



**Asociación de Enfermería en Urgencias,  
Trauma y Desastres A. C.**

**“Atención al paciente poli traumatizado”**

**Triage, Desastres Masivos**

# Concepto: Desastre

Estado en el que la población de una o más entidades federativas, sufren **severos daños** por el impacto de una calamidad **devastadora**, sea de **origen natural o antropogénico**, enfrentando la pérdida de sus miembros, infraestructura o entorno, de tal manera que la **estructura social se desajusta** y se impide el cumplimiento de las actividades esenciales de la sociedad, **afectando el funcionamiento de los sistemas de subsistencia**.  
(Protección Civil, mayo del 2002)



# Clasificación de los desastres

## 1. Geológico

- Sismos
- Terremotos
- Erupciones Volcánicas
- Maremotos
- Movimientos de Tierra: Alud, derrumbes, hundimientos y desplazamientos

## 2. Hidrometeorológico

- Huracanes
- Inundaciones Pluviales
- Tormentas de nieve, granizo, polvo, electricidad
- Heladas
- Sequías
- Ondas cálidas y gélidas

## 3. Químico- Tecnológico

- Incendios
- Explosiones
- Fugas de materiales peligrosos

## 4. Sanitario- Ecológico

- Epidemias
- Plagas
- Contaminación del aire, suelo y alimentos

## 5. Socio- Organizativo

- Conflictos bélicos
- Terrorismo
- Concentraciones humanas
- Hambruna

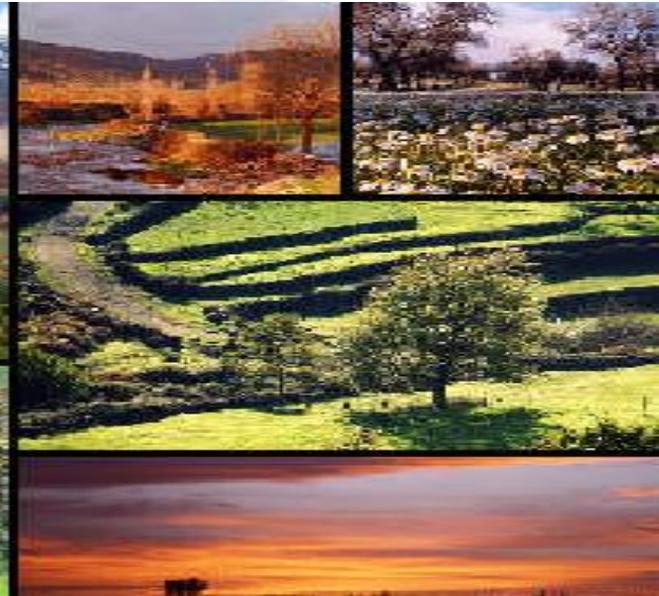
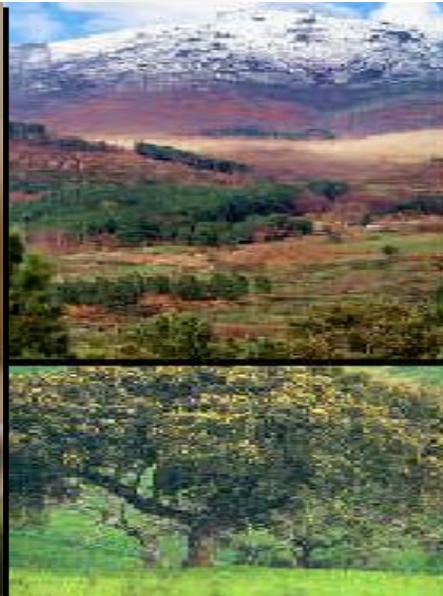
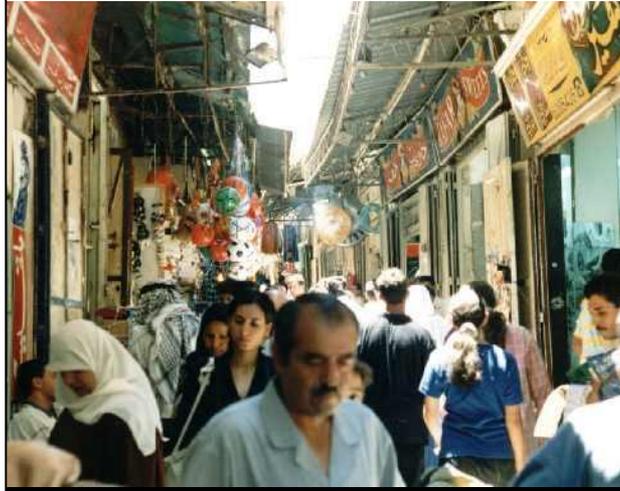
# Ciclo de los desastres





# Agentes afectables

- **Hombre**
- **Fauna**
- **Flora**
- **Medio ambiente**



# Agentes reguladores

- Instituciones
- Organizaciones
- Normas
- Programas de prevención



# Saldo Masivo de Victimas

- Atención pre hospitalaria
- Atención en hospital

# TRAUMA

- Primera causa de mortalidad en las primeras cuatro décadas de la vida.
- La invalidez permanente contra mortalidad es de tres a uno.



# CADENA DE VIDA

## CRONOLOGIA

Sitio de accidente



Detección de lesionados



Primer ayuda



Solicitud de apoyo profesional



Llegada de apoyo



Evaluación inicial e inicio de Atención Prehospitalaria.

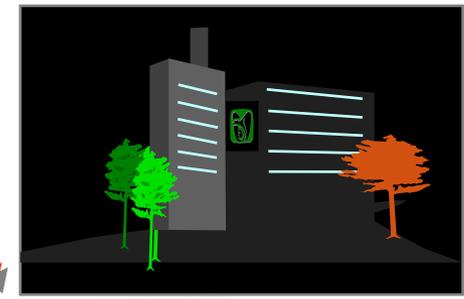


Traslado

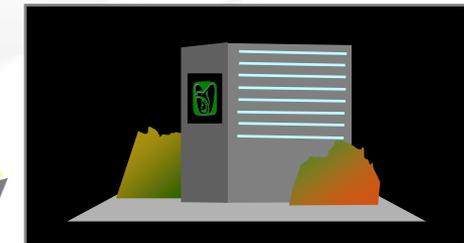


Llegada a urgencias

# Saldo Masivo de Victimas



**HOSP. ROJO**



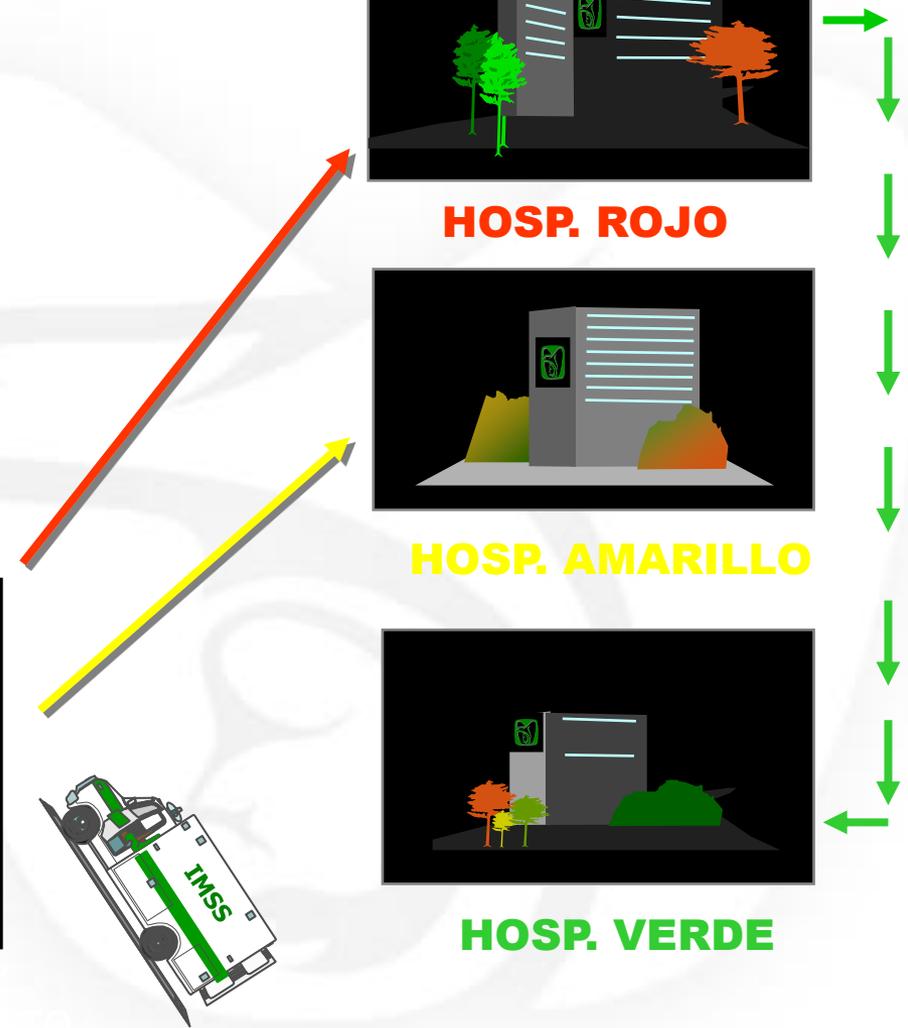
**HOSP. AMARILLO**



**HOSP. VERDE**

Oficial de TRIAGE

1a. Prioridad	
2a. Prioridad	
3a. Prioridad	

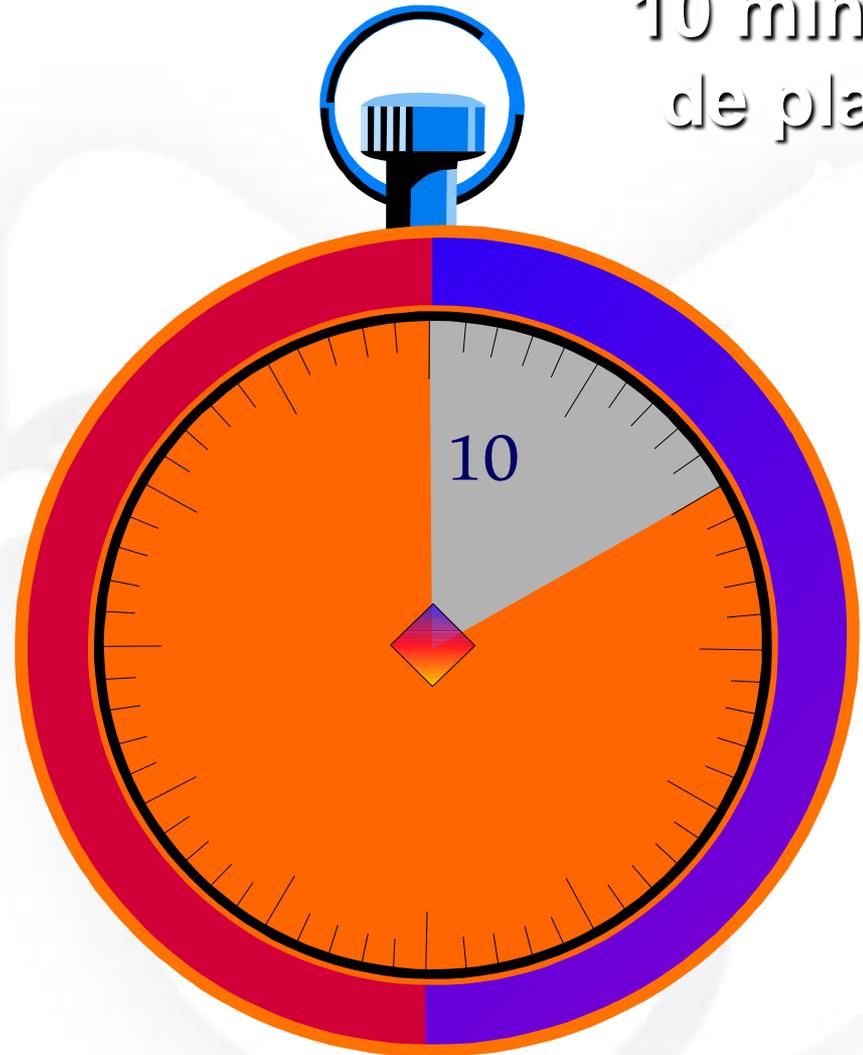


# Atención pre hospitalaria

## Objetivo

- Aplicar los principios de la revisión primaria y secundaria
- Identificar las prioridades de manejo
- Reconocer biomecánica de las lesiones e historia del paciente
- Realizar triage
- Anticiparse a peligros ocultos

# Hora Dorada



10 minutos  
de platino

# Diez Minutos de Platino

- Identificar lesiones que amenazan la vida
- Corrección simultánea
- Extracción rápida cuando este indicada
- Transporte oportuno al hospital apropiado
- Comunicación oportuna con el hospital receptor

# A, B, C, D, E de la revisión primaria

- **A Vía aérea con protección de columna**
- **B Ventilación**
- **C Circulación con control de la hemorragia**
- **D Discapacidad/neurológico**
- **E Exposición/medio ambiente**

# Hora dorada/ 10 minutos de platino



- Proveedores de cuidados pre hospitalarios
- Servicios de transporte
- Departamento de urgencias adecuado
- Quirófano con personal específico

# Triage



# TRIAGE: ATENCION PREHOSPITALARIA



# TRIAGE: OBJETIVOS

- **Unificar criterios**
- **Clasificar y categorizar orden de atención de pacientes**
- **Envío de pacientes al hospital adecuado en el transporte adecuado**
- **Facilitar atención definitiva dentro del hospital**
- **Disminuir mortalidad e invalidez**



# TRIAGE: ANTECEDENTES

- **DEL FRANCES SELECCION**
- **ORIGEN: SIGLO XVII CIRUJANO FRANCES DOMINIQUE JEAN LARREY 1799**
- **PRIMERA GUERRA MUNDIAL (ACEPTACION)**
- **TERMINO APLICADO EN EL AREA DE LA SALUD**





## **TRIAGE: CONCEPTO**

**Acto medico quirúrgico. Mediante el cual se lleva a cabo la selección y distribución de víctimas, asignando un orden de prioridades en función de sus necesidades vitales y los recursos disponibles**

# TRIAGE

## SALDO MASIVO DE VICTIMAS

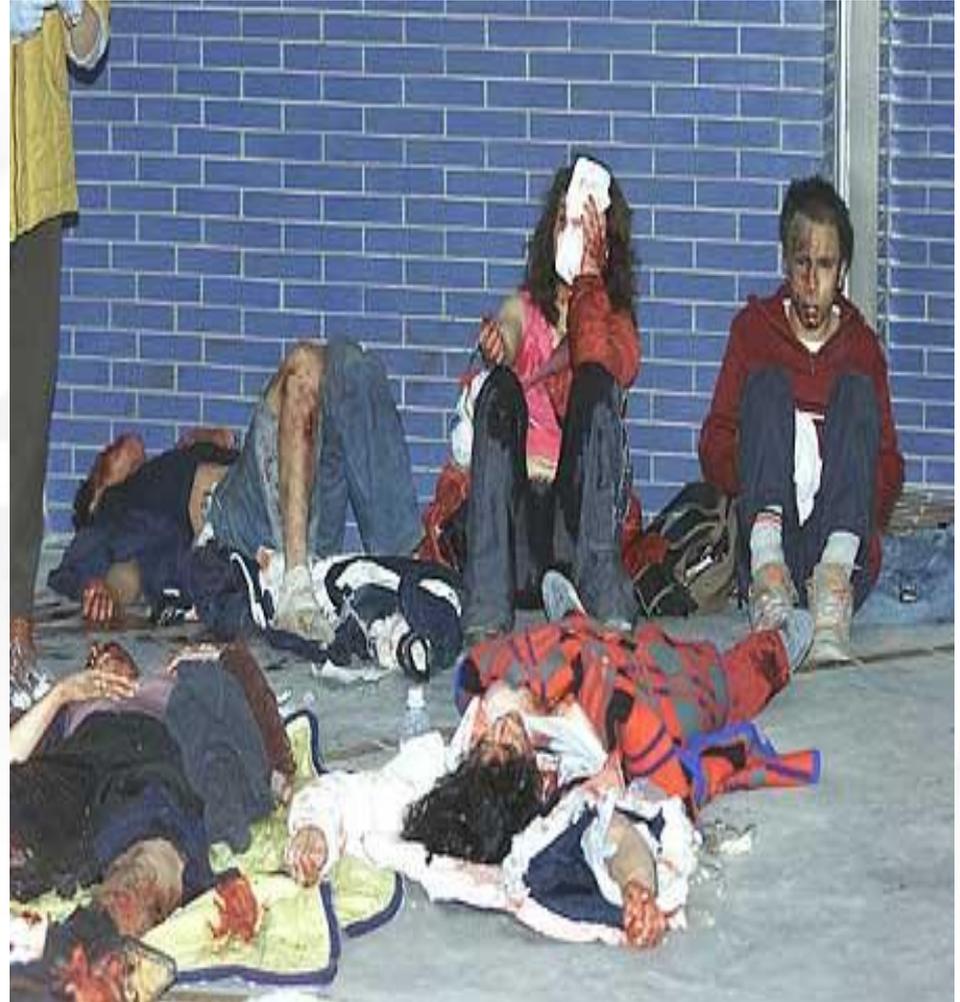


- Hospital o comunidad **SI** tienen capacidad
- Hospital o comunidad **NO** tienen capacidad

# TRIAGE

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- IDENTIFICAR LESIONADOS
- PRIORIDAD DE ATENCION
- CLASIFICAR CODIGO INTERNACIONAL DE COLORES
- TRASLADO A LA UNIDAD HOSPITALARIA ADECUADA
- PACIENTES RECUPERABLES
- SALVAR EL MAYOR NUMERO DE VICTIMAS CON EL MINIMO DE RECURSOS Y TIEMPO



# TRIAGE APLICACION



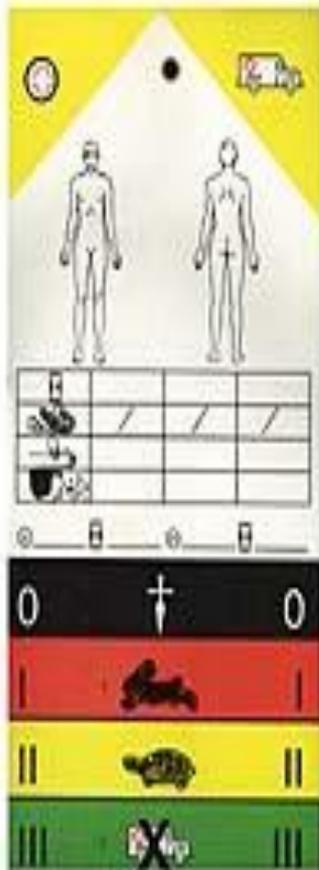
# TRIAGE: BASES

**GRAVEDAD DEL LESIONADO  
POTENCIALIDAD DE SUPERVIVENCIA**

- **CONTROL MEDICO**
- **RECURSOS**
- **TRATAMIENTO DEFINITIVO (DISTANCIA)**



# TARJETAS DE TRIAGE



# TARJETAS DE TRIAGE



# TRIAGE: CODIGO INTERNACIONAL DE COLORES

トリアージ・タグ

氏名: 長岡 太郎 (MC)

住所: 大島新町 大甲 1000 22-1477

9/11 9-400

胸から下か 家族の下敷王(長時間) 呼吸困難 歩行不能 右側胸部に痛み(+) 骨折?

大島小 救護所 両部到着

1

II

III

救護担当員

救護を担当する機関の救急隊、警察等が記入  
 ・記入後、1枚目を渡す必要あり

本タグ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

他の患者はトリアージ医師の指示に従う  
 ・トリアージ医師と同じレベルになるようおぼろぎを付ける、返す必要に記入を付ける。

救護機関で記入  
 (救護所で治療し、搬送しない場合、救護所医師が記入)



## The Canadian E.D. Triage and Acuity Scale

Patients should have an INITIAL TRIAGE ASSESSMENT WITHIN 10 MINUTES of arrival

### TRIAGE LEVEL I - RESUSCITATION

Time to NURSE Assessment	Time to PHYSICIAN Assessment	USUAL PRESENTATION	SENTINEL DIAGNOSIS
<b>IMMEDIATE*</b>	<b>IMMEDIATE*</b>	Code / Arrest Major Trauma Shock States Near Death Asthma Severe Respiratory Distress Altered Mental State (unconscious, deteriorating) Seizures	Traumatic Shock Pneumothorax + Traumatic / Tension Facial Burns with Airway Compromise Severe Burns > 30% TBSA Overdose with Hypotension / Unconscious AAA AMI with Complications / CHF / Low BP Status Asthmaticus Head Injury - Major / Unconscious Status Epilepticus

### TRIAGE LEVEL II - EMERGENT

Time to NURSE Assessment	Time to PHYSICIAN Assessment	USUAL PRESENTATION	SENTINEL DIAGNOSIS
<b>IMMEDIATE*</b>	<b>15 MINUTES*</b>	Head Injury (Risk Features + Altered Mental State) Severe Trauma Altered Mental State (atargic, drowsy, agitated) Chemical Exposure - Eyes Allergic Reaction (Severe) Chest Pain + Visceral, Non-Traumatic Overdose (No Antidote) / Drug Withdrawal ABD Pain (Age > 50) with Visceral Symptoms Bleed (Non Trauma, Not MSK) GI Bleed with Abnormal Vital Signs CVA with Major Deficit Asthma Severe (PEFR < 40%) Moderate / Severe Dyspnea / Difficulty Breathing Vaginal Bleeding + Acute, Pain Scale > 5 Vomiting and/or diarrhea (with suspicion of dehydration) Signs of serious infection (purpuric rash, toxic) Chemotherapy or immunocompromised Fever (Age < 3 months) Temp > 38.0 (rectal) Acute Psychotic Episode / Extreme Agitation Diabetes: Hypoglycemia, Hyperglycemia Headache (Pain Scale 8 - 10/10) Pain Scale 8-10 (CVA, Back, Eye) Sexual Assault Neonate (< 7 days old)	Head Injury Trauma, Multiple Sites, Multiple Rib Fracture, Neck Injury / Spinal Cord Alkaline / Caustic / Occular Burns Anaphylaxis AMI, Unstable Angina, CHF, Chest Pain NOS, Gastroesophageal Reflux Unspecified Drug / Medication Overdose, "d.t." AAA, Appendicitis, Cholecystitis Gastrointestinal Bleed, Hypotension CVA Severe Asthma COPD, Crop Spontaneous Abortion Ectopic Pregnancy / Rupture Epileptitis, Meningitis, Sepsis Acute Psychotic Episode / Agitation Hypoglycemia, Diabetic Ketoacidosis, Hyperglycemia Migraine Renal Colic, LBP / Strain (Disc), Keratitis, Iritis

### TRIAGE LEVEL III - URGENT

Time to NURSE Assessment	Time to PHYSICIAN Assessment	USUAL PRESENTATION	SENTINEL DIAGNOSIS
<b>30 MINUTES*</b>	<b>30 MINUTES*</b>	Head Injury, Alert, Vomiting Moderate Trauma Abuse / Neglect / Assault Vomiting and/or diarrhea (< 2 years) Dialysis problems Signs of infection Mild / Moderate Asthma (PEFR > 40%) Mild / Moderate Dyspnea Chest Pain - No Visceral Symptoms (Sharp/MSK) GI Bleed with Normal Vital Signs Vaginal Bleeding Acute, Normal Vital Signs Seizure, Alert on Arrival Acute Psychosis / Suicidal Ideation Pain Scale 8 - 10/10 with minor injuries Pain Scale 4 - 7/10 (Headache, CVA, Back)	Head Injury Anterior Dislocated Shoulder, Tibia / Fibula Fracture, Bimalleolar, Trimalleolar Ankle Fracture Pneulophthis Asthma without Status / COPD Bronchitis / Croup, Pneumonia Chest Pain NOS (MSK, GI, Resp) GI Bleed, No complications Spontaneous Abortion Seizure Acute Psychosis / Suicidal Ideation Migraine, Renal Colic, LBP / Strain (Disc)

### TRIAGE LEVEL IV - LESS URGENT

Time to NURSE Assessment	Time to PHYSICIAN Assessment	USUAL PRESENTATION	SENTINEL DIAGNOSIS
<b>60 MINUTES*</b>	<b>60 MINUTES*</b>	Head Injury, Alert, No Vomiting Minor Trauma ABD Pain (Acute) Ectache Chest Pain, Minor Trauma or MSK, No Distress Vomiting and diarrhea (> 2 years/old dehydration) Suicidal Ideation / Depression Allergic Reaction (Minor) Corneal Foreign Body Back Pain (Chronic) URI Symptoms Pain Scale 4 - 7 Headache (Non Migraine / Not Sudden)	Head Injury, Alert, No Vomiting Collar Fracture, Ankle Sprain Appendicitis, Cholecystitis Otitis Media / Otitis Externa Chest Pain NOS (MSK, GI, Resp), Gastroesophageal Reflux Suicidal Ideation / Depression Urticaria Corneal Foreign Body LBP / Strain URI

### TRIAGE LEVEL V - NON URGENT

Time to NURSE Assessment	Time to PHYSICIAN Assessment	USUAL PRESENTATION	SENTINEL DIAGNOSIS
<b>120 MINUTES*</b>	<b>120 MINUTES*</b>	Minor Trauma, Not Necessarily Acute Sore Throat, No Resp Symptoms Diarrhea alone (no dehydration) Vomiting alone normal mental status (no dehydration) Menses Minor Symptoms ABD Pain (Chronic) Psychiatric complaints Pain Scale < 4	LBP / Strain URI Gastroenteritis Vomiting Disorders of Menstruation Dressing Changes Cast Changes Constipation Symptoms / Neurotic, Personality and Nonpsychotic Mental Disorders Unspecified Superficial Laceration(s)

\* TIMES TO ASSESSMENT are operating objectives, not established standards of care. Facilities without onsite physician coverage may meet assessment objectives using delegated protocols and remote communication.

Corporate Sponsor(s) acknowledgement here.

# TRIAGE:

## CODIGO INTERNACIONAL DE COLORES

**PRIORIDAD I ROJO**  
**ESTADO CRITICO CON**  
**PRONOSTICO FAVORABLE**

**PRIORIDAD II AMARILLO**  
**DELICADO O GRAVE ESTABLE**  
**QUE PUEDE ESPERAR PARA SU**  
**ATENCION**

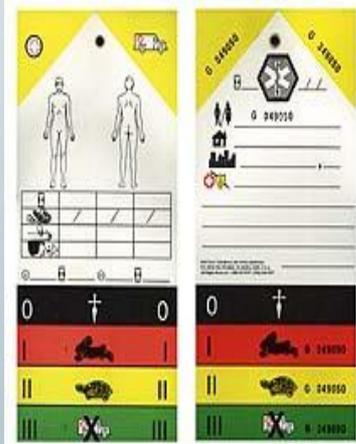


**PRIORIDAD III VERDE**  
**• LESIONES MINIMAS**  
**TRATADOS COMO**  
**EXTERNOS**  
**• LESIONES MORTALES \*\*\*\*\***

**PRIORIDAD IV (0) NEGRO**  
**CADAVERES**

# TRIAGE: CRITERIOS DE INCLUSION

## PACIENTES ROJOS



- **ROJOS**

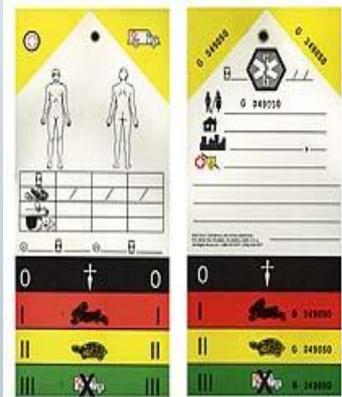
**PACIENTES QUE PUEDEN Y DEBEN SER ESTABILIZADOS CON ALTAS POSIBILIDADES DE SUPERVIVENCIA ANTE TRATAMIENTO Y TRANSPORTE INMEDIATO AL HOSPITAL ADECUADO**

# TRIAGE: **PACIENTES ROJOS**

- **OBSTRUCCION DE LA VIA AEREA SIN PARO CARDIORESPIRATORIO**
- **NEUMOTORAX A TENSION O ABIERTO, HEMOTORAX**
- **CHOQUE HEMORRAGICO**
- **TRAUMA ABDOMINAL**
- **TCE FOCALIZADO (GCS MENOR DE 10)**
- **AMPUTACION O APLASTAMIENTO**



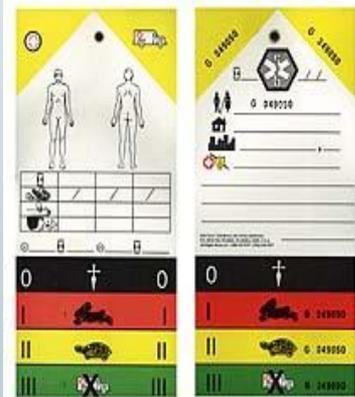
# TRIAGE: PACIENTES AMARILLO



- **AMARILLOS**

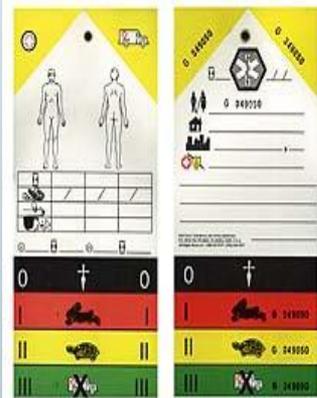
- **LESIONES SISTEMICAS SIN HIPOXIA NI CHOQUE**
- **TIEMPO DE ESPERA 45 MINUTOS A CRITERIO**
- **SE TRASLADAN DESPUES DE LOS ROJOS**

# TRIAGE: PACIENTES AMARILLO



- **TRAUMA ABDOMINAL, ESTABLE HEMODINAMICAMENTE**
- **TCE (GLASGOW MAYOR O IGUAL A 10)**
- **FRACTURA DE PELVIS O EXTREMIDADES INFERIORES SIN SANGRADO, FRACTURAS EXPUESTAS**
- **LACERACIONES MUSCULO ESQUELETICAS SIN SANGRADO**
- **QUEMADURAS 15-45% SIN PROBLEMA RESPIRATORIO ( SIN AREAS ESPECIALES)**
- **LESION MEDULAR CON PARAPLEJIA**

# TRIAGE: PACIENTES VERDES

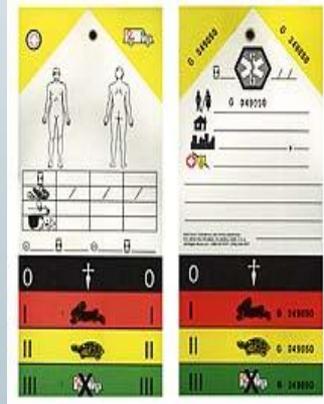


- **VERDES**

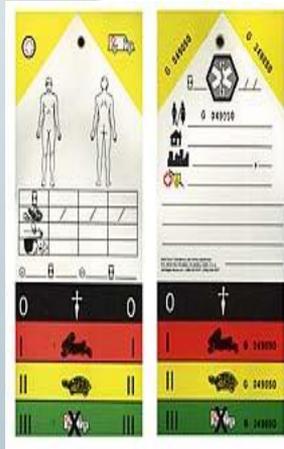
**NO PRESENTAN ALTERACION SISTEMICA NI LESIONES FOCALES  
PODRIAN ESPERAR INCLUSO HORAS AL TRATAMIENTO  
DEFINITIVO**

# TRIAGE: **PACIENTES VERDES**

- **QUEMADURAS INFERIORES AL 15% EXCEPTO EN MANOS PIES PERINE Y CARA**
- **LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS QUE REQUIERAN DESBRIDAMIENTO, SUTURA O LIMPIEZA**
- **FRACTURA CERRADAS QUE PERMITAN ANDAR SIN COMPROMISO VASCULO NERVIOSO**

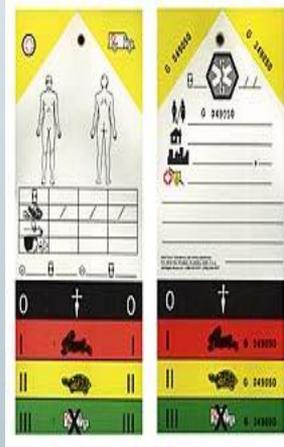


# TRIAGE: PACIENTES VERDES



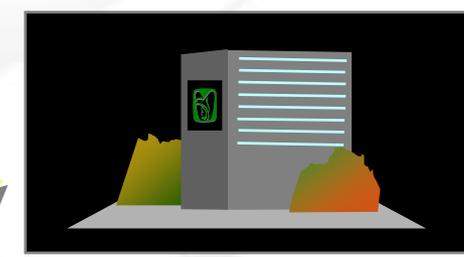
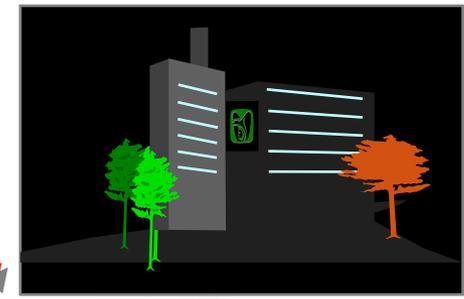
- **TODOS AQUELLOS PACIENTES QUE PRESENTAN LESIONES GRAVES CON ESCASAS POSIBILIDADES DE SUPERVIVENCIA**
- **EXPOSICION MASA ENCEFALICA**
- **QUEMADURAS DE 2° Ó TERCER GRADO CON MAS DEL 60% EN ANCIANOS CON PATOLOGIA ASOCIADA**
- **LESIONES GRAVES MULTIPLES**

# TRIAGE: PRIORIDAD IV (0) NEGROS



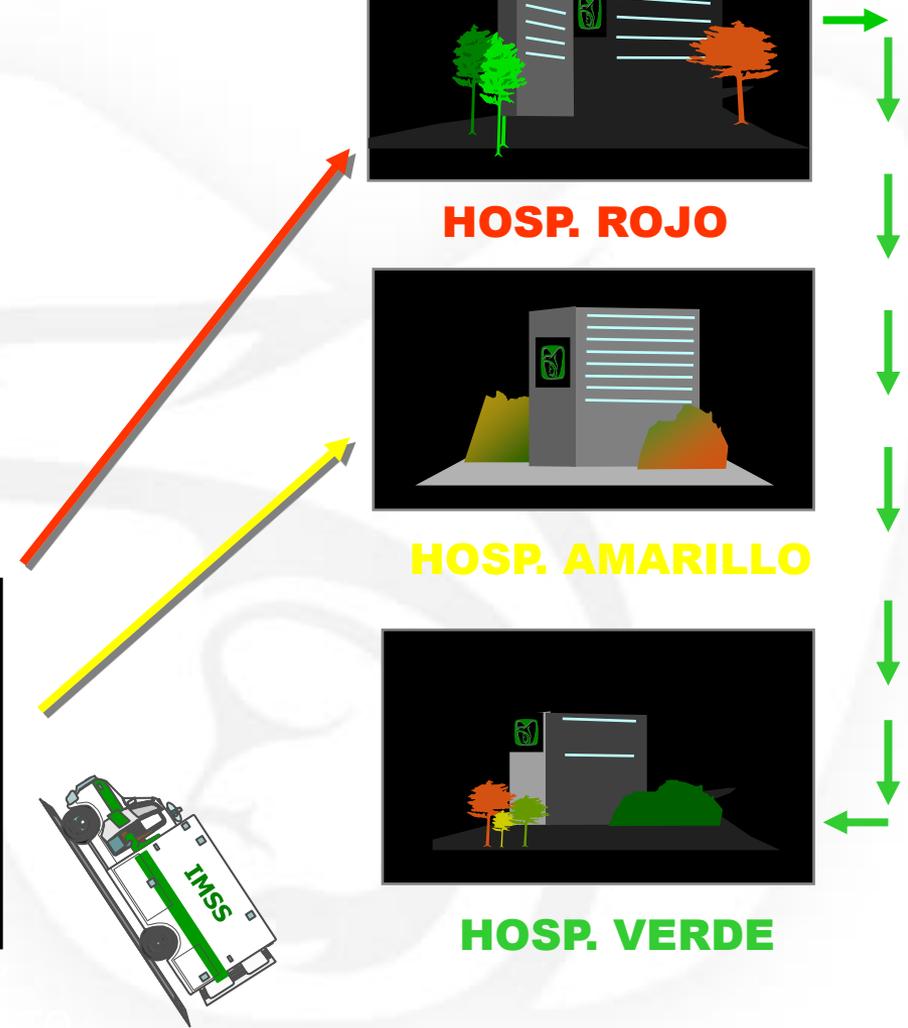
- **CADAVERES**

# Saldo Masivo de Victimas



**Oficial de TRIAGE**

1a. Prioridad	
2a. Prioridad	
3a. Prioridad	



# SISTEMA DE ATENCIÓN A URGENCIAS Y DES CENTRO REGULADOR DE LA URGENCIA MÉDICA: *CRUM*

- ✓ **Comunicaciones**
- ✓ **Computación**
- ✓ **Capacitación**
- ✓ **Coordinación**
- ✓ **Certificación**



Atención en hospital

**Atención en hospital**



# HOSPITALIZACION

RAYOS X  
TAC

USG

Equipo para intubación



Aspirador

Lámpara

Monitor desfibrilador

Ventilador

QUIROFANO

Equipos para  
pleurostomia,

Equipos para  
venodisección

UCI

# ÁREAS CRÍTICAS



**Casa de Máquinas:  
Sistema Eléctrico, (Normal y Emergencia-  
Generador-), Agua potable, Calderas  
(Vapor y A. Caliente), Aire Acondicionado**



# Sitios de Triage dentro del hospital



**Urgencias**



**Hospital**

# Servicio de Urgencias



**Acceso de pacientes críticos y graves**

# Servicio de Urgencias

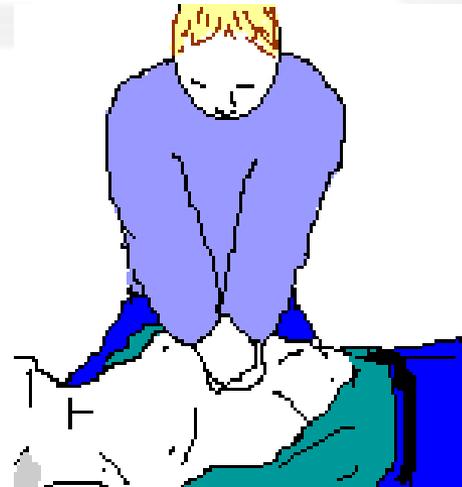
- A. Vía aérea y control de la columna cervical.**
- B. Respiración.**
- C. Circulación.**
- D. Déficit neurológico.**
- E. Exposición del paciente.**



# Triage en Urgencias



- **Capacitación en RCP.**
- **Capacitación en ATLS**
- **Bioética.**



# UNIDADES DE REANIMACION

- ✓ El lugar ideal para el manejo inicial del paciente en estado crítico.
- ✓ Situada en la sala de urgencias
- ✓ Exclusivamente para pacientes en estado crítico



# Unidades de Reanimación



- Especializadas para estabilización
- Tecnología bio-médica avanzada
- Criterios internacionales para atención de emergencia (ATLS-ACLS).

# Hospitalario

- **Valoración y revaloración con apoyos auxiliares de diagnóstico.**



# El Triage es dinámico

## Canalizar a tratamiento definitivo:

- Quirófano
- Unidad de cuidados Intensivos
- Hospitalización



# Procedimientos integrados

- Para **vigilancia epidemiológica** intrahospitalaria.
- Para manejo de **cadáveres y medicina forense**.
- Para **Triage, reanimación, estabilización y tratamiento**.
- Para **información** al público y prensa.
- Ejercicios de **simulación y simulacros**.
- Integración y capacitación de **brigadas**.

# Triage dinámico

## Saldo Masivo de Victimas

Escaso recurso de atención pre hospitalaria

- ¡todos los que me escuchan por favor levanten la mano!
- ¡los que levantaron la mano y puedan caminar acérquense a mi!
- ¡los que levantaron la mano y no puedan caminar por favor nuevamente levanten la mano!

# Resumen

- Unificar y sistematizar los criterios de atención inicial, pre hospitalaria y de hospital, salva vidas y evita invalidez
- La hora dorada, tiene 10 minutos de platino
- Evaluación inicial con reanimación simultanea
- Evitar hacer mas daño



**GRACIAS**