



**Mi Universidad**

## **Mapas conceptuales**

*Joshua Daniel Mazariegos Pérez.*

*Mapas conceptuales.*

*2° parcial.*

*Clínicas quirúrgicas complementarias.*

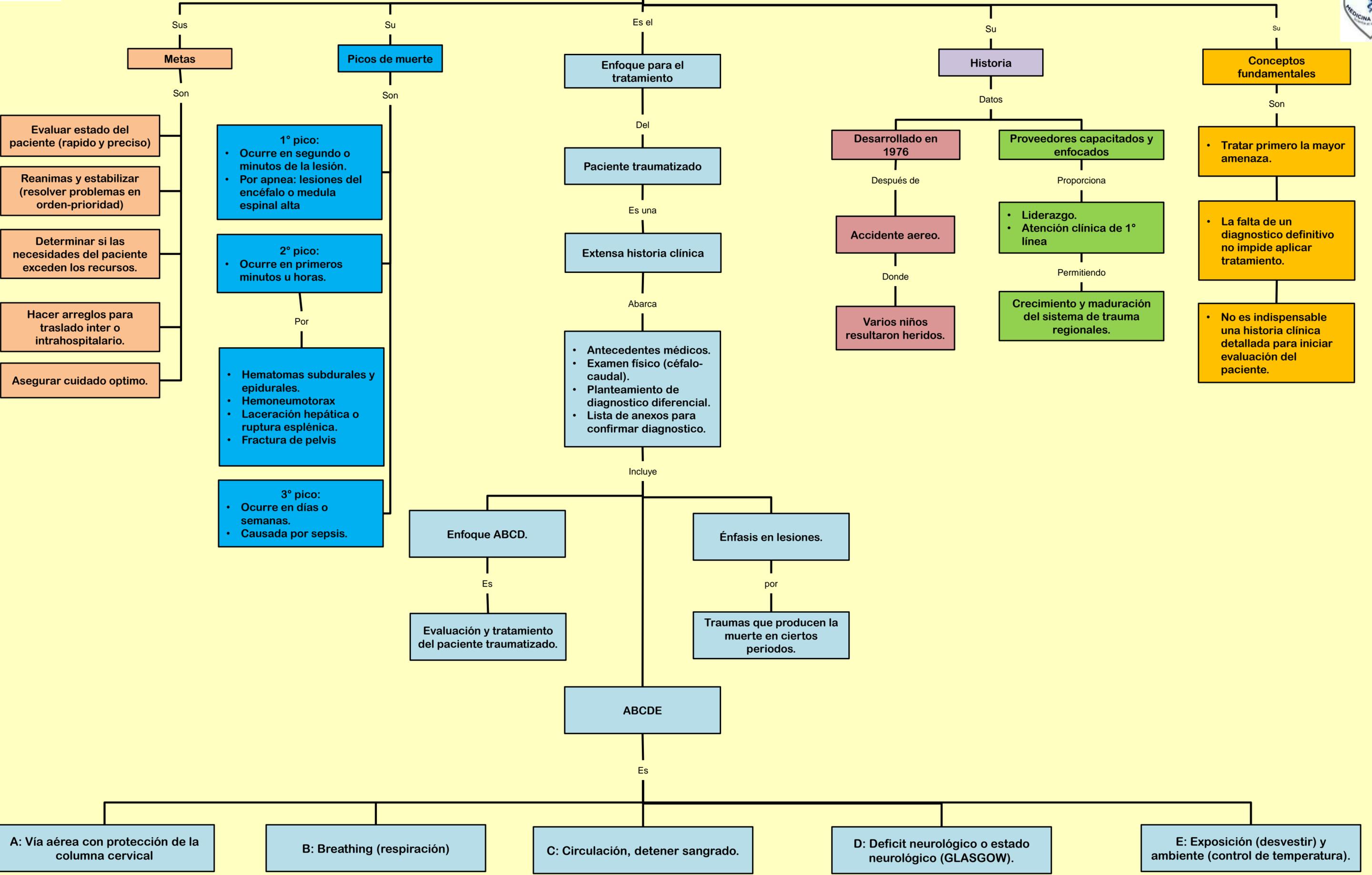
*Dr. Erick Antonio Flores Gutierrez.*

