



USO DE GHOST CAP EN LESIONES CEREBRALES AGUDAS

Jessica Pamela, Gómez Vivas

Enf. Esp. En Cuidados intensivos del adulto, perfusión y asistencia circulatoria y Educación Superior

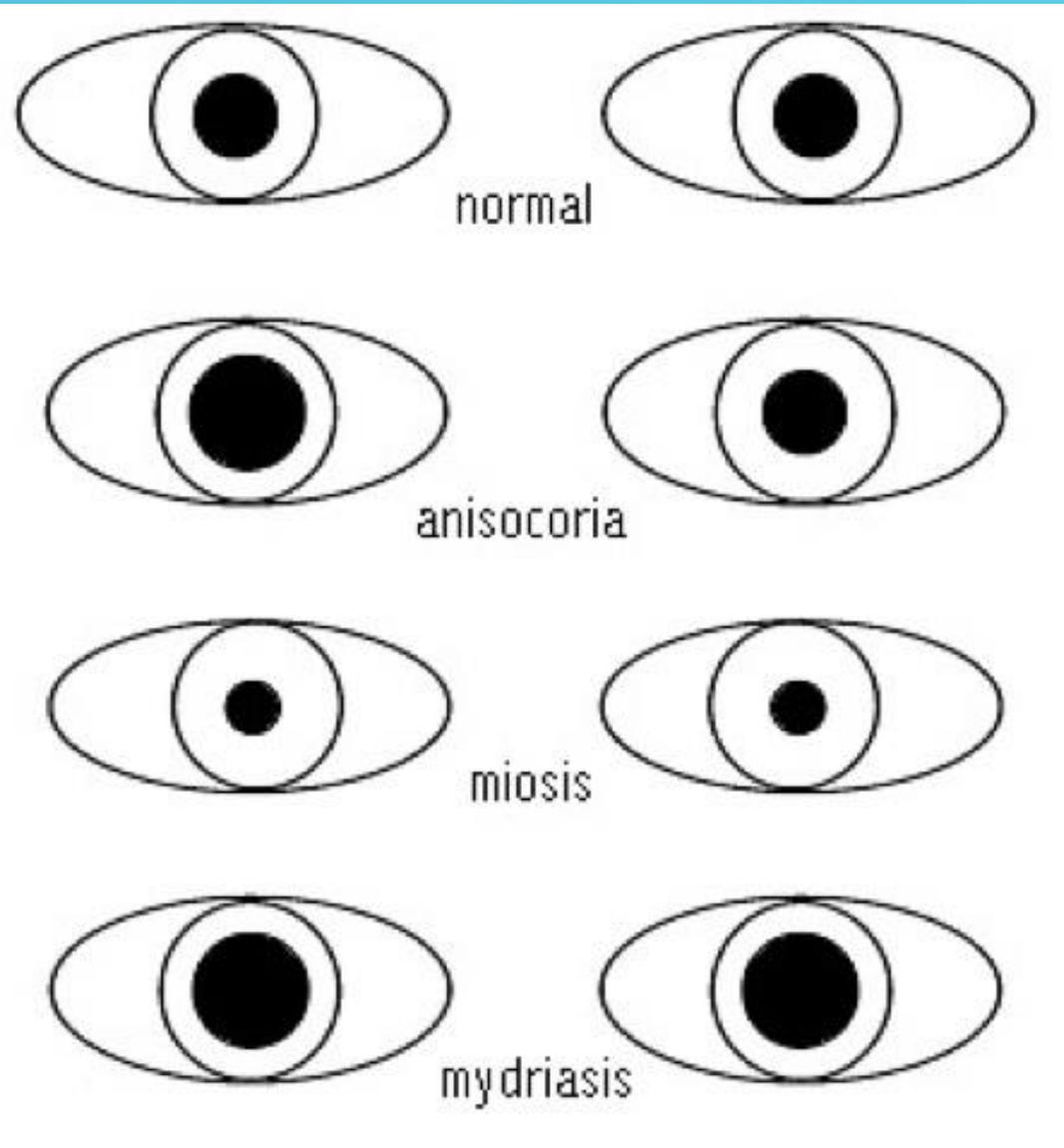
Maestra en docencia universitaria y gestión educativa

