



Traumatismo **CRANEOENCEFALICO**

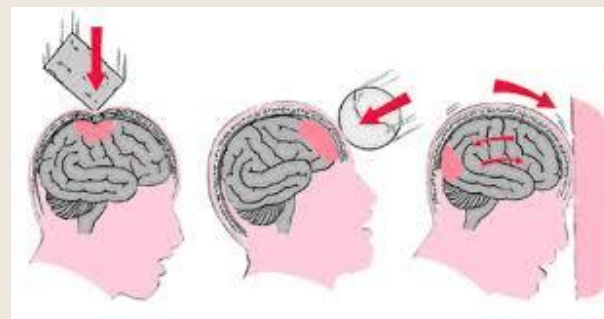


Realizado por:
Lupita melaine toledo alfar

¿ QUE ES?

Cualquier lesion fisica---- deterioro craneal secundario a un intercambio brusco de energia mecanica.

ACELERACION



DESACELERACION

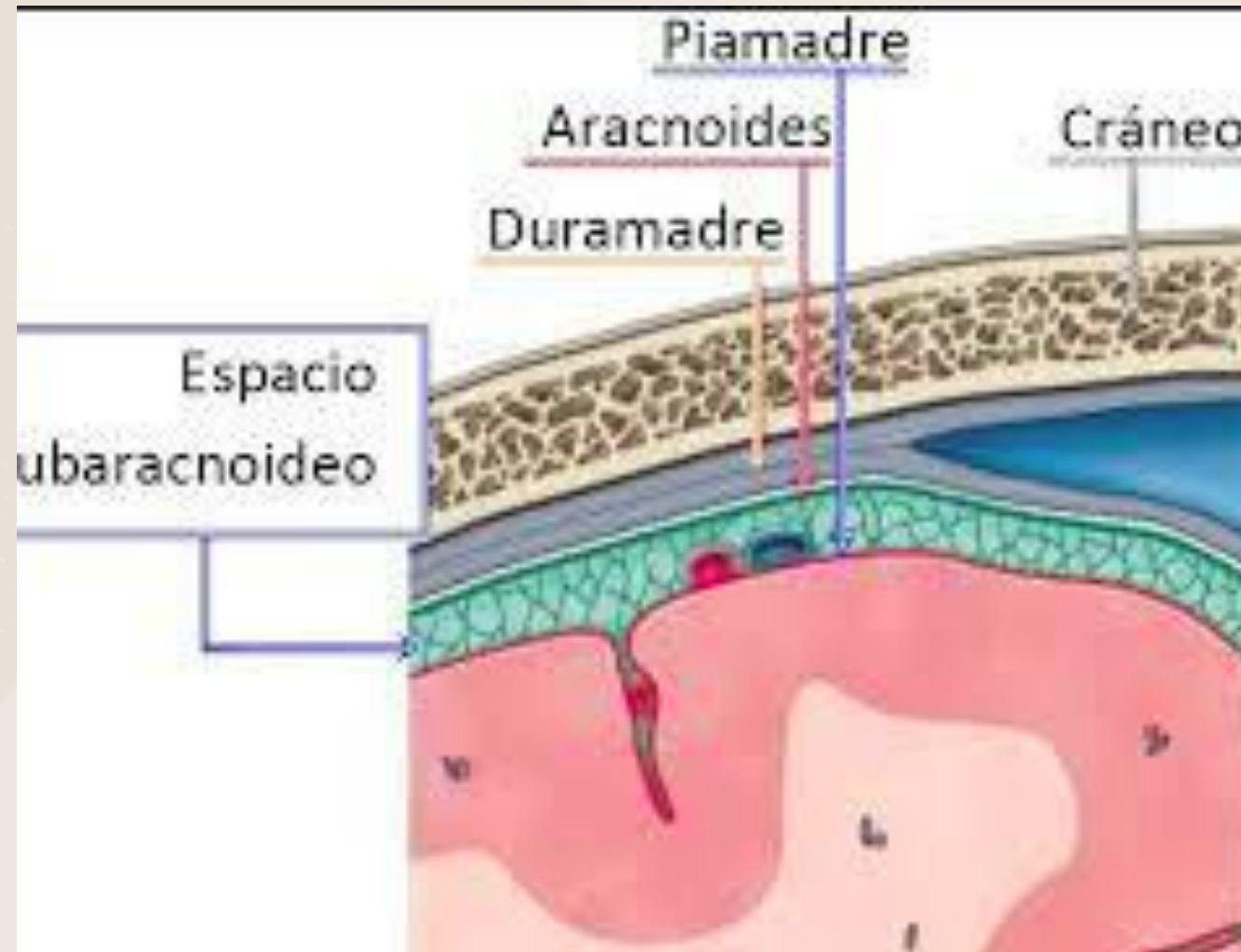
EPIDEMIOLOGIA

En Mexico el TCE es la tercera causa de muerte
- corresponde muertes violentas y accidentes con 35 567 Defunciones.