*Medicina Humana.*

*7° semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre del 2024.*

# ATLS



**A:** Vía aérea con protección de la columna cervical

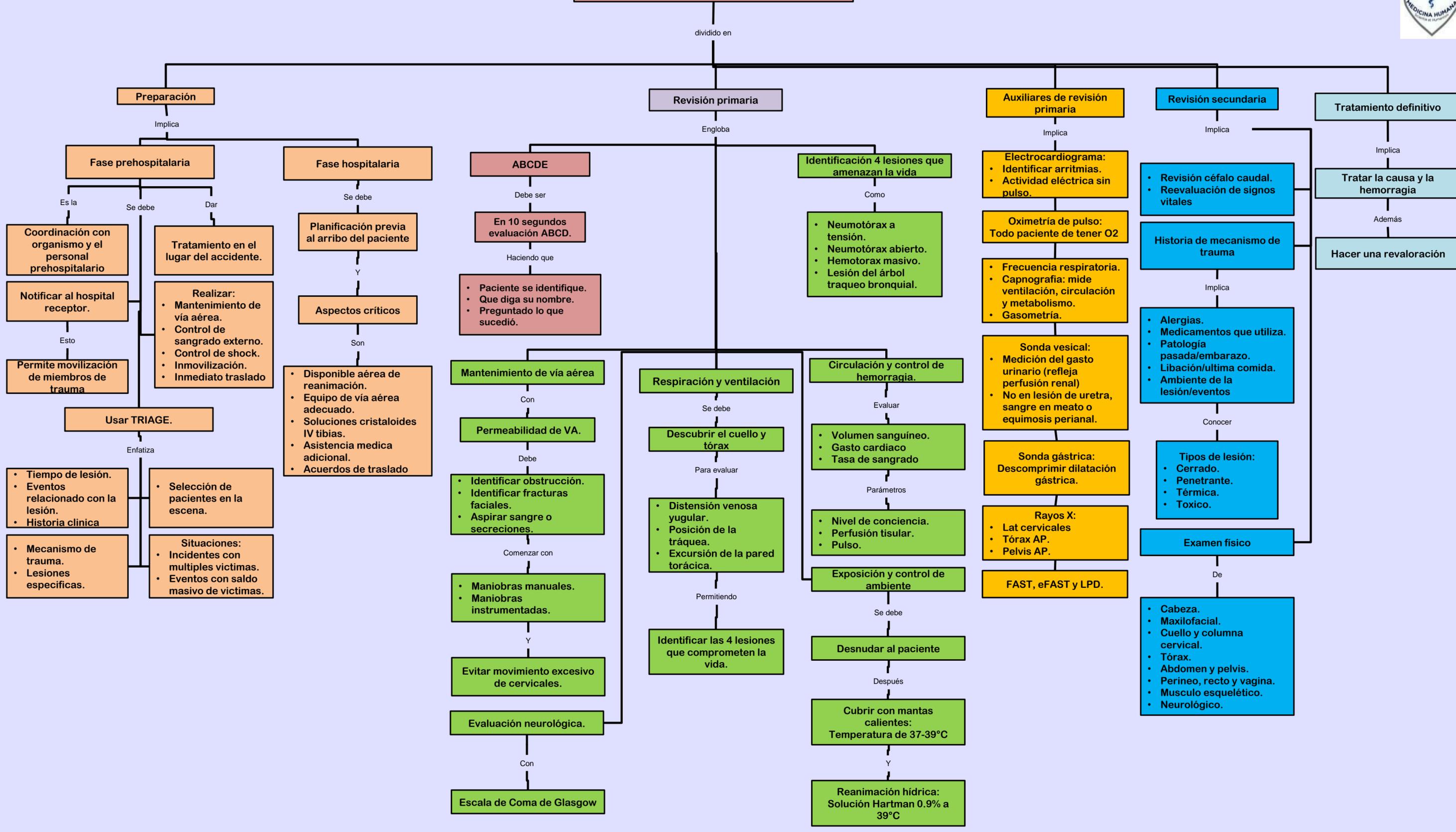
**B:** Breathing (respiración)