Instituto Nacional Cardiovascular - EsSalud

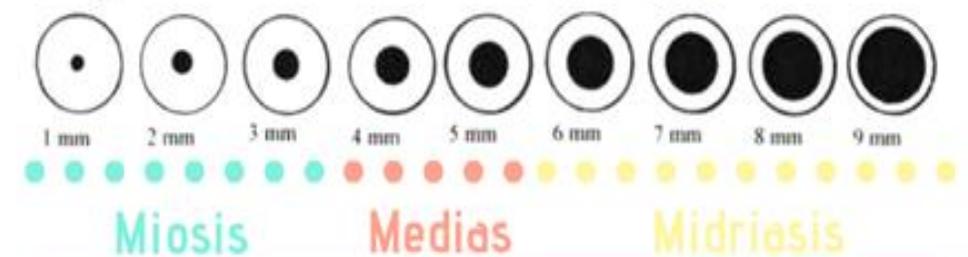
Correo: yepavi@hotmail.com

TABLA DE LA ESCALA DE COMA GLASGOW

 APERTURA DE OJOS	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Abre antes del estímulo	Espontánea	4
Tras decir o gritar la orden	Al sonido	3
Tras estímulo en la punta del dedo	A la presión	2
No abre los ojos, no hay factor que interfiera	Ninguna	1
Cerrados por un factor a nivel local	No valorable	-
 RESPUESTA VERBAL	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Da correctamente nombre, lugar y fecha	Orientado	5
No está orientado pero se comunica coherentemente	Confuso	4
Palabras sueltas inteligibles	Palabras	3
Sólo gemidos, quejidos	Sonidos	2
No se oye respuesta, no hay factor que interfiera	Ninguna	1
Existe factor que interfiere en la comunicación	No valorable	-
 MEJOR RESPUESTA MOTORA	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Obedece la orden con ambos lados	Obedece comandos	6
Lleva la mano por encima de la clavícula al estimularle el cuello	Localiza	5
Dobla brazo sobre codo rápidamente, pero las características no son anormales	Flexión normal	4
Dobla el brazo sobre el codo, características predominantemente anormales	Flexión anormal	3
Extiende el brazo	Extensión	2
No hay movimientos en brazos ni piernas. No hay factor que interfiera	Ninguna	1
Parálisis y otro factor limitable	No valorable	-