- **ACCIDENTES DE TRANSITO 75%**
- **CAIDAS 20%**
- **LESIONES DEPORTIVAS EN AGRESIONES 5%**



ANATOMIA

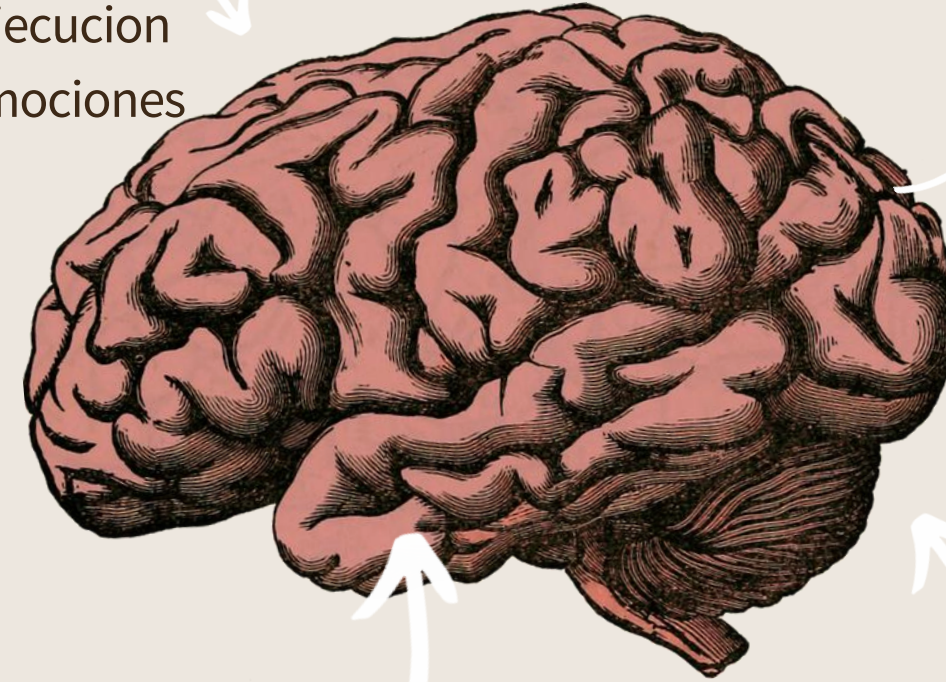


LOBULO FRONTAL

- control de la conducta
- toma de decisiones
- la planificación
- coordinación
- ejecución
- emociones

LOBULO PARIETAL

- temperatura
 - tacto
 - gusto
 - olfato
 - presión



LOBULO TEMPORAL

- Aprendizaje
- memoria
- audición

LOBULO OCCIPITAL

- procedimiento visual
- reconocimiento espacial entre otras.

FISIOLOGIA : TEORIA DE MONRO-KELLEI

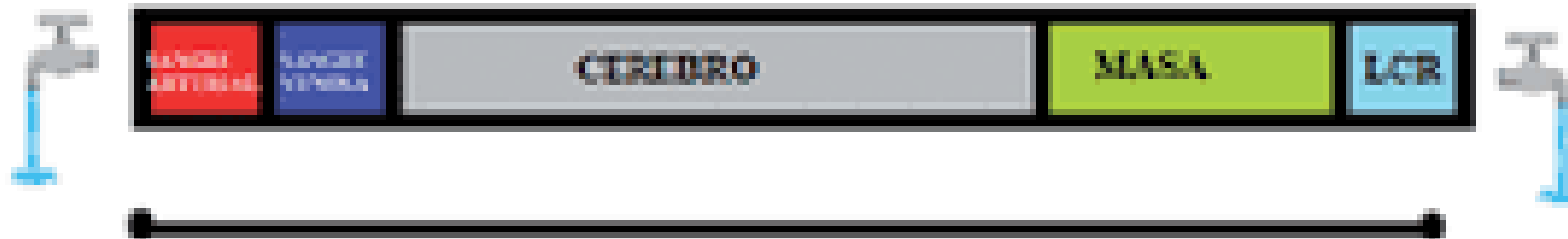
Sano - Equilibrado - PIC normal



Enfermo compensado - PIC normal



Enfermo descompensado - PIC alta



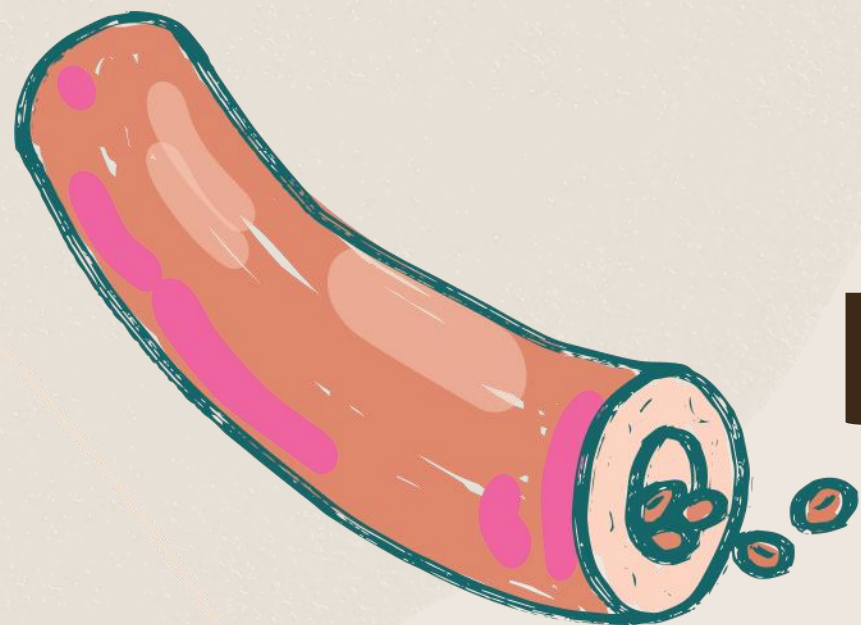
Volumen

FISIOLOGIA: PRESION INTRACRANEAL PIC

VNO MM		PIC MMHG
3	→	8
4	→	1
5	→	4
6	→	2
7	→	5
8	→	3

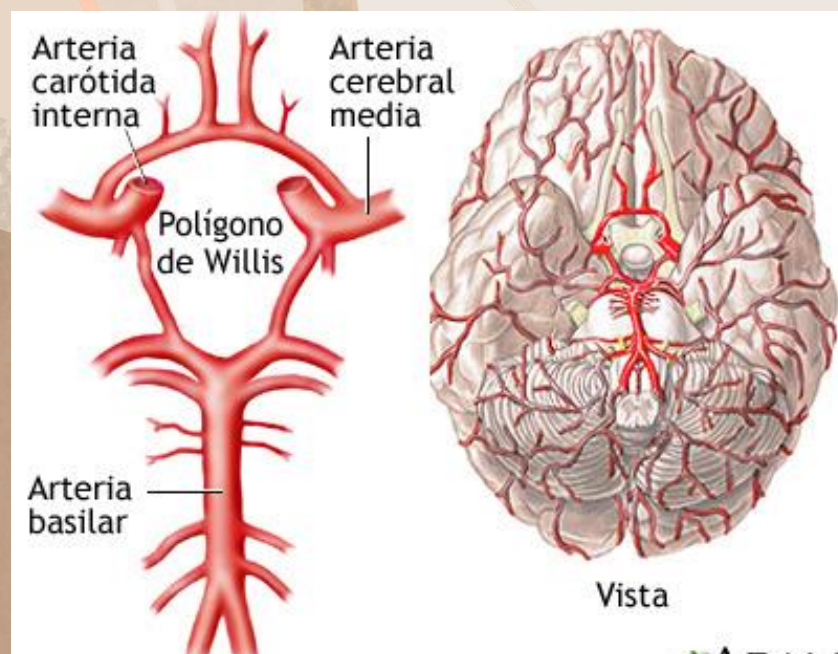


$$\text{PIC} = (\text{DVNOEN MM} \times 5.69) - 8.23$$
PIC=27.61 MMHG



FLUJO SANGUINEO CEREBRAL

- FS: 50 ML/100 GR DE TEJIDO
- PRESION DE PERFUSION CEREBRAL: PAM-PIC



CLASIFICACION COMPROMISO NEUROLOGICO

ECG

Escala de Coma de Glasgow

Evalúa el nivel de conciencia en un paciente con traumatismo craneoencefálico (TCE) y determina disfunción cerebral, actualmente se la utiliza para la evaluación general del estado de conciencia de cualquier paciente.

Respuesta Ocular	Respuesta espontánea	Abre los ojos al hablarle	Abre los ojos al sentir dolor	No hay respuesta		
	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto		
Respuesta verbal	Orientado y conversando	Desorientado y hablando	Palabras inapropiadas	Emite sonidos incomprensibles	No existe respuesta	
	5 puntos	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto	
Respuesta motora	Obedece órdenes	Localiza el dolor	Retirado y flexión al dolor	Flexión anormal	Extensión anormal	No hay respuesta
	6 puntos	5 puntos	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto

INTERPRETACION

Puntuación Máxima: 15/15

Puntuación Mínima: 03/15

Para traumatismo craneoencefálico	
13 - 15	TCE leve
9 - 12	TCE moderado
< 8	TCE grave

15	Consciente
13 - 14	Somnoliento
11 - 12	Letargo
7 - 10	Obnubilación
5 - 6	Estupor
< 4	Coma



ESCALA DE FOUR

FOUR Score
Full Outline of UnResponsiveness

Respuesta ocular

- 4 • Dirige la mirada vertical u horizontalmente, parpadea dos veces a la orden.
- 3 • Abre los ojos espontáneamente, pero no fija la mirada.
- 2 • Abre los ojos a estímulos sonoros intensos.
- 1 • Abre los ojos a estímulos nociceptivos.
- 0 • Ojos cerrados, no los abre ante el dolor.

Respuesta motora

- 4 • Eleva los pulgares, cierra el puño o hace el signo de la victoria cuando se le pide.
- 3 • Localiza el dolor (aplicando estímulo supraorbitario o temporomandibular).
- 2 • Respuesta flexora al dolor (incluye respuesta en decorticación y retirada) en miembro superior.
- 1 • Respuesta extensora al dolor.
- 0 • Sin respuesta al dolor, o estado mioclónico generalizado.

Reflejos de tronco encefálico

- 4 • Ambos reflejos corneales y fotomotores presentes.
- 3 • Reflejo fotomotor ausente unilateral.
- 2 • Reflejos fotomotores o corneales ausentes.
- 1 • Reflejos fotomotores y corneales ausentes.
- 0 • Reflejos fotomotores, corneales ausentes y tusígenos ausentes.

Respiración

- 4 • No intubado, respiración rítmica.
- 3 • No intubado, respiración de Cheyne-Stokes.
- 2 • No intubado, respiración irregular.
- 1 • Intubado, respira por encima de frecuencia de respirador.
- 0 • Intubado, respira a frecuencia de respirador o apnea.

La puntuación total puede tomar valores entre

16 pts
paciente consciente

&

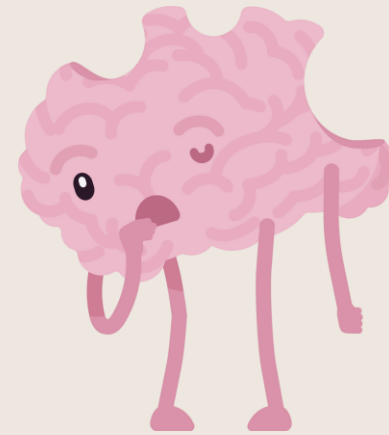
0 pts
coma arreactivo sin reflejos de tronco encefálico

Westblad



Clasificación

LESION PRIMARIA



LESION SECUNDARIA



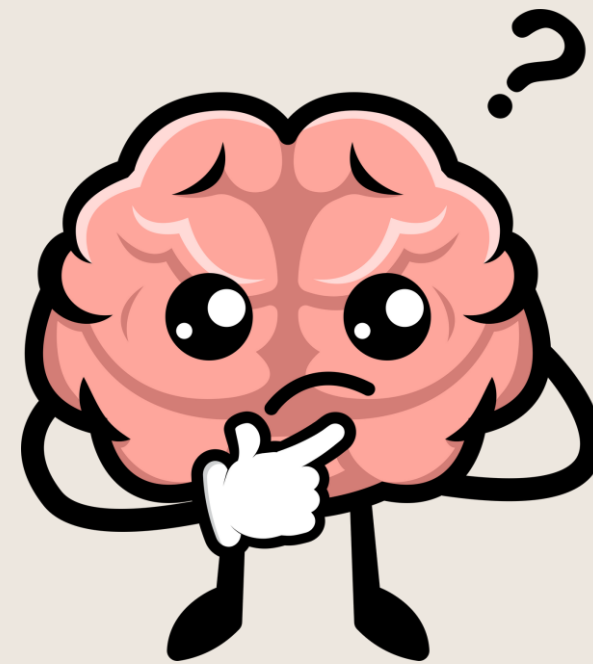
TRATAMIENTO QUIRURGICO

- PUEDE VARIAR DEPENDIENDO DE LA GRAVEDAD DE LA LESION Y DEL ESTADO DEL PACIENTE.

- HEMATOMA EPIDURAL:
volumen mayor 30 cm, independiente el
estado clinico

- PACIENTE CON DETERIORO
NEURLOGICO
(signo herniacion inminente)

- HEMATOMA SUBDURAL AGUDO
espesor mayor 10 mm o desviacion de la
linea media mayor 5mm aunque el
paciente este consiente.



- **Mejorar el pronostico**
- **Prevenir el daño cerebral adicional**





Muchas
GRACIAS