**C:** Circulación, detener sangrado.

**D:** Deficit neurológico o estado neurológico (GLASGOW).

**E:** Exposición (desvestir) y ambiente (control de temperatura).

# Manejo del Politraumatizado



# Shock

Anormalidad del sistema circulatorio que produce una perfusión inadecuada a los órganos y una oxigenación tisular inadecuada

## Clasificación

### No hemorrágico

### Hemorrágico

#### Shock cardiogénico (distributivo)

#### Shock neurogénico

#### Shock Hipovolémico

#### Clasificación de gravedad

#### Hemorragia (causa #1).

#### Manejo inicial

#### Disfunción miocárdica

#### Trauma raquímedular cervical o torácico

**Grado 1:**  
• <15% pérdida volumen sanguíneo.  
• 750 ml sangrado.  
• TA 120/70 mmHg.  
• FC 100 lpm.  
• FR 14-20 rpm.  
• Pulso normal.

**Perdida aguda de volumen sanguíneo:**  
• Adultos 7% volumen sanguíneo normal.  
• Niños 8-9% del peso corporal

#### Examen físico

- Contusión miocárdica cerrada.
- Taponade cardiaco.
- Embolia aérea.

- Clínica:**
- Hipotensión (pérdida del tono simpático).
  - Sin taquicardia.
  - Sin vasoconstricción cutánea.

**Grado 2:**  
• 15-30% pérdida volumen sanguíneo.  
• 750-1500 ml sangrado.  
• TA 120/70 mmHg.  
• FC 100-120 lpm.  
• FR 20-30 rpm.  
• Pulso (-).

**Grado 3:**  
• 30-40% pérdida volumen sanguíneo.  
• 1500-2000 ml sangrado.  
• TA 90/50 mmHg.  
• FC 120-140 lpm.  
• FR 30-40 rpm.

**Vía aérea y respiración:**  
• Ventilación y oxigenación (SatO2 >90%).

- Diagnostico:**
- Mecanismo de lesión de desaceleración.
  - Niveles de enzimas cardiacas.

Fracaso en restitución de perfusión y oxigenación después de reanimación con líquidos.

**Grado 4:**  
• >40% pérdida volumen sanguíneo.  
• >2000 ml sangrado.  
• TA 85/45 mmHg.  
• FC >140 lpm.  
• FR >40 rpm.

**Tratamiento**

**Cristaloides:**  
• 1 litro en bolo (adultos).  
• 20 ml \* kg a chorro (pediatricos).

**Hemotransfusión:**  
En caso de no conocer el Grupo y Rh.  
• Transfundir O (-).

**Circulación: control de hemorragia.**  
• 2 vías venosas.

#### Shock obstructivo

#### Shock séptico

**Examen neurológico:**  
• Escala de Glasgow.

#### Neumotorax a tensión

#### Infección después de un trauma

**Sonda gástrica:**  
Descomprimir dilatación gástrica.

**Sonda vesical:**  
• Presencia de hematuria.  
• Uresis 0.5 mg/kg/hr adultos.  
• Uresis 1 mg/kg/hr pediatricos.

## Evaluación inicial.

- Deben usar
- Diferenciación clínica
  - Determinar la causa

## Reconocimiento del estado de shock.

- Perfusión inadecuada:**
- Piel.
  - Riñones.
  - Sistema nervioso central.

- Después de asegurar vía aérea: manifestaciones tempranas.
- Taquicardia.
  - Vasoconstricción cutánea.

- Frecuencia cardíaca.
- Pulso.
- Frecuencia respiratoria.
- Presión de pulso

- Paciente:**
- Frio.
  - Taquicardico.
  - Estado de choque.

- Taquicardia:**
- Infante: 160 lpm.
  - Preescolar: 140 lpm.
  - Escolar: 120 lpm.
  - Pubertad: 100 lpm.

- [ ] de HTO y HB:  
• (-) HTO después de lesión..

Lactato para severidad y presencia de estado de choque.

## Fisiopatología

GC= FC \* Volumen sistólico

- Alteración en:
- Contractibilidad.
  - Precarga.
  - Postcarga.

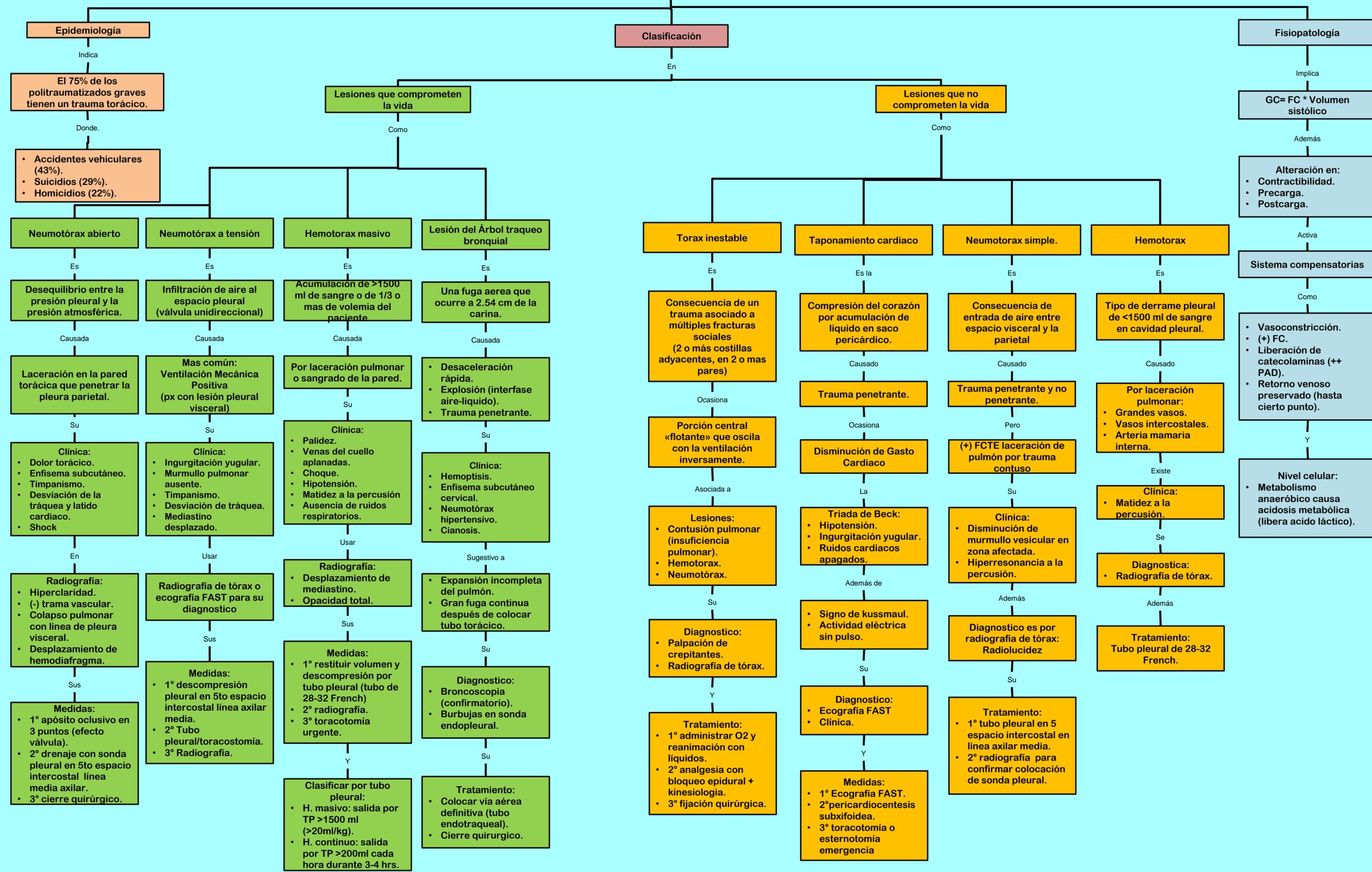
## Sistema compensatorias

- Vasoconstricción.
- (+) FC.
- Liberación de catecolaminas (++) PAD).
- Retorno venoso preservado (hasta cierto punto).

**Nivel celular:**  
• Metabolismo anaeróbico causa acidosis metabólica (libera ácido láctico).

# Traumatismo Torácico.

## Causa significativa de mortalidad



# Traumatismo abdominal.

Generalidades

2° causa de muerte prevenible

Paciente con trauma cerrado en el torso, sospecha de lesión visceral o vascular abdominal

Engloba

## Clasificación

Por

### Trauma cerrado

Engloba

#### Impacto directo

Por

**Golpe contra:**  
• Borde inferior del volante o puerta.

Ocasionando

**Compresión y lesión por aplastamiento**

Tales

**Fuerzas:**  
• Deforman visceras huecas

Causando

**Peritonitis**  
• Ruptura por hemorragia.  
• Contaminación por contenido visceral

#### Lesiones por desaceleración.

Ocurre un

**Movimiento diferencial** entre cuerpos fijos y móviles.

**Organos lesionados con (+) frecuencia.**

Como

• Bazo (40-55%).  
• Hígado (35-45%).  
• Riñón.  
• Intestino delgado (5-10%).

Clinica:

• Abdomen en tonel.  
• Irritación peritoneal.  
• Distensión abdominal.

#### Lesión por cizallamiento.

Causado por

