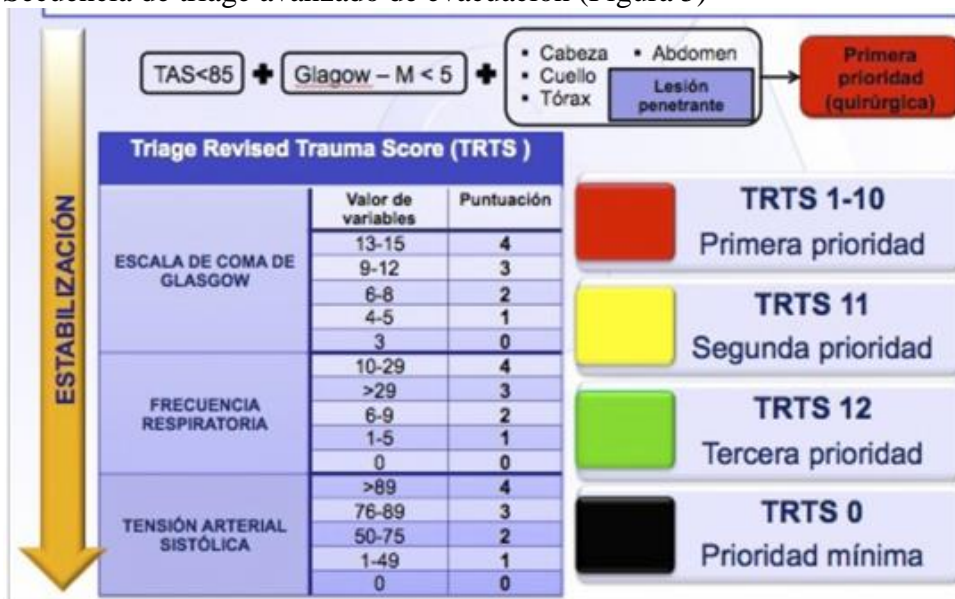
En caso de víctimas únicas, ante una PCR traumática, la RCP estará siempre indicada.

Triaje de evacuación.- Su objetivo es establecer de forma objetiva la prioridad de evacuación de las víctimas.

- Lugar: Puesto médico avanzado.
- Contexto de aplicación: Aquellos casos de asistencia a múltiples víctimas en los que la evacuación de heridos requiera de una priorización temporal del traslado.
- Responsable: Mando sanitario o responsable de la asistencia.
- Herramientas: Triaje avanzado de evacuación, por ejemplo BAXT trauma rule + escala revisada de triaje en trauma (TRTS).

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

Secuencia de triaje avanzado de evacuación (Figura 5)



1°. Tendrán prioridad de traslado inmediato las víctimas en las que se haya detectado una prioridad quirúrgica, que según los criterios de la herramienta BAXT de triaje en trauma son: TAS < 85 mmHg, componente motor de la escala de coma de Glasgow < 5 y herida penetrante en cabeza, cuello, tórax o abdomen.

2°. El resto de víctimas serán clasificadas según el cálculo de la escala revisada de triaje en trauma (TRTS):

- 1 a 10 puntos: Color rojo. Primera prioridad para el traslado (tanto mayor prioridad cuanto menor puntuación).
- 11 puntos: Color amarillo. Segunda prioridad para el traslado.
- 12 puntos: Color verde. Tercera prioridad de traslado.
- 0 puntos tras las tentativas de estabilización: Color negro. Prioridad mínima.

3°. Registro: La parte inferior del reverso de la tarjeta de triaje posee tres recuadros categorizados por colores, que serán marcados según la prioridad de evacuación por el responsable de asistencia.

### OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE EL TRIAGE

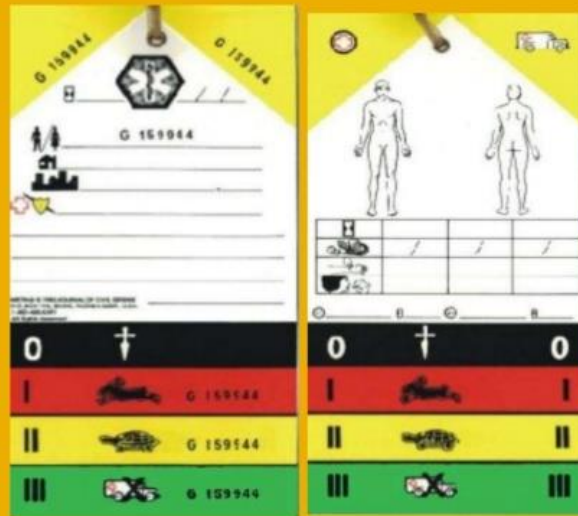
- Siempre que sea posible, los niños deben permanecer junto a sus familias o algún responsable.
- Si se lesionaran, los rescatadores deben ser retirados de la escena.

