

# TRANSTORNOS CONVULSIVOS

PASIÓN POR EDUCAR

A pink cartoon brain character with a smiling face, two small eyes, and thin arms and legs. It is positioned on the left side of a large white speech bubble, with its right arm raised.

Hablemos de

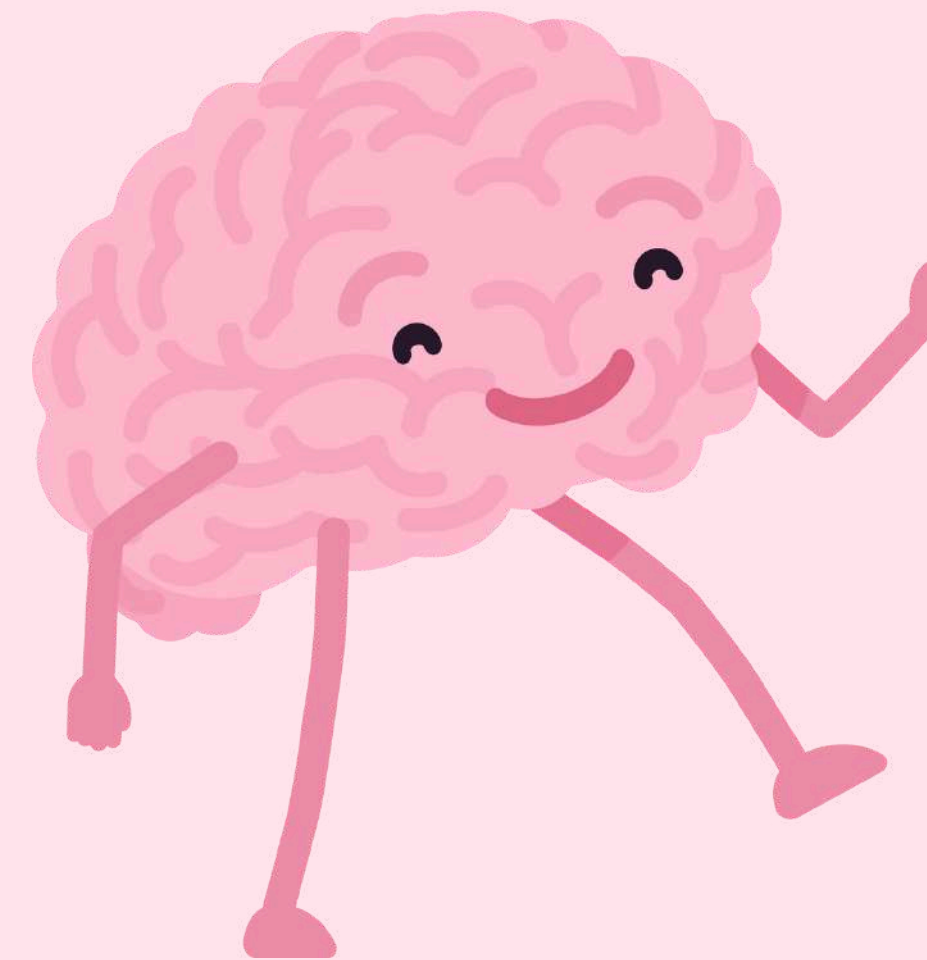
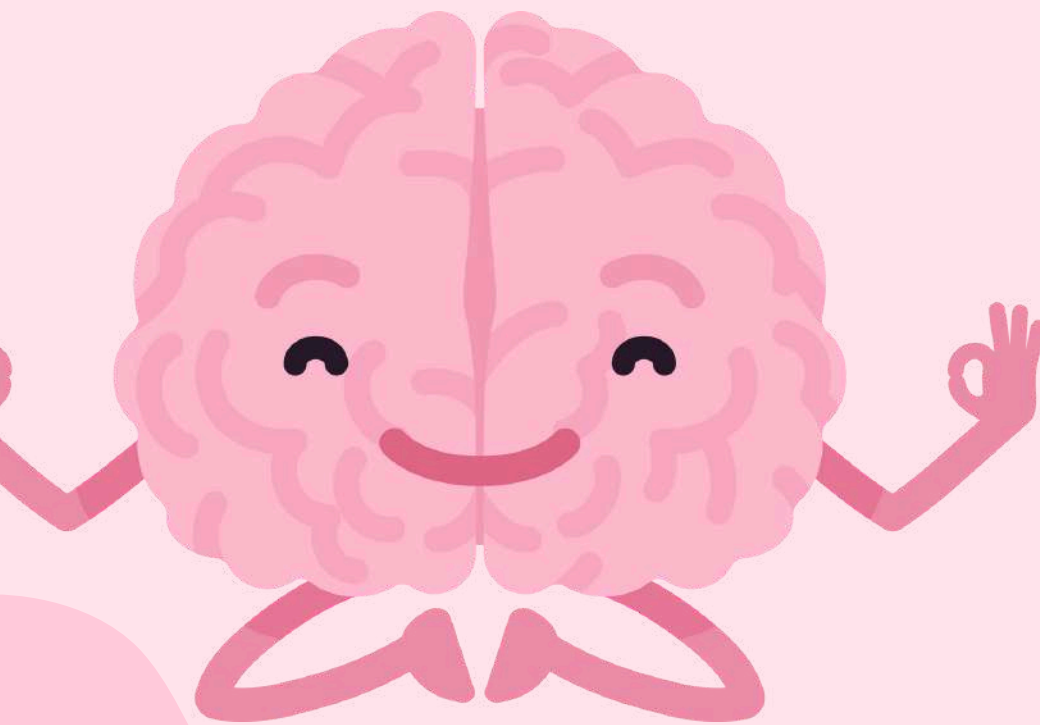
**TRANSTORNOS**

**CONVULSIVOS**

A pink cartoon brain character with a smiling face, two small eyes, and thin arms and legs. It is positioned on the right side of a large white speech bubble, with its arms raised in a 'V' shape.

## INDICE

1. Introducción
2. Etiología
3. Clasificación
4. Convulsiones Focales
5. Convulsiones Generalizadas
6. Diagnostico
7. Tratamiento
8. Medicamentos anticonvulsivos
9. Tratamiento quirúrgico
10. Crisis psicógena no epiléptica
11. Estado epiléptico
12. Crisis no convulsiva



# ¿QUÉ ES LA CONVULSION?

Conducta anormal originada por una descarga eléctrica de las neuronas en la corteza cerebral

Acontesimiento clínico discreto con signos y síntomas asociados que varía según el sitio de descarga

Causa estado abrupto y alterado de función cerebral



# MANIFESTACIONES

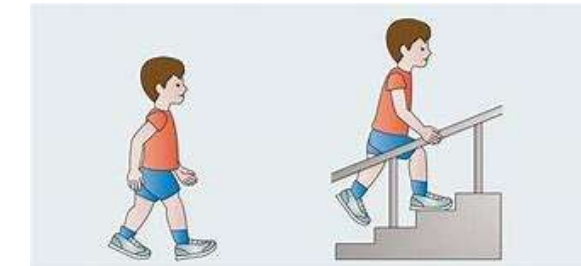
01

Fenomenos sensitivos



02

Fenomenos motores



03

Fenomenos autonomos



04

Fenomenos psicicos



¿?

01

EUA 10% probable de sufrirla en su vida

02

Transtorno mas frecuente en neurologia pediatrica

03

Antes de los 20 años de edad en casi todas las personas

04

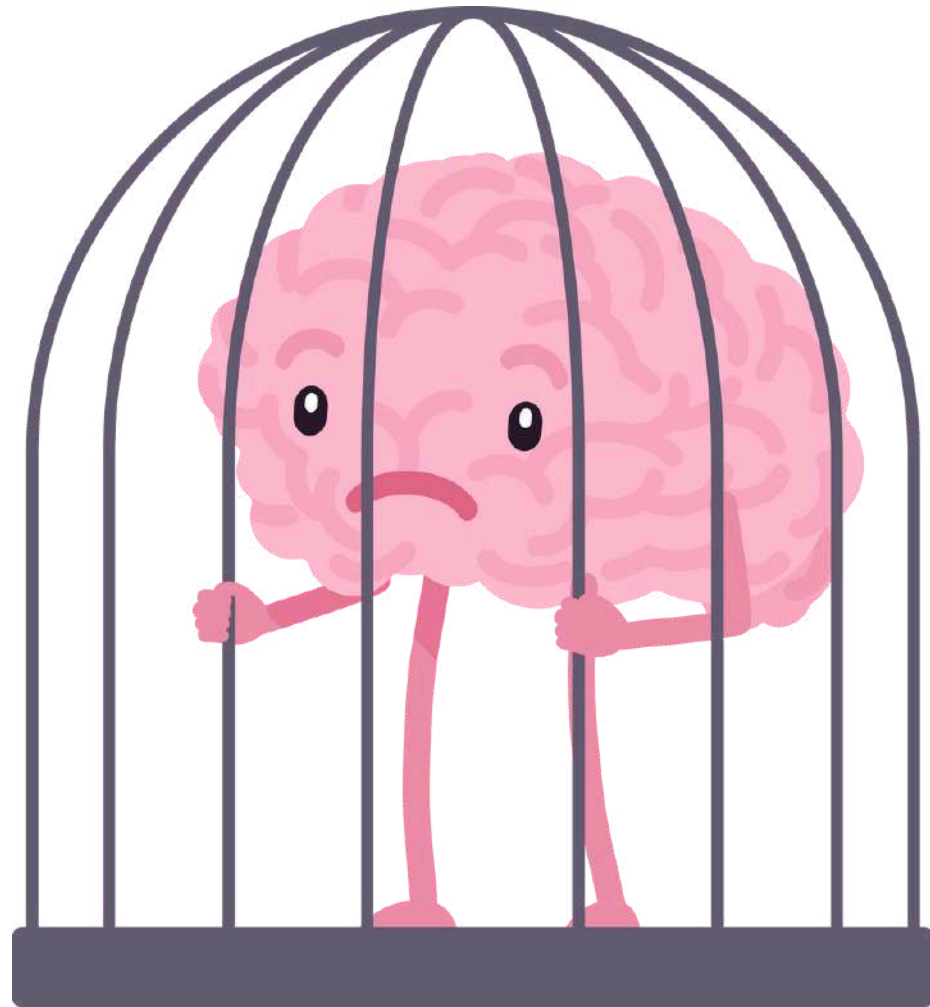
Puede ser causa de cambio estructural

05

Puede ser a causa de traumatismo

06

Puede ser a causa de tumor



# *EPILEPSIA*

Transtorno crónico de descargas  
recurrentes de neuronas

**ETIOLOGIA**

Las convulsiones



Pueden ser por alteraciones **permeabilidad** de **membrana celular**



Otras causas son **distribución** de iones atreves de **membranas celulares neuronales**



**Disminución** de inhibición de **actividad cortical o talámica**, cambios estructurales que alteran **excitabilidad** de las **neuronas**

Los desequilibrios en **neurotransmisores**



Como exceso de **acetilcolina** o insuficiencia de **acido aminobutíricobutirico**



Se han propuesto como causas



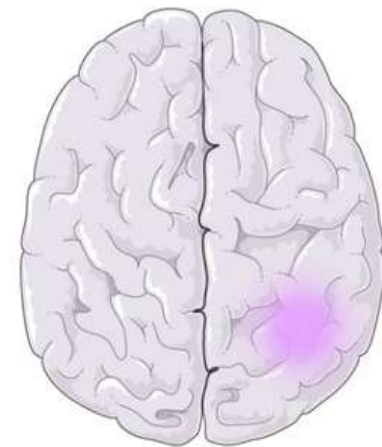
# CLASIFICACION

International clasification of epileptic seizures

01

## FOCALES

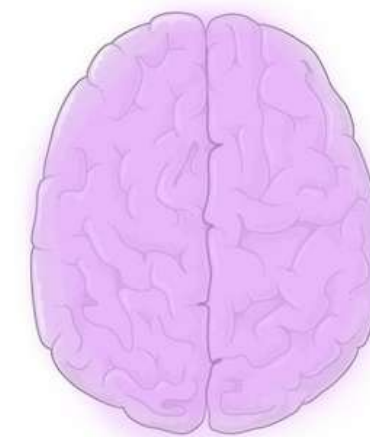
Comienza de un area especifica o "FOCAL" de un hemisferio cerebral



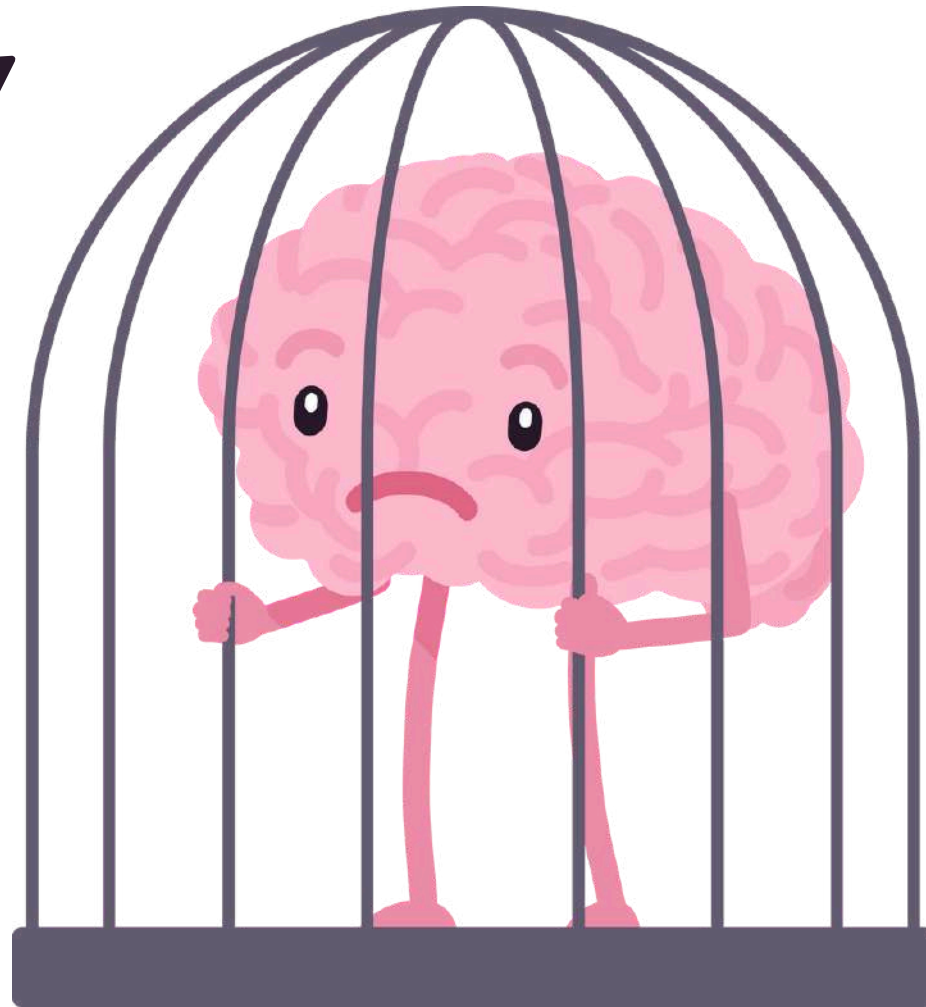
02

## GENERALIZADAS

Comienza simultaneamente en ambos hemisferios cerebrales



## CONVULSIONES FOCALES



Tipo mas frecuente en casos de reciente diagnostico

- Sin alteracion de la consciencia
- Con alteracion de la consciencia

# CONVULSIONES FOCALES SIN ALTERACION DE LA CONSCIENCIA

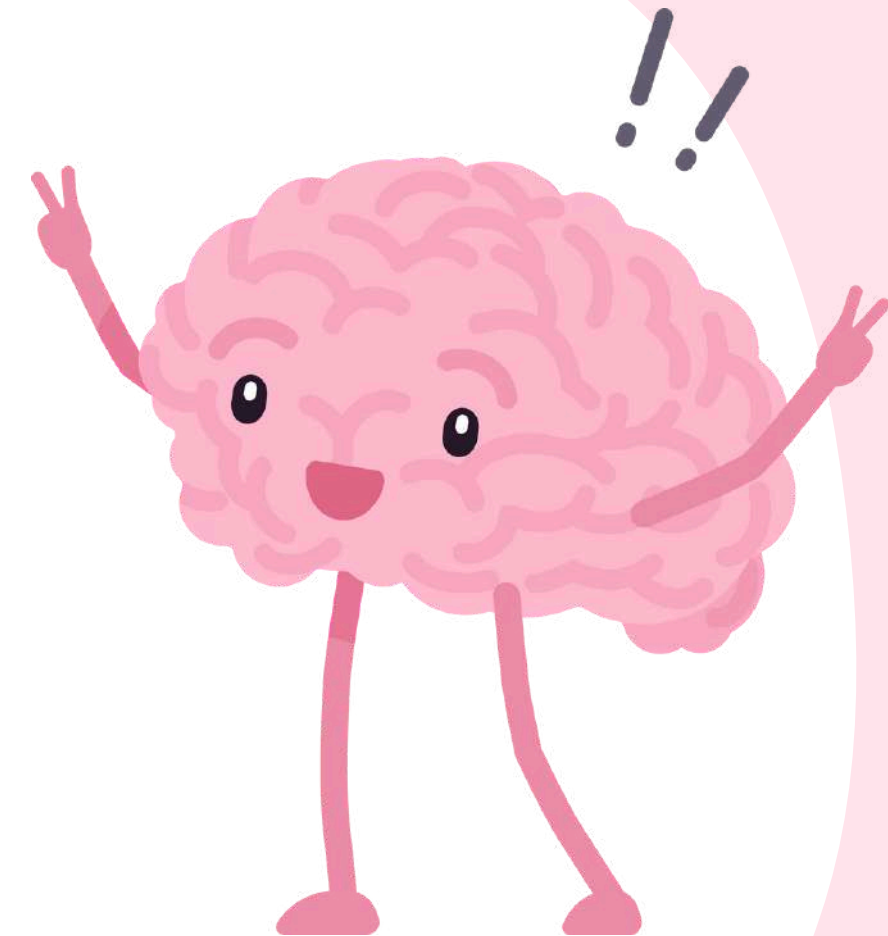
Convulsiones focales con componentes:

- MOTORES
- AUTONOMOS VISIBLES
- SENSITIVOS
- PSIQUICOS
- AURA



# CONVULSIONES FOCALES SIN ALTERACION DE LA CONSCIENCIA

- Convulsiones parciales simples
- Convulsiones parciales elementales
- Convulsiones parciales con síntomas elementales



Los signos y síntomas dependen del área donde se lleve a cabo la descarga neuronal

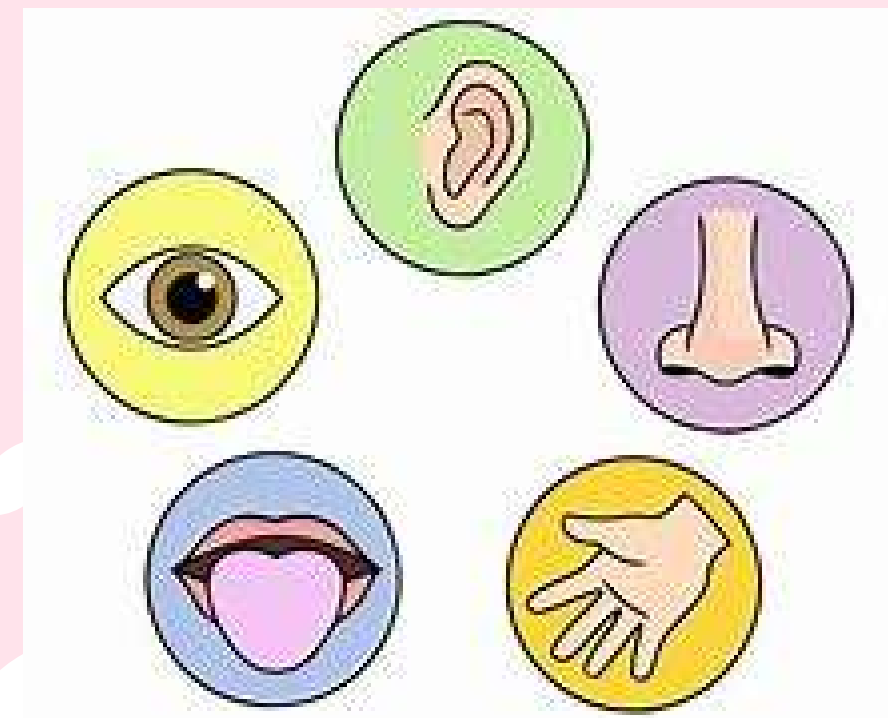
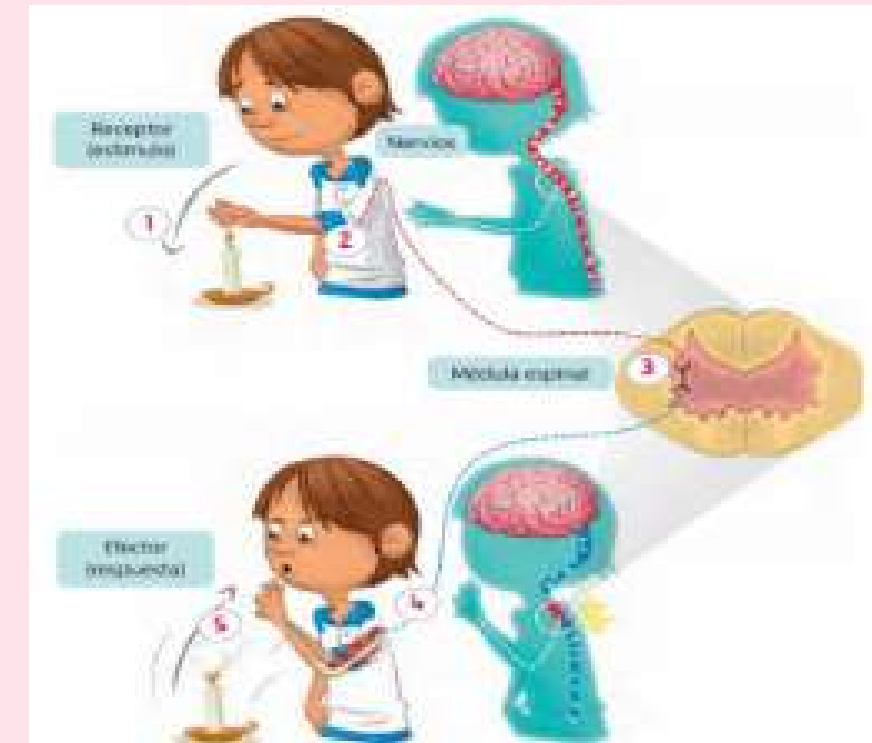
**AREA MOTORA:** Movimiento correspondiente a la ubicación del inicio en lado contralateral

## AREA SENSITIVA:

- Alteraciones sensitivas somaticas (sensacion de hormigueo)
- Alteracion sensitiva especial (fenomenos visuales, auditivos, gustativos y olfatorios)

## SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO:

Rubor, taquicardia, diaforesis, hipotension, hipertension



# AURA O PRODROMO

Convulsion parcial simple  
que refleja solo un area  
pequeña de la actividad  
electrica anormal del  
cerebro



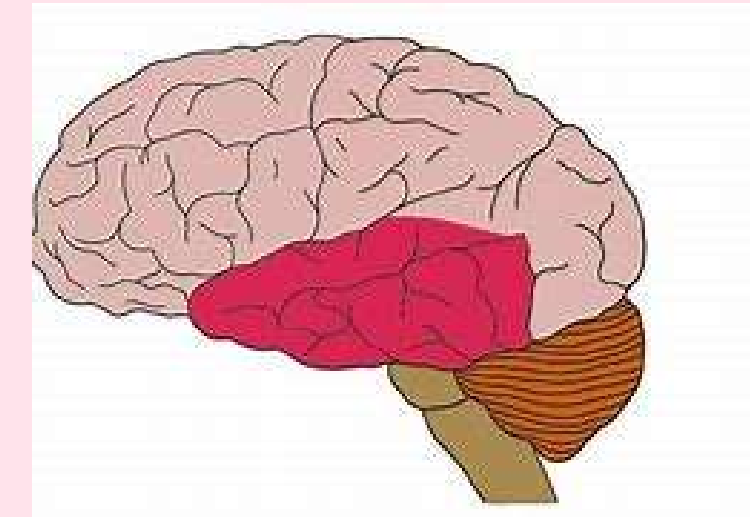
Convulsiones parciales  
complejas o Tónico-  
Colonicas generalizadas



# CONVULSIONES FOCALES CON ALTERACION DE LA CONSCIENCIA



## LOBULO TEMPORAL



### PSICOMOTORAS

Convulsiones focales que cambian a bilaterales, crisis convulsiva con componentes:

- TONICOS
- COLONICOS
- TONICOLONICOS
- Convulsion secundariamente generalizada

# AUTOMATISMO

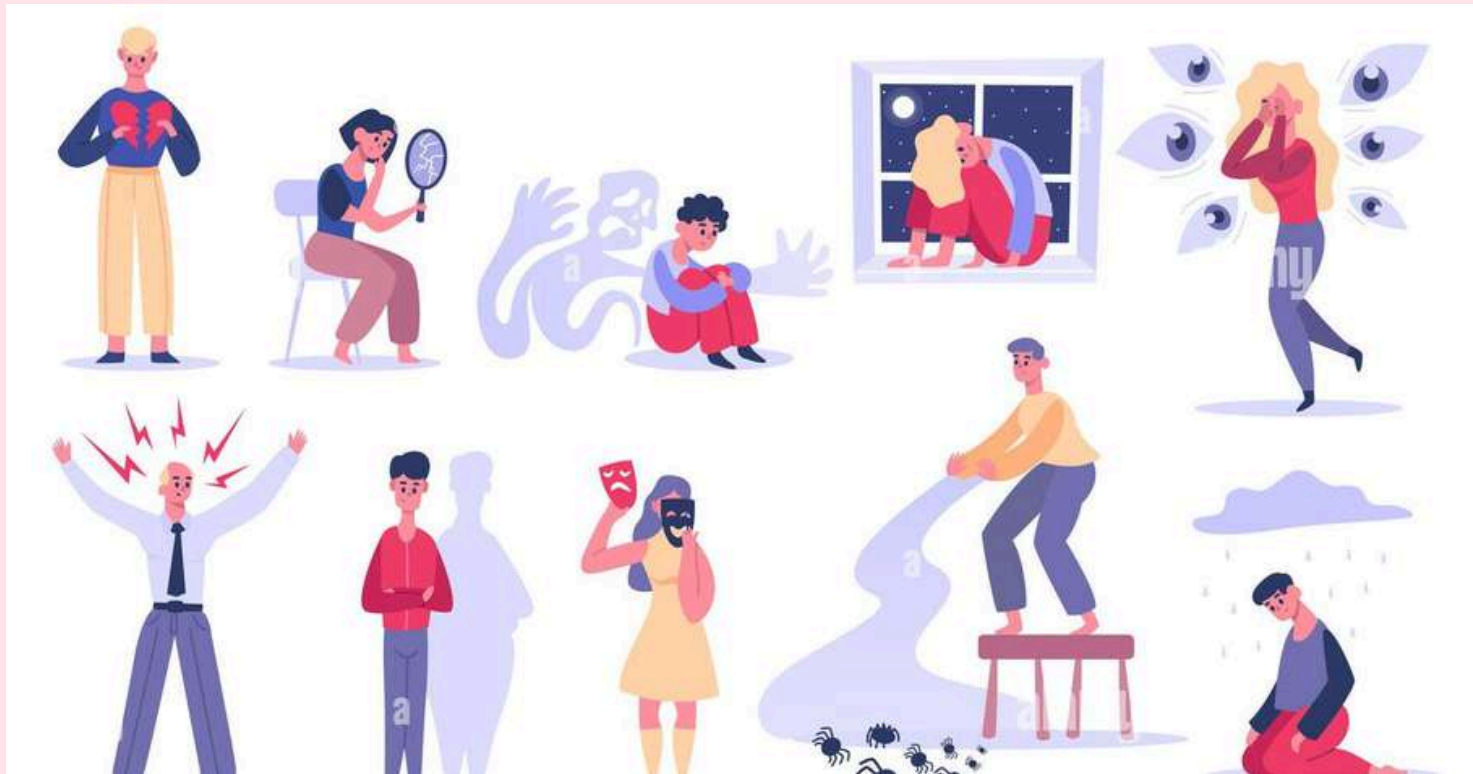
Son actividades repetitivas sin proposito

- Fruncir los labios
- Hacer gestos
- Dar palmadas o frotar la ropa

**Transtorno psiquiatrico**

# ESTADO POSTICTAL

- Alucinaciones
- Uliciones como déjà vu
- Jamais vu
- Temor agobiante
- Pensamiento forzado descontrolado
- Despersonalizacion





Se clasifican como generalizadas cuando :

**CONVULSIONES GENERALIZADAS**

Los signos clínicos, síntomas y cambios EEG indican **afectación de ambos hemisferios al inicio**

Los signos clínicos incluyen

**Inconciencia y grados bilaterales de respuestas motoras simétricas sin evidencia de localización aun hemisferio**

Se dividen en **motoras y no motoras**

## **CONVULSIONES MOTORAS**

A decorative pink arrow graphic pointing to the right, with a small white flower icon on its tail. The text "CONVULSIONES GENERALIZADAS" is written in bold black letters inside the arrow.

## **CONVULSIONES GENERALIZADAS**

### **1. Tónico-clónicas :**

- **Con frecuencia la persona tiene alerta vaga.**
- **Presenta concentración aguda y tónica de músculos con excitación de extremidades.**
- **Perdida inmediata de conciencia.**
- **Cianosis**
- **Contracción bilateral rítmica y relajación de extremidades**

### **2. Mioclónicas:**

- **Incluyen contracciones musculares involuntarias leves inducidas por estímulos de origen cerebral .**
- **Sacudidas bilaterales de músculos, generalizados o confinados a la cara, el tronco o una o mas extremidades.**

# CONVULSIONES GENERALIZADAS

## CONVULSIONES MOTORAS

### 3. Clónicas:

- Perdida de la conciencia e hipotonía súbita.
- Esto viene seguido de extremidades que pueden ser o no simétricas.

### 4. Tónicas:

- Aumento súbito de tono que se mantiene en músculos extensores extensores ( se asocian con caídas).

### 5. Atónicas:

- Perdida repentina de fracción de segundos, de tono muscular, causa aflojamiento de mandíbula, caída de miembros o en el piso.

# CONVULSIONES GENERALIZADAS

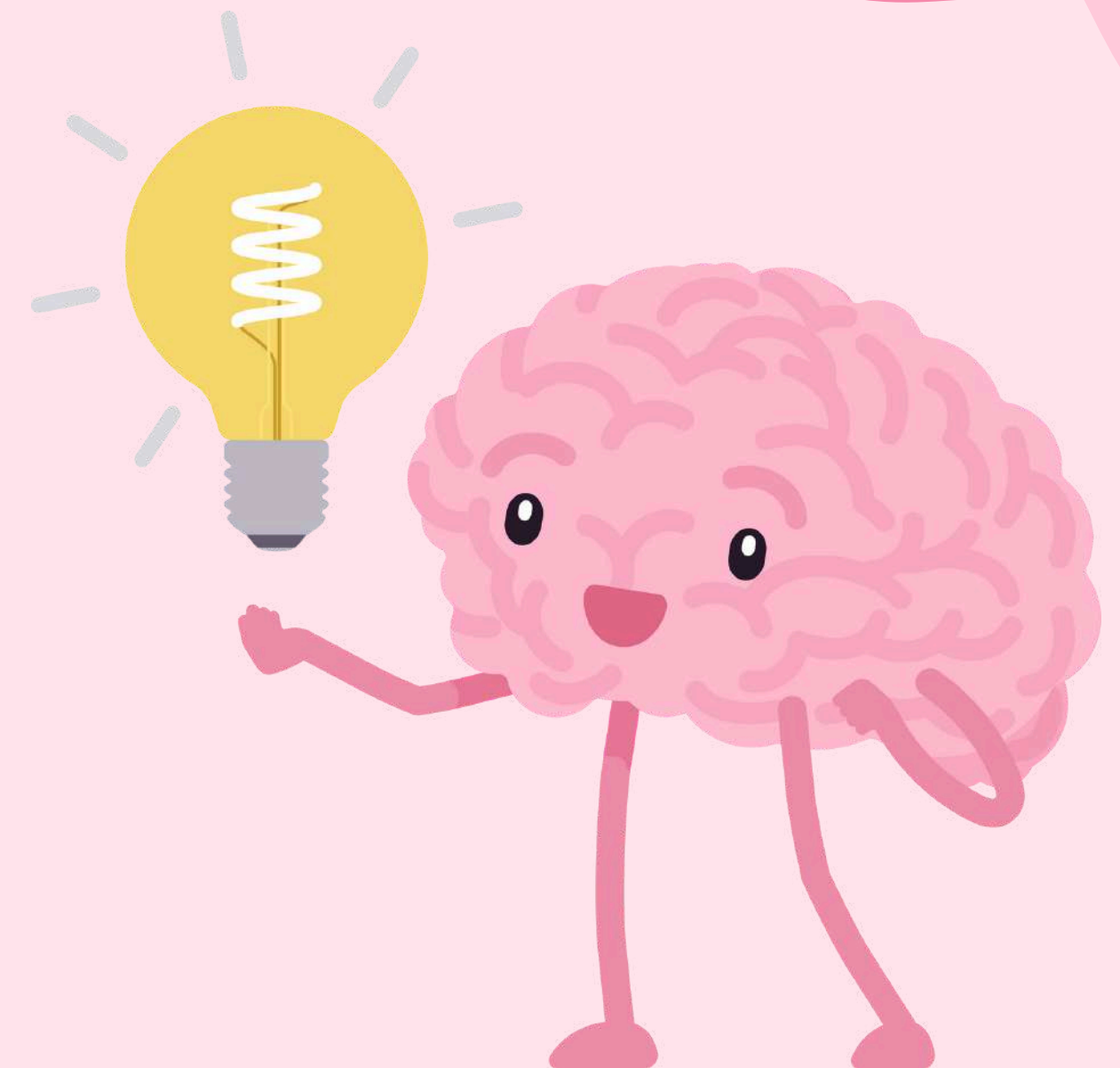
## CONVULSIONES NO MOTORAS

### 1. Crisis de ausencia:

- Son episodios epilépticos generalizados (Se expresan como alteraciones de la conciencia).
- Se presentan en niños y cesan en edad adulta o evolucionan a **crisis motoras** generalizadas.
- Se presentan con deficiencias escolares.
- Se caracteriza por mirada fija o falta de movimiento .
- Breve pérdida de contacto con el entorno dura unos segundos
- La falta de respuesta son frecuentes en crisis parciales complejas.

# DIAGNOSTICO

- ✓ Anamnesis y exploracion neurologica
- ✓ RM: Defectos estructurales
- ✓ EEG: Cambios en actividad electrica

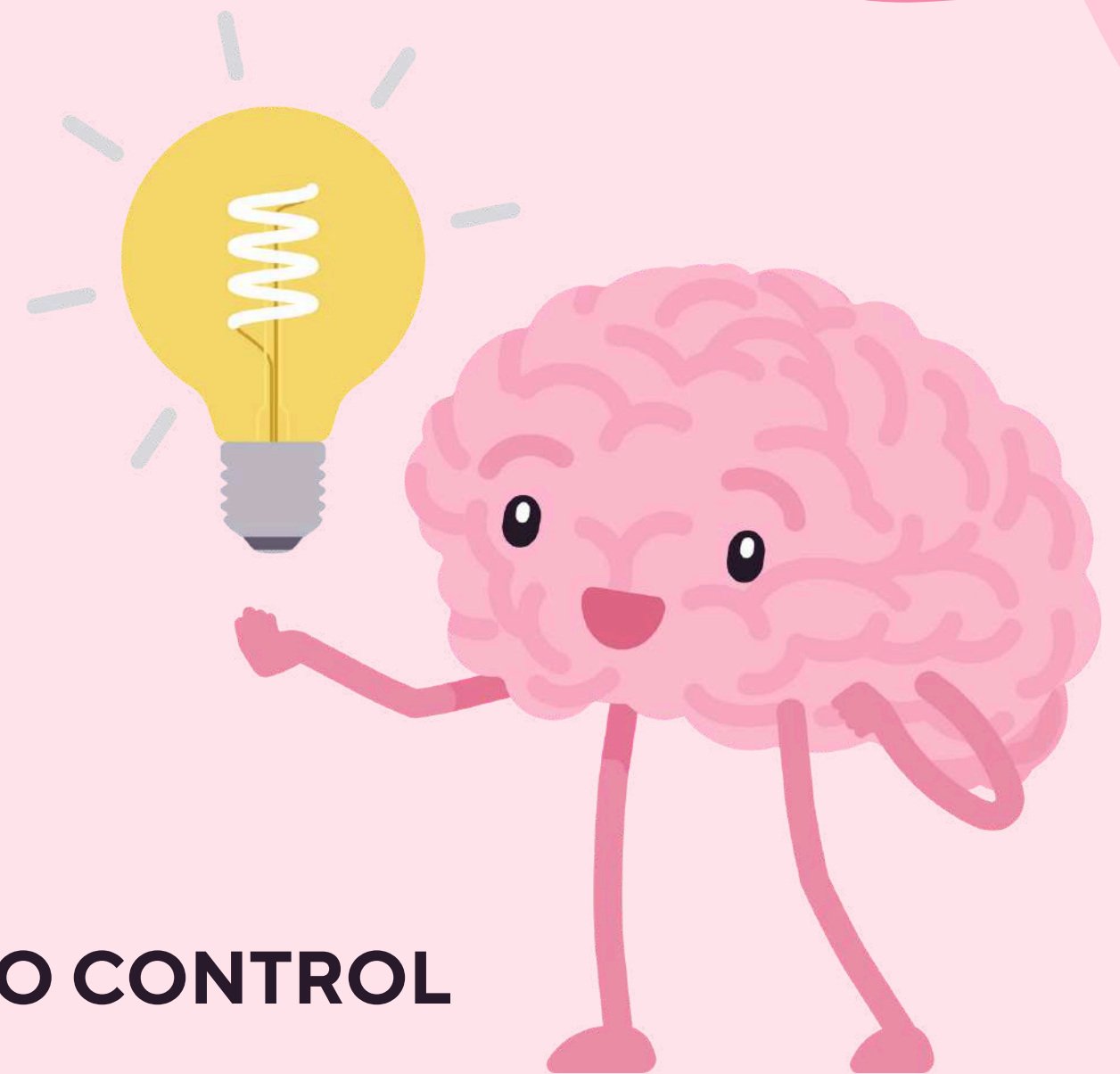


# TRATAMIENTO



- ✓ Protección de lesiones
- ✓ conservar función cerebral
- ✓ Tratar enfermedad subyacente

**TENER LAS CRISIS CONVULSIVAS BAJO CONTROL**





## MEDICAMENTOS ANTICONVULSIVOS

Trata convulsiones **focales** o **tónico-clónicas**  
(Resultado de las convulsiones focales)

- La carbamazepina, gabapentina, lamotrigina, levetiracetam, oxcarbazepina, topiramato, ácido valproico y zonisamida

Trata las **crisis de ausencia**:

- La etosuximida o ácido valproico

Trata a personas con muchas crisis  
**convulsivas motoras menores** y **tónico-clónicas** :

- Ácido valproico, carbamazepina, oxcarbazepina y lamotrigina

Las crisis **mioclónicas** se tratan con:

- Ácido valproico

Se utiliza para la **monoterapia** en adultos que tienen **crisis focales solas** o con **convulsiones generalizadas secundarias** .

- Gabapentina, lamotrigina, topiramato y oxcarbazepina.

-Mujeres en edad reproductiva requieren:  
consideración por:

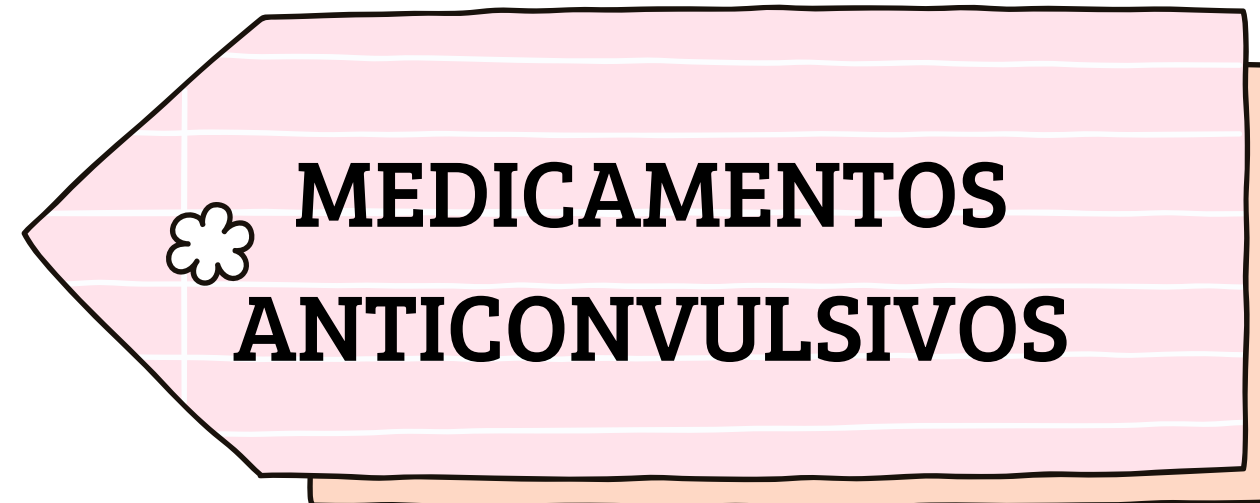
- Fertilidad
- Anticoncepción
- Embarazo

-Anticonceptivos orales afectan:

