



TRIAGE HOSPITALARIO

Dr. ABEL GARCIA VILLAFUERTE

SOCIEDAD PERUANA DE MEDICINA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Lima, Perú



TRIAGE

- TRIAGE es la clasificación de dos o mas victimas, basada en la gravedad de sus lesiones o problemas médicos para identificarla prioridad asistencial en función de los recursos disponibles



TRIAGE HOSPITALARIO

- **ATENCION COTIDIANA**
- **ATENCION EN CONTINGENCIA**

DAÑOS OCURRIDOS EN HOSPITALES

- Las Instalaciones de Salud deben estar en la capacidad de actuar en casos de emergencia Masiva
- Debe existir planeamiento de la Clínica
- Organización de la respuesta :TRIAGE
- Planeamiento estructural
- Instalación de equipos y elementos no estructurales diversos
- Conocer las amenazas

Estadísticas de algunos hospitales

Hospital de Valdivia	Chile		1960
Hospital Elmendorf	EEUU	Alaska	1964
Hospital Veterans	EEUU	Sn. Fernand.	1971
Seguro Social	Nicaragua	Managua	1972
Hospital Escalante Padilla	Costa Rica	Sn. Isidro	1983
Hospital Juarez	México	México	1985
Centro Medico	México	México	1985
Hospital Bloom	El Salvador	Sn. salvador	1986
Hospital San Rafael	Costa Rica	Piedras Neg	1990

TRIAGE Y ESCALAS DE VALORACION

Son escalas creadas para evaluar las alteraciones fisiológicas, la severidad de las lesiones anatómicas y la probabilidad de sobrevivencia de la población víctima del trauma.

Pueden ser usadas con el propósito de
TRIAGE

Escalas de severidad - Objetivos

- Cuantificación de alteraciones fisiológicas
- Cuantificación de lesiones anatómicas
- Estimación de probabilidad de supervivencia
- Triage de pacientes traumatizados a Centros de Trauma
- Investigación clínica

Objetivos

- Evaluación de la asistencia en Emergencia Masiva
- Control de calidad
- Epidemiología
- Prevención y control de la Violencia
- Reembolso

Clasificación de Escalas de Severidad

- I. ESCALAS ANATÓMICAS
- II. ESCALAS FISIOLÓGICAS
- III. OTRAS ESCALAS O INDÍCES MIXTOS





Escalas Anatómicas

1. Escala Abreviada de Trauma (Abbreviated Injury Scale AIS)
2. Escala de Severidad de Trauma (Injury Severity Score ISS)
3. Perfil Anatómico
4. Clasificación Internacional de Enfermedades (international Classification of Disease ICD)
5. Escala de Lesión Orgánica(Organ Injury Scale)

Escalas Fisiologicas

1. Escala de Coma Glasgow (Glasgow Coma Scale GCS)
2. Indice de Trauma (Trauma Index TI)
3. Escala de Trauma (Trauma Score TS)
4. Escala revisada de Trauma (Revised Trauma Score RTS)
5. Escala Circulación, Respiración, Abdominal (Thoracic, Motor, Speech CRAMS)
6. Prehospital Index

Escalas fisiológicas

- Se fundamenta en la respuesta de variables fisiológicas, nivel de conciencia a la lesión traumática. Índices de muy fácil valoración y aplicación con buena correlación con el pronóstico vital , útiles en la clasificación y triage de pacientes.

Escala Coma de Glasgow

- Introducida por Teasdale y Jennet en 1974, para cuantificar el nivel de conciencia despues de un trauma craneo-encefálico.
- Buen indicador de la severidad de las lesiones cerebrales y de la evolución, GCS puede ser deprimida por alteraciones fisiológicas extracraneanas, como el choque hipovolémico.

AREA EVALUADA	PUNTAJE
APERTURA OCULAR	
▪ Espontáneos	4
▪ Al estímulo verbal	3
▪ Al dolor	2
▪ Ninguna	1
RESPUESTA MOTORA	
▪ Obedece ordenes	6
▪ Localiza el dolor	5
▪ Flexión normal (retiro)	4
▪ Flexión anormal (decorticación)	3
▪ Extensión (descerebración)	2
▪ Ninguna (flacidez)	1
RESPUESTA VERBAL	
▪ Orientada	5
▪ Conversación confusa	4
▪ Palabras inapropiadas	3
▪ Sonidos incomprensibles	2
▪ Ninguna	1

Escala de Trauma

- Introducido por Champion y cols., las variables en el TS son la frecuencia respiratoria, esfuerzo respiratorio, la presión sistólica, el llenado capilar y la GCS. Util en la predicción de la mortalidad de los pacientes

Escala Revisada de Trauma

- Champion y Sacco en 1989 desarrollaron el Revised Trauma Score , que utiliza sólo tres parámetros fisiológicos: PAS, Frecuencia respiratoria y GCS. Fácil de aplicar en el triage que el TS y refleja más fielmente la importancia del trauma craneoencefálico de los pacientes.

ESCALA REVISADA DEL TRAUMA (Revised Trauma Score RTS)

Glasgow Coma Scale (GCS)	Systolic Blood Pressure (SBP)	Respiratory Rate (RR)	Coded Value
<u>13-15</u>	<u>>89</u>	<u>10-29</u>	4
<u>9-12</u>	<u>76-89</u>	<u>>29</u>	3
<u>6-8</u>	<u>50-75</u>	<u>6-9</u>	2
<u>4-5</u>	<u>1-49</u>	<u>1-5</u>	1
<u>3</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	0

- **Scoring**
 - **Weight**
 - Weight >20 kg: Score +2
 - Weight 10-20 kg: Score +1
 - Weight <10 kg: Score -1
 - **Airway**
 - Normal Airway: Score +2
 - Maintained Airway: Score +1
 - Invasive Airway (e.g. intubated): Score -1
 - **Systolic Blood Pressure**
 - SBP >90 mmHg: Score +2
 - SBP 50-90 mmHg: Score +1
 - SBP <50 mmHg: Score -1
 - **Central Nervous System**
 - Awake: Score +2
 - Obtunded: Score +1
 - Coma: Score -1
 - **Open Wound**
 - No Open Wound: Score +2
 - Minor Open Wound: Score +1
 - Major Open Wound: Score -1
 - **Skeletal Trauma**
 - No Skeletal Trauma: Score +2
 - Closed fracture: Score +1
 - Open fracture or Multiple fractures: Score -1

CRAMS

- Método simple para el triage de las víctimas de trauma a una categoría de trauma mayor o trauma menor. El acrónimo Crams está basado en los componentes que evalúa: circulación, respiración, abdomen/tórax, motor y lenguaje.

ESCALA CRAMS

CIRCULACIÓN	Relleno capilar normal y PAS > 100 mmHg	2
	Relleno capilar lento o PAS 85 - 100 mmHg	1
	Relleno capilar ausente o PAS < 65 mmHg	0
RESPIRACIÓN	Normal	2
	Anormal (aumentada o superficial)	1
	Ausente	0
ABDOMEN/TÓRAX	Abdomen y tórax no dolorosos	2
	Abdomen o tórax dolorosos	1
	Abdomen defendido o tórax inestable	0
MOTOR	Normal	2
	Respuesta al dolor (no descerebración)	1
	Descerebración al dolor o no respuesta	0
LENGUAJE (speech)	Normal	2
	Confuso	1
	Ininteligible	0
TOTAL		10 - 0

CRAMS \geq 9 Traumatismo leve

CRAMS \leq 8 Trauma grave



Triaje y Estabilización

- Determinar la magnitud del desastre.
- Enlace con hospitales y servicios de Emergencia PREHOSPITALARIOS
- Determinar prioridad de atención médica
 - Cuales pueden esperar
 - Cuales deben ser trasladados
 - Cuales deben ser atendidos stat

DIRECCIONAMIENTO

ACCIONES DE TRIAGE

- Evaluación de heridos
- Asignación de prioridades
- Identificación
- Estabilización
- Asignación de destino

EQUIPOS Y SUMINISTROS DE URGENCIA

- Tarjeta de Triage y material de escritorio
- Equipo Básico de Ventilación
- Material de curación

Triaje START

Simple **T**riaje **A**nd **R**apid **T**reatment





Diseñado en la Universidad de Hope-USA

- Tiempo Utilizado:
 - . 12-15 sg. Por Victima, no >60 seg.
- Basado en tres observaciones:
 - . Respiración
 - . Circulación
 - . Estado de conciencia
- Aplicable por cualquier persona entrenada

DESCRIPCION

- Uso de cintas de colores de 30 cm x 1 pulgada de ancho
- Reconocimiento primario
- Evaluación
 - A: Vía Aerea
 - B: Circulación
 - C: Conciencia

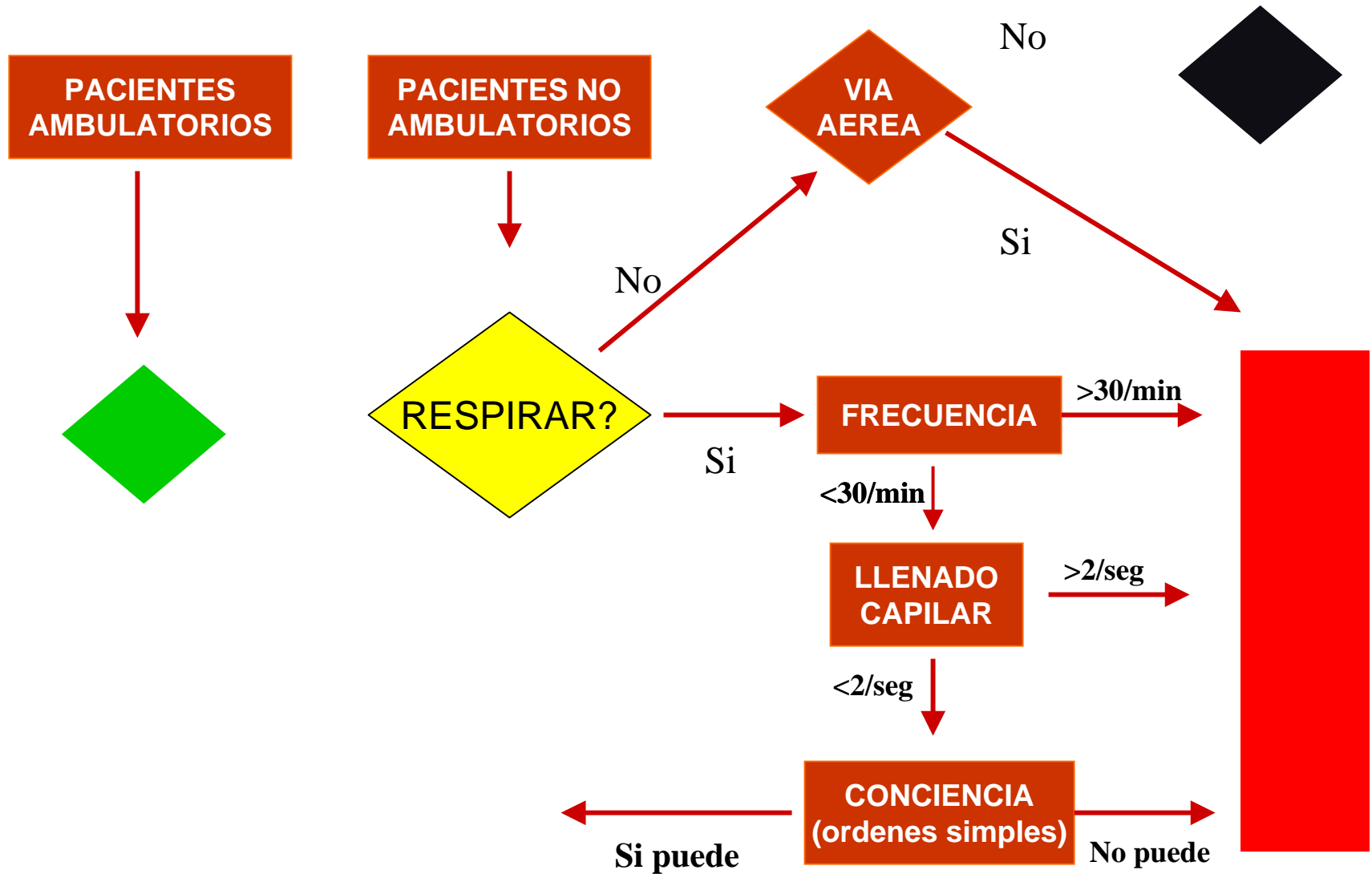
Categorización

	Rojo	estado crítico...Transporte inmediato
	Amarillo	delicado.....Transporte diferido
	Verde	lesión leve.....No Tto inmediato
	Negro	muerto/ muerte inminente

Reconocimiento Secundario

- .Anamnesis : durante la estabilización
- .Exámen Clínico: durante el transporte

Flujograma START









TRIAGE SHORT

**SE ANALIZO EVIDENCIAS FISIOLÓGICAS DE GRAVEDAD
VALORANDO SU ADECUACION PARA SER UTILIZADA
SIMPLIFICANDO EL PRIMER TRIAGE
POR PERSONAL NO
SANITARIO EN EL SITIO DEL DESASTRE**

SHORT



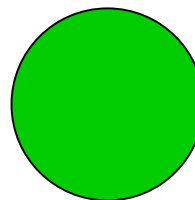
TRIAGE SHORT

- SE ANALIZO EVIDENCIAS FISIOLÓGICAS DE GRAVEDAD
- SE ADECUO PARA SIMPLIFICAR EL PRIMER TRIAGE
- PARA REDUCIR TIEMPOS
- UTILIZADO POR PERSONAL NO SANITARIO
- APROVECHA EL HABLA COMO SIGNO CLINICO

TRIAGE SHORT

- **S** SALE CAMINANDO
- **H** HABLA SIN DIFICULTAD
- **O** OBEDECE ORDENES
- **R** RESPIRA
- **T** TAPONAR HEMORRAGIAS

SALE CAMINANDO $\xrightarrow{\text{si}}$



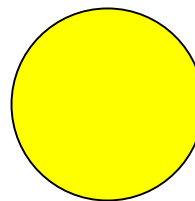
PRIORIDAD 3

no



HABLA SIN DIFICULTAD

BEDEOCE ORDENES $\xrightarrow{\text{si}}$

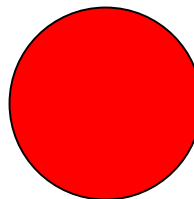


PRIORIDAD 2

no



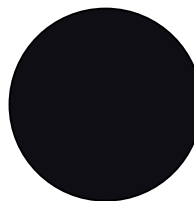
RESPIRA Y CIRCULACION \rightarrow



PRIORIDAD 1

TAPONAR HEMORRAGIAS $\xrightarrow{\text{si}}$

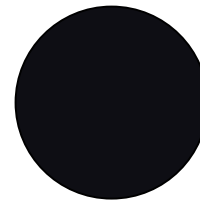
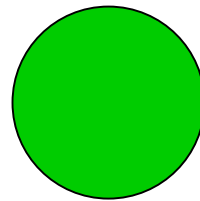
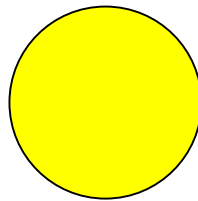
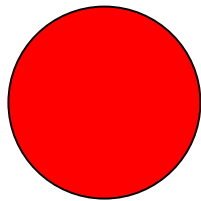
no



SIN PRORIDAD

TRIAGE SHORT

- Método simplificado
- Adecuado para personal no sanitario
- Reduce el tiempo de triaje
- Aprovecha el habla como signo clínico







トリアージ・タグ

(救急要員用) 長岡 氏

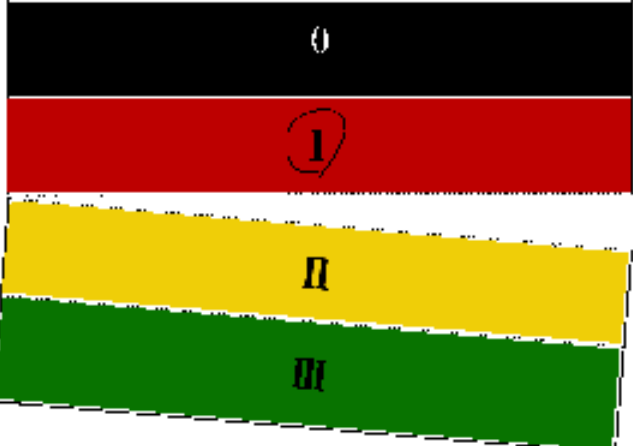
No. 208 高-8	氏名 (Name) 長岡 太郎 37 (M)	性別 (Sex) M	年齢 (Age) 37
生年 (DOB) 大島新町 丁-甲1000	電話 (Phone) 22-1477		
トリアージ実施年月日・時間 9/11 AM 9:40		トリアージ実施場所 高橋	
救急搬送・負傷部位・身体状況・症状 胸から下か 家具の下敷王(長岡) 呼吸困難 歩行不能 右側胸部に痛み(+) 骨折?			
トリアージ実施場所・実施機関 大島小 救護所		医師名 田部 班	
トリアージ区分 ①			
救急搬送先 (救急隊が到着するまで)	救急隊が到着するまで	救急隊が到着するまで	救急隊が到着するまで
救急隊が到着するまで	救急隊が到着するまで	救急隊が到着するまで	救急隊が到着するまで

①救護担当員

②搬送を担当する機関の救急隊、警察等が記入
 ・記入後、1枚目を搬送車へ提出

③太枠内をトリアージ医師及び医師の指示により救護担当員が記入
 ・他の連番とはトリアージ区分ごとに違ってくる。
 ・トリアージ区分と同じレベルになるようおまきを切る、紙のたるみに丸印を付ける。

④救急機関で記入
 (救護所で治療し、搬送しない場合、救護所医師が記入)



GRACIAS