**Aplastamiento** cuando un cinturón de seguridad es utilizado incorrectamente.

### Trauma abierto

Engloba

#### Lesiones por arma blanca

Las cuales

**Atraviesan estructuras** abdominales adyacentes

Su frecuencia

• Hígado 40%.  
• Intestino delgado 30%.  
• Diafragma 20%.  
• Colon 15 %.

#### Herida por arma de fuego

Causan

**Heridas** intraabdominales

Basadas en

• Trayectoria .  
• Efecto de cavitación.  
• Fragmentación de bala.

Su frecuencia

• Intestino delgado 50%.  
• Colon 40%.  
• Hígado 30%.  
• Estructuras vasculares abdominales 25%.

### Trauma por explosión

Incluyen

• Heridas por penetración.  
• Lesiones contusas.

## Evaluación

Implica

### Conocer la información

### Examen físico.

En

**Colisión vehicular:**  
• Velocidad.  
• Tipo de colisión.  
• Deformación de partes del vehículo.  
• Dispositivos de seguridad.  
• Despliegue de air bag.  
• Posición del paciente.

**Trauma penetrante:**  
• Tiempo transcurrido.  
• Tipo de arma.  
• Distancia del atacante.  
• Numero de heridas.  
• Cantidad de sangre en el lugar.

**Caidas:**  
• Altura de caída.

**Complicación mas frecuente:**  
Síndrome compartimental.

## Anexos en examen físico

Implica

### Sonda gástrica

Para

• Aliviar dilatación gástrica aguda.  
• Descomprimir estomago antes de LPD

### Radiografía abdominal supina

Para

**Traumatismo penetrante (px estable):**  
• Ver trayectoria del proyectil.  
• Ver presencia de aire retroperitoneal.

### Laparoscopia Diagnostica

Indicada en

• Trauma cerrado con hipotensión.  
• Evisceración.  
• Peritonitis.  
• Aire libre, aire retroperitoneal.  
• Trauma abierto (px estable e inestable).  
• TAC (+), FAST (+), LPD (+).

### Ecografía Focalizada en trauma (FAST).

En

**Px estable:**  
• Con trauma abierto.  
• Si no cuenta con TC.

### Tomografía computarizada

En

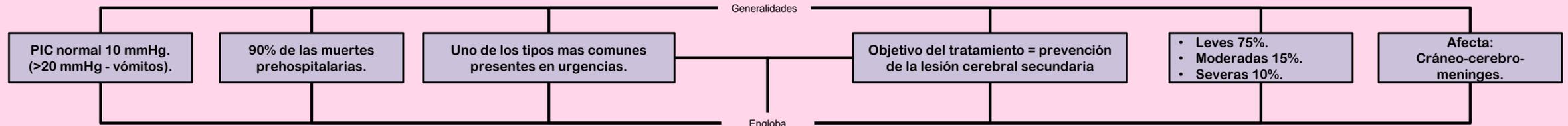
**Px estable:**  
• #1 en dx para trauma cerrado.  
• Con trauma abierto.

### Lavado Peritoneal Diagnostico (LPD)

Situaciones

**Positividad:**  
• >10 cc sangre.  
• >100 mil eritrocitos.  
• >500 leucocitos.  
• Presencia de bilis.  
• Tinción de gram (+).

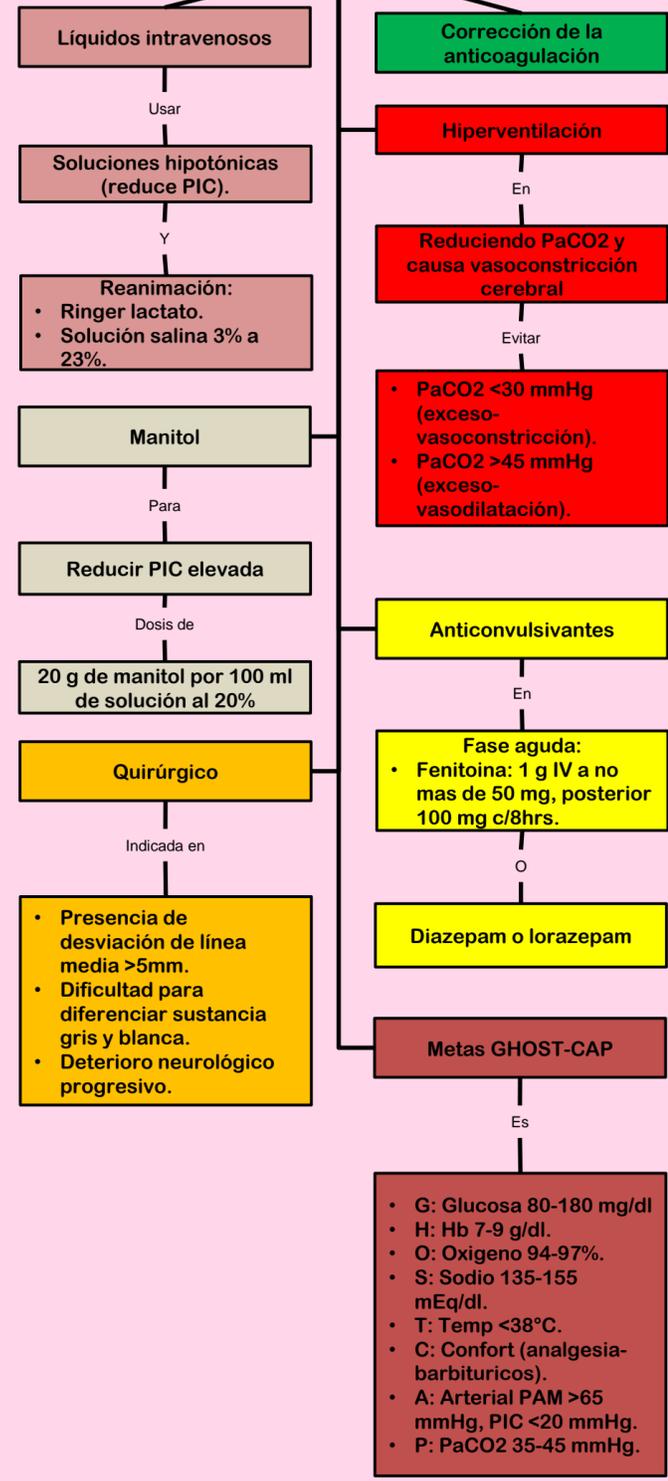
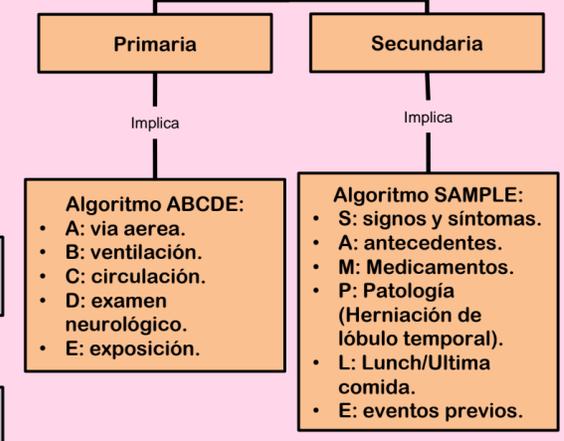
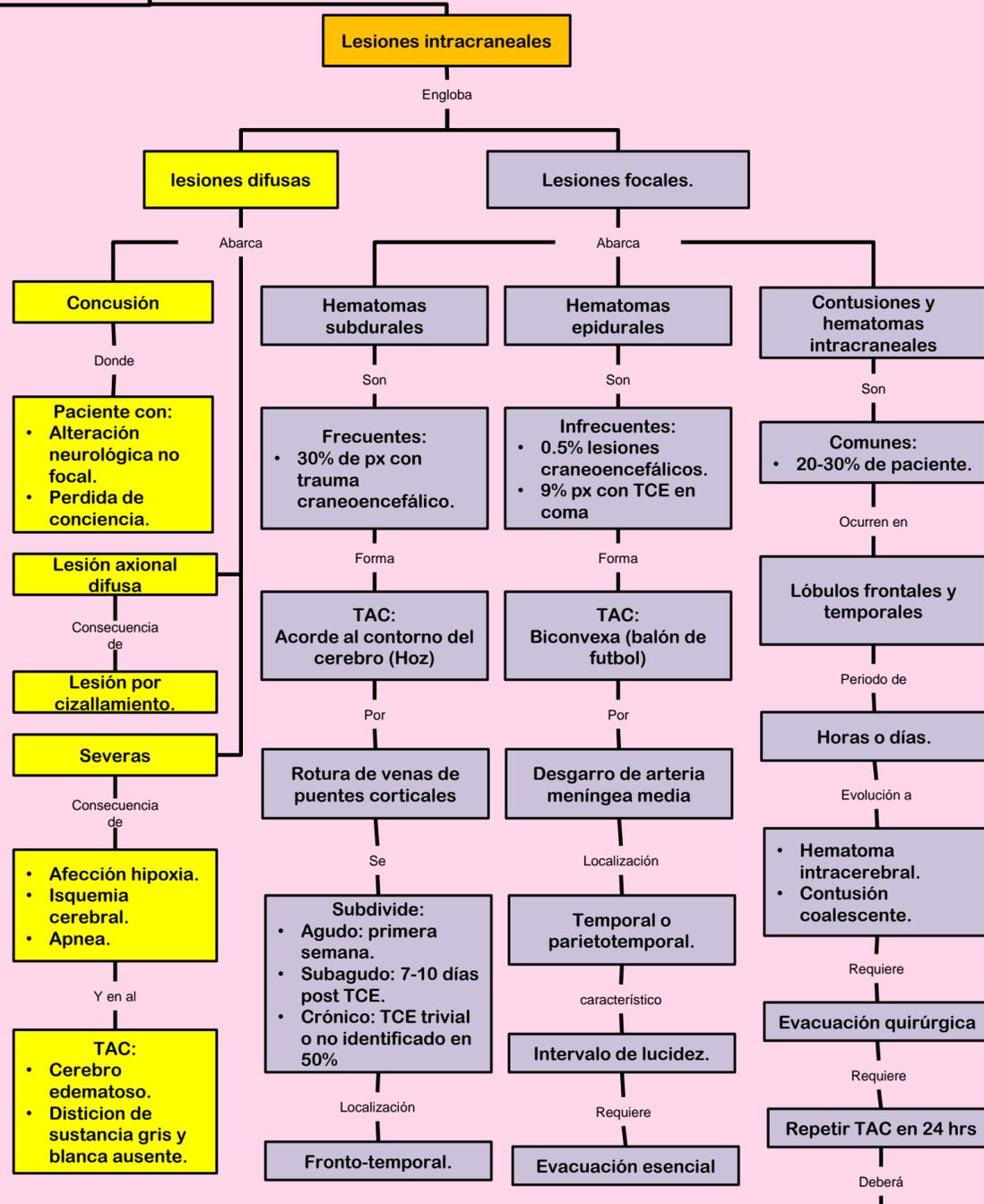
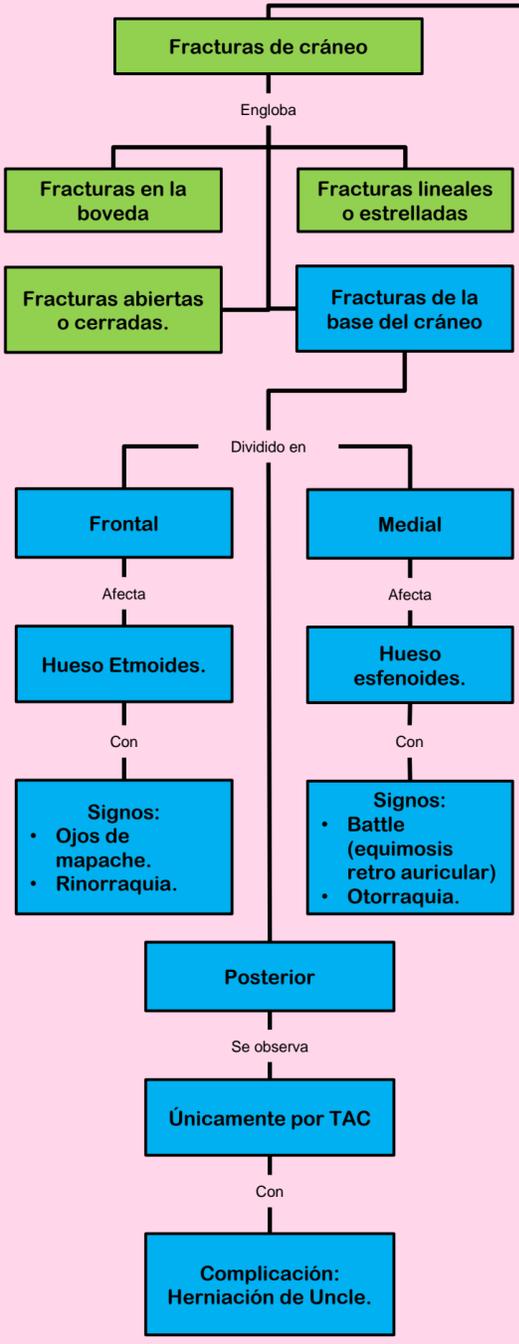
# Traumatismo craneoencefálico.



## Clasificación

## Evaluación

## Manejo



## **Bibliografía.**

- Colegio Americano de Cirujanos. (-). ATLS: Soporte Vital Avanzado de Trauma. *The Committee On Trauma. Edición 10.*