## TRIAJE EN VÍCTIMAS MÚLTIPLES

- Las personas con pánico deben ser retiradas de la escena, recordando que la agitación puede ser debida a hipoxia u otra patología.
- De forma individual, los profesionales sanitarios pueden no tener una visión global del incidente y tender a centrarse en las víctimas próximas, por lo que el mando médico (como responsable de procesar toda la información disponible) debe ser quien señale las estrategias de intervención.

### Tarjeta triage

- Instrumento utilizado para clasificar pacientes según colores, identificación, lesiones, centro de derivación.
- Eventualmente pueden ser reemplazados por dispositivos que identifiquen color de la clasificación del paciente
- Utilizar distintivo en lugar visible.





# TRIAJE EN VICTIMAS MÚLTIPLES

## [ SHORT

S	Sale caminando
H	Habla sin dificultad
O	Obedece órdenes sencillas
R	Respira
T	Taponar hemorragias

**Figura 2. Mnemotecnia del Método S.H.O.R.T.**

## S.H.O.R.T.

Triage inicial para personal no sanitario ante Incidentes con Múltiples Víctimas

¿Puede caminar? Si → verde

↓

¿Habla sin dificultad y Obedece órdenes sencillas? Si las dos → amarillo

↓

¿Respira? (¿Signos de circulación?) Si → rojo  
No → negro

↓

Taponar hemorragias

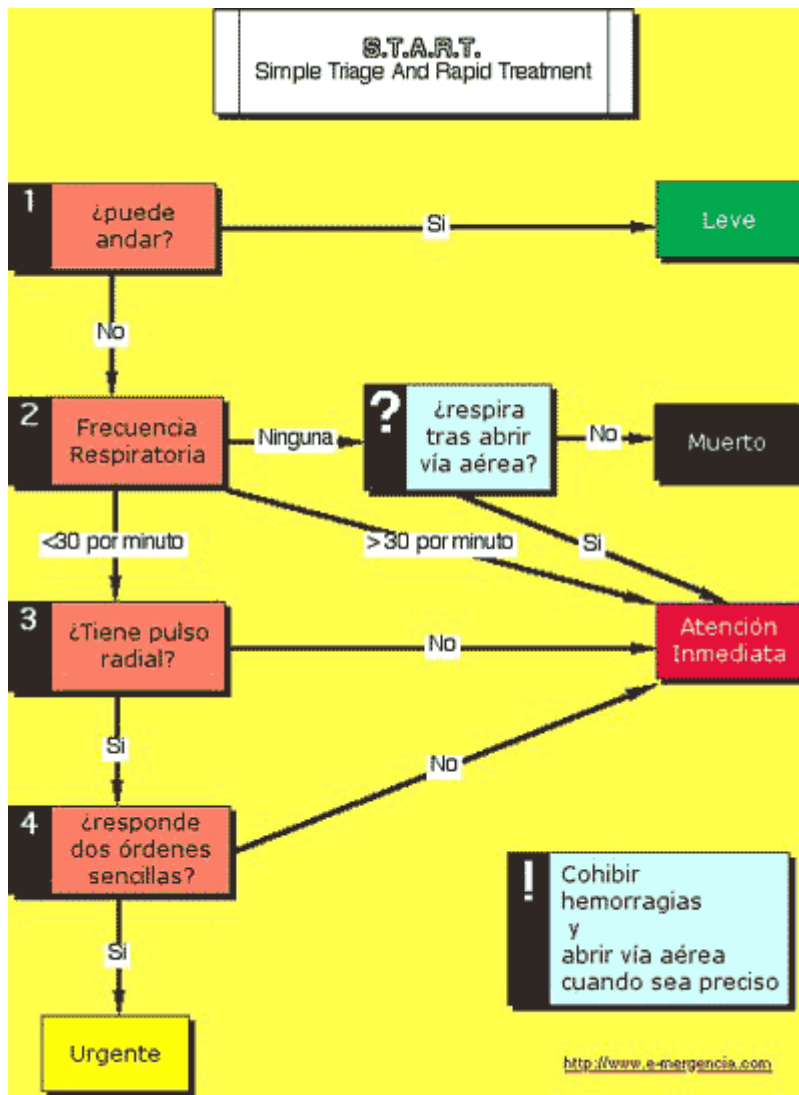
**Figura 3. Algoritmo del método SHORT.**

## METODO SHORT



Figura 1. Método SHORT. Servicio de Emergencias de Guadalajara G. M.N. Pelayo Correa

# TRIAJE EN VICTIMAS MÚLTIPLES



METODO START

## **TRIAJE EN VICTIMAS MÚLTIPLES**