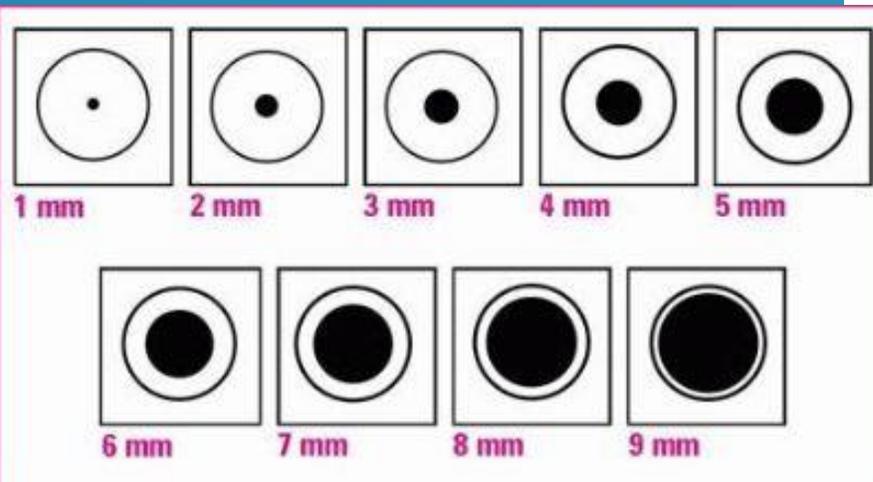
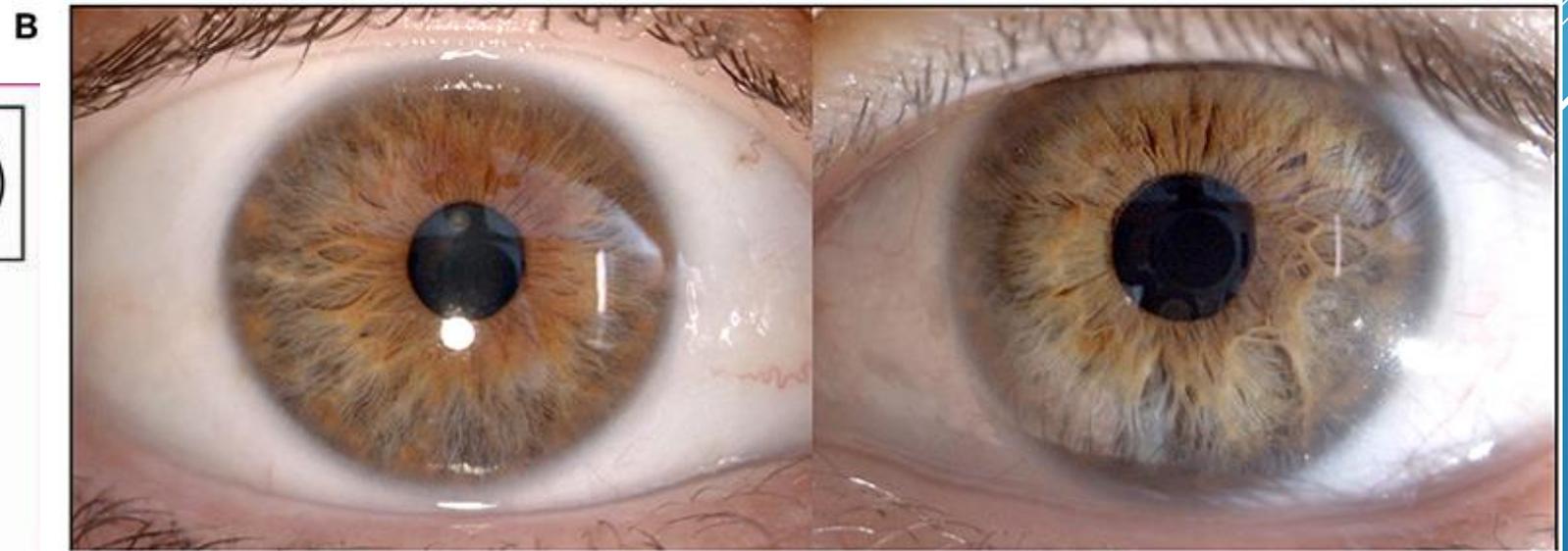
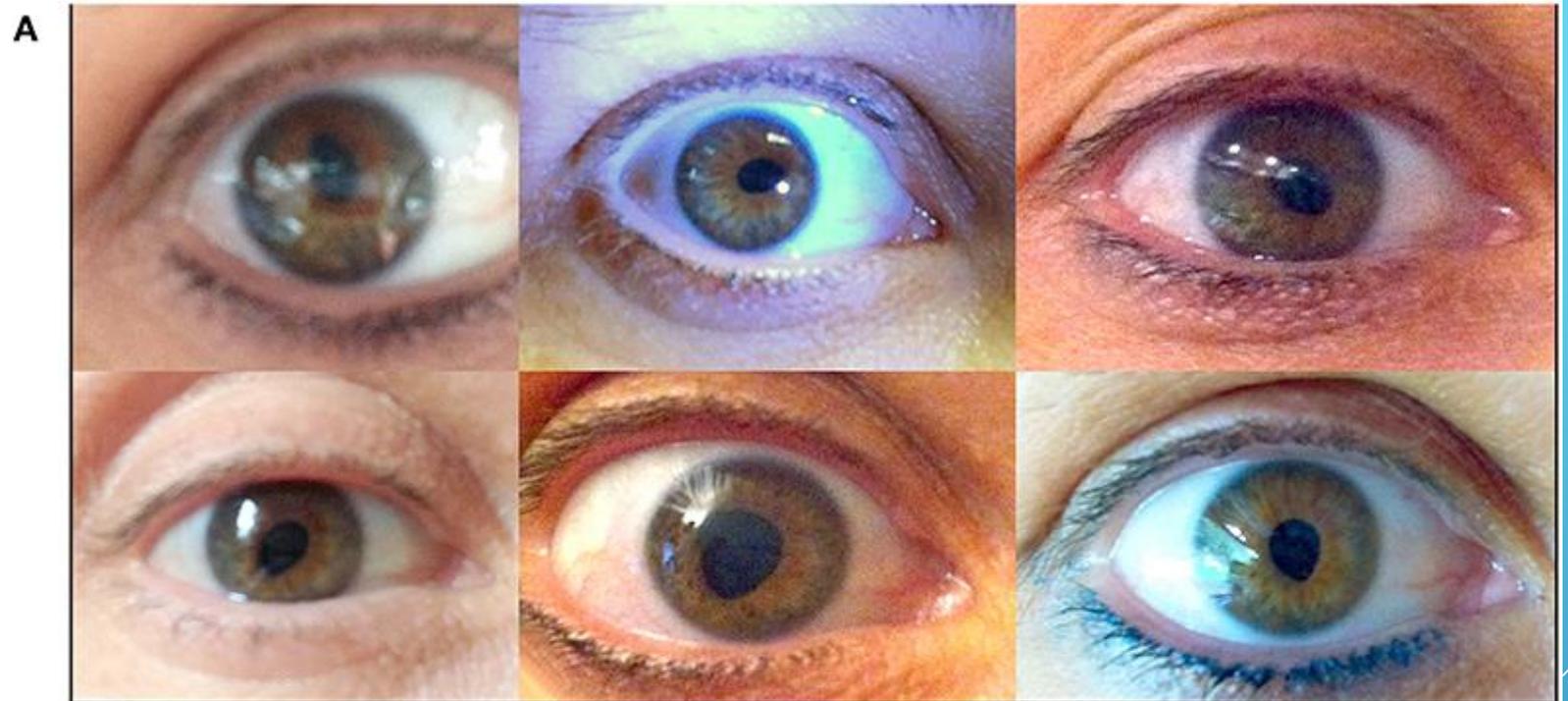


Exploración PUPILAS



Según el tamaño	Mioticas - diámetro <2m
	Medias - diámetro 2-5m
	Midriaticas - diámetro >5m
Según relación entre ellas	Isocoricas - iguales
	Anisocoricas - desiguales
	Discoricas - forma irregular
Según respuesta a la luz	Reactivas - contracción al foco luminoso
	Arreactivas - inmóviles al foco luminoso

Valoración pupilar



On Daily Basis
"Alarm" Mode



Interventions
Brain Physiology

GLYCEMIA



HEMOGLOBIN



OXYGEN



SODIUM



TEMPERATURE



COMFORT



ARTERIAL
PRESSURE



PaCO₂

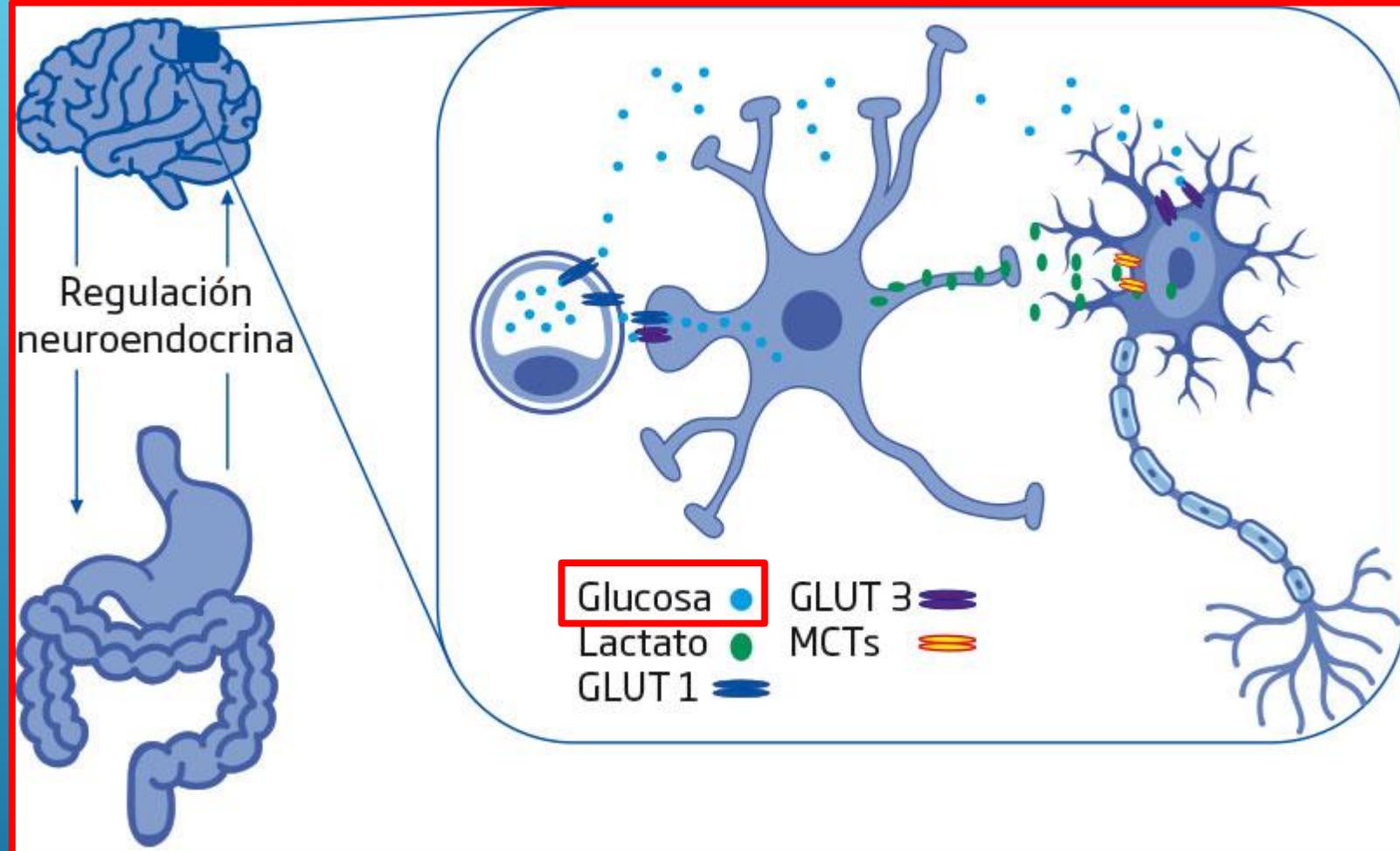


GHOST CAP

GLUCOSA OBJETIVO: 80 A 180 mg/dl

La glucosa interviene en la síntesis y liberación de neurotransmisores que median la comunicación química de unos 10,000 millones de neuronas.

◆ sepsis	70-200
🔄 pancreatitis	140-180.
🔥 Quemados	110-140
🏠 NO diabéticos.	6.1 - 7.8
👤 Diabéticos	120-200
🧠 TCE	130-180



Principal fuente de energía de las neuronas

La hipoglicemia; glucosa menos de 80 mg/dl., puede afectar el metabolismo cerebral

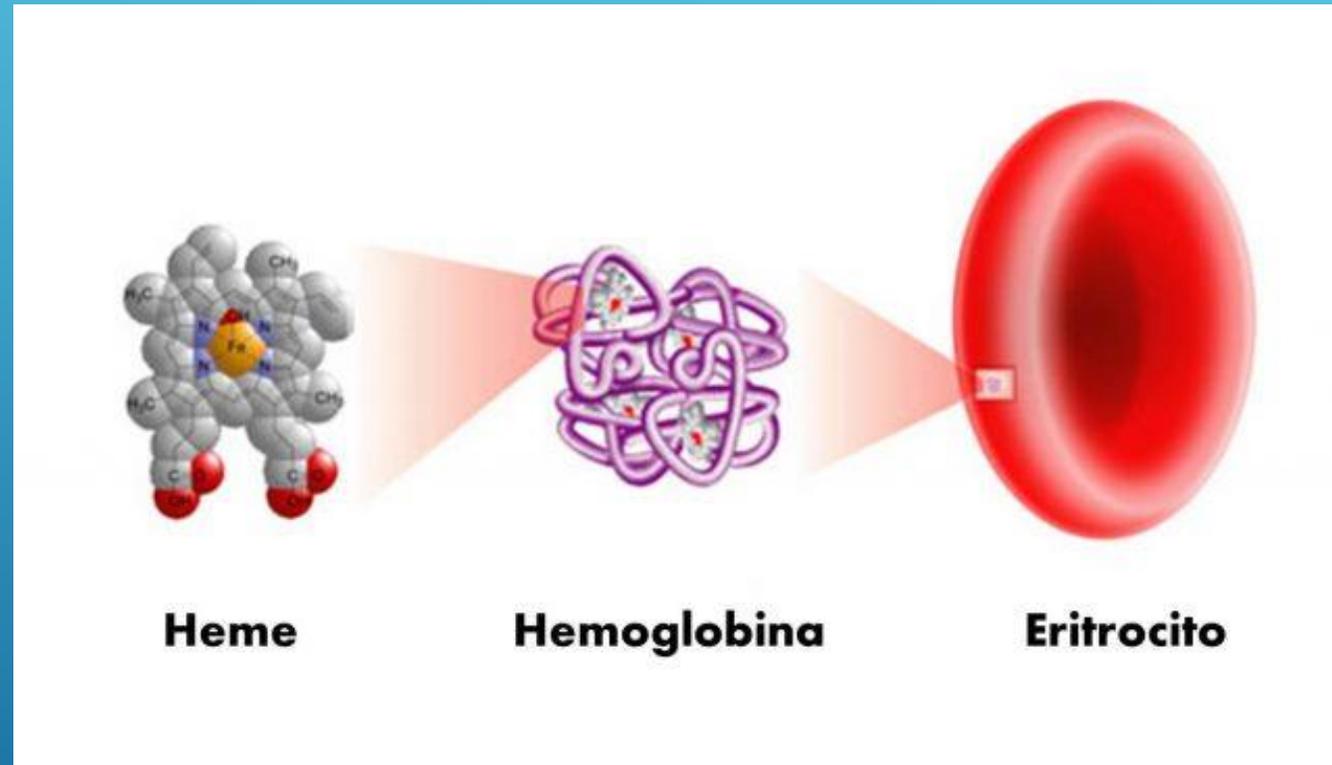
La hiperglicemia; glucosa mayor de 180 mg/dl puede llevarle a complicaciones.

HEMOGLOBINA: 7 A 9 gr.

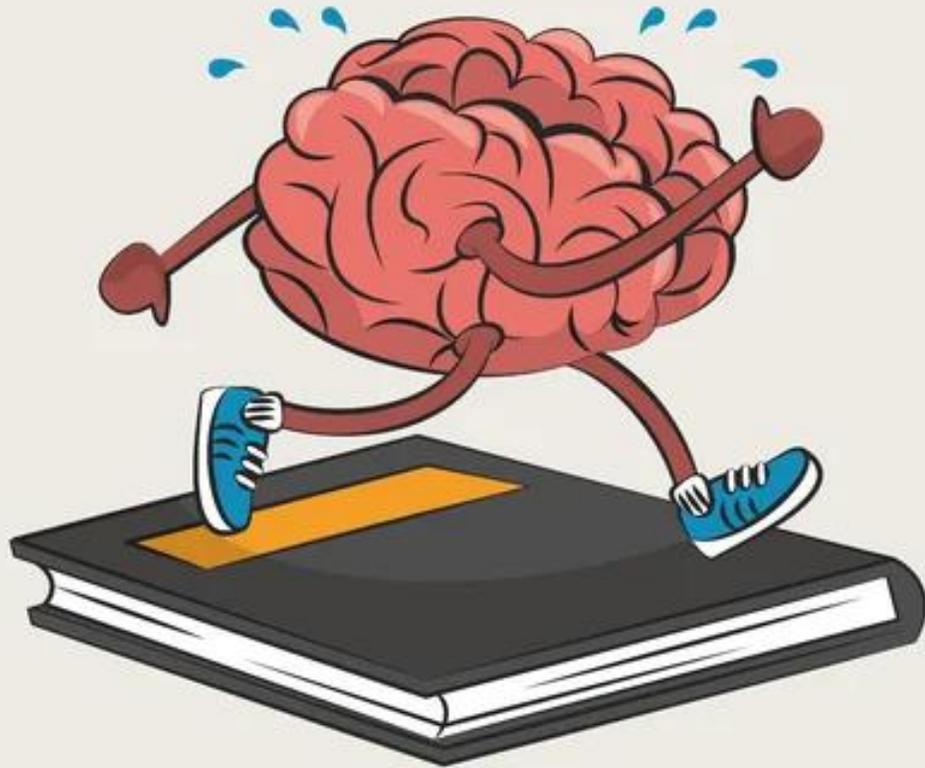
Determinante importante del suministro de oxígeno (DO₂).

El DO₂ cerebral es suficiente para que el flujo sanguíneo cerebral (FSC) se reduzca, el cerebro tiene suficiente reserva fisiológica.

Los niveles bajos de hemoglobina pueden estar asociados con hipoxia cerebral, disfunción de la energía celular y resultados negativos.



O₂ XIGENO: 94 A 97%



Healthy
BRAIN

El oxígeno es un determinante importante del DO_2 .

La hipoxemia es dañina para el cerebro lesionado .

Hiperoxia o hiperoxemia puede estar asociada con excitabilidad tóxica cerebral y resultados negativos.

SODIO: 135 A 150 mEq/L

La concentración de sodio afecta el volumen cerebral y se altera en pacientes con lesiones cerebrales agudas, debido a fluidoterapia hiperosmolar, diabetes insípida, retención inapropiada de agua libre y aumento de natriuresis.

La hiponatremia menos de 135 mEq/L, puede contribuir al aumento del volumen cerebral y la hipertensión endocraneana.

La hipernatremia mayor de 155 mEq/L, puede ocurrir como resultado de terapias a mejora de la presión intracraneal.

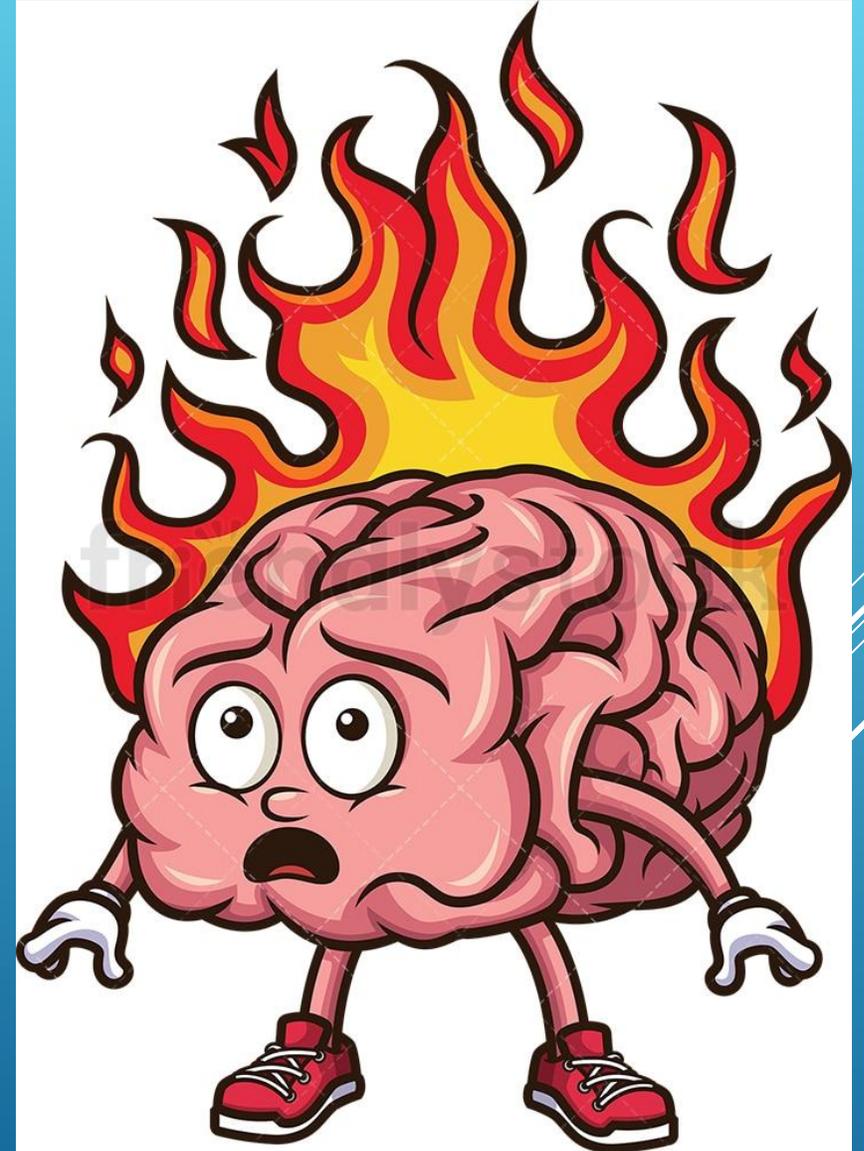


TEMPERATURA: 36 A 38°C

Debe estar regulada para optimizar la función celular.

La hipertermia es una respuesta inflamatoria sistémica después de una lesión cerebral aguda y no suele estar asociada a una infección. Se puede asociar con el aumento de la PIC, hipoxia cerebral, trastornos metabólicos y complicaciones.

Debe evitarse temperaturas mayores de 38°C, asociadas al deterioro neurológico o homeostasis cerebral alterada.



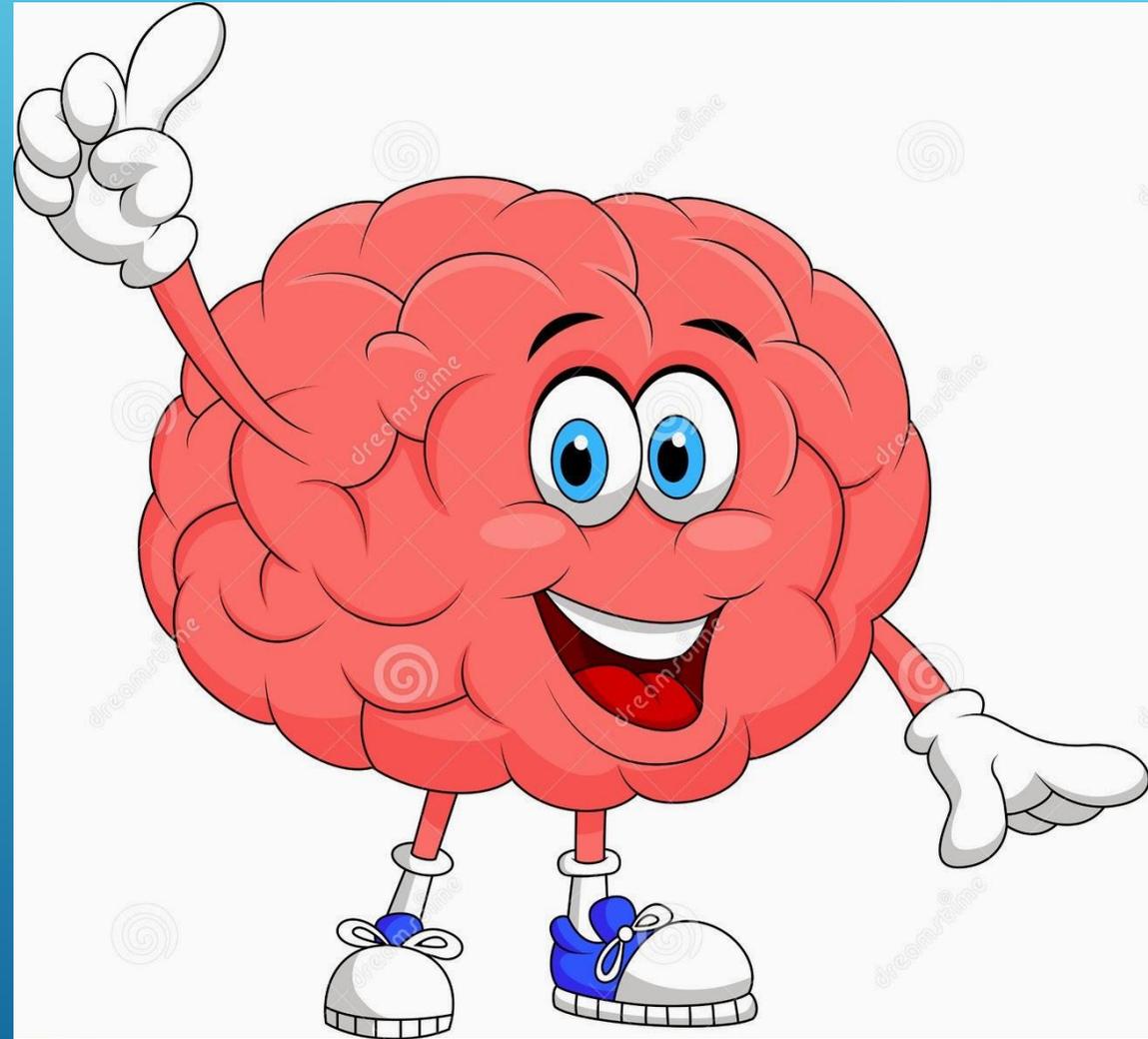
CONFORT:

La comodidad del paciente, control de dolor, la agitación, la ansiedad y los escalofríos.

Evitar el sufrimiento físico y psicológico, la estimulación excesiva genera aumento de la PIC y la hipoxia tisular secundaria.

Se debe mantener al paciente tranquilo, cómodo y colaborativo.

Puede ser necesario la sedación profunda en PIC elevada, estado epiléptico refractario y escalofríos intensos.



PRESIÓN ARTERIAL

PAM: MAYOR DE 80 MMHG Y PPC MAYOR DE 60 MMHG

La presión arterial es el principal determinante del FSC.

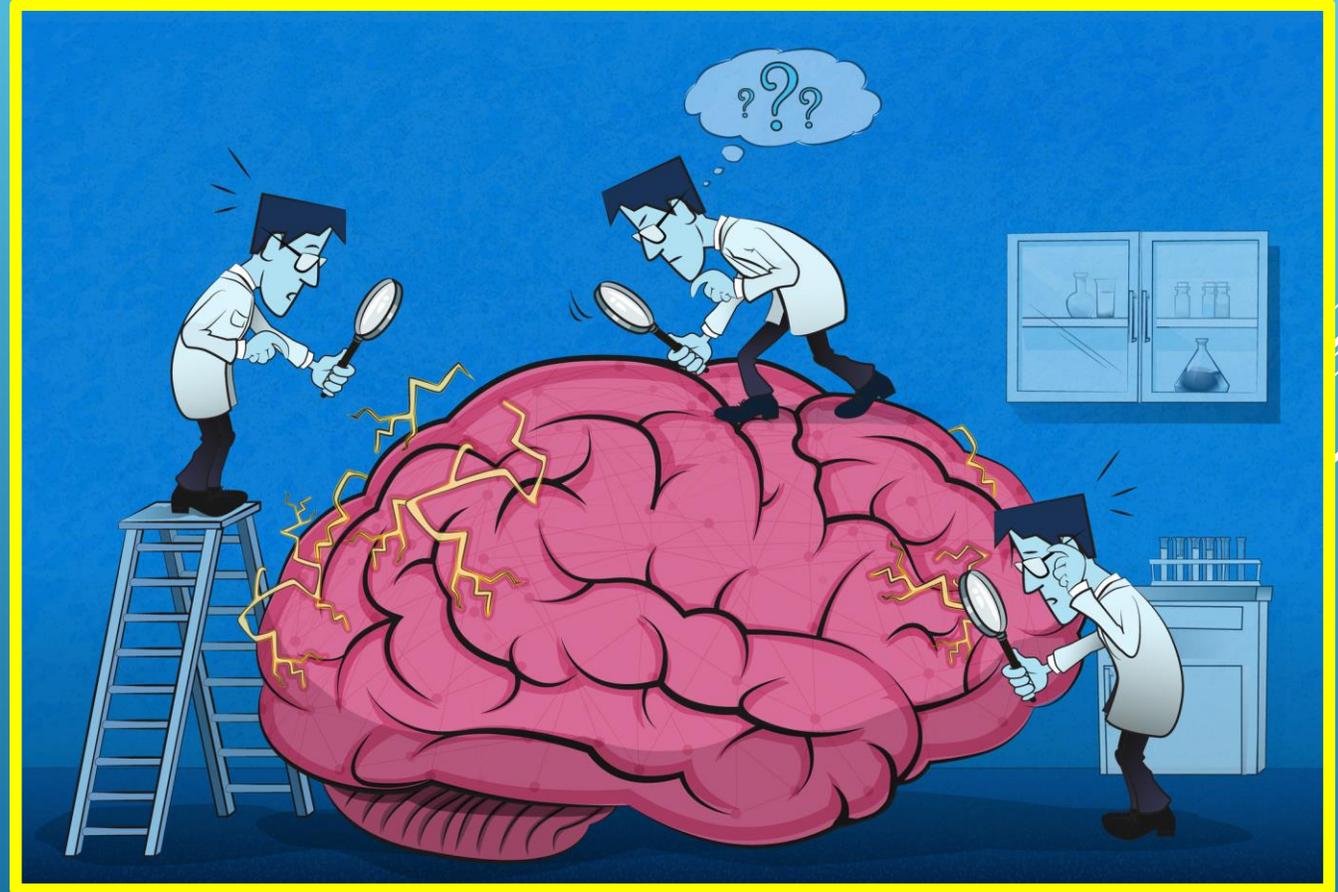
La hipotensión leve puede provocar hipoperfusión cerebral, especialmente en condiciones patológicas, aumento de la PIC, edema cerebral y/o alteraciones micro vasculares.

La hipertensión puede generar complicaciones cerebrales.



P_{CO2}

La hiperventilación excesiva puede resultar en una isquemia cerebral y debe evitarse una PaCO₂ menor de 35 mmHg.



COMPLEMENTAR



Definir el objetivo



Protocolos
terapéuticos



Equipo
multidisciplinario



Monitoreo
integral

El uso del GHOST CAP debe de ser complementado con:
La evaluación de la PIC podría ser útil para titular la sedación
Monitoreo invasivo
Exámenes complementarios
Mejorar el trabajo en equipo y la calidad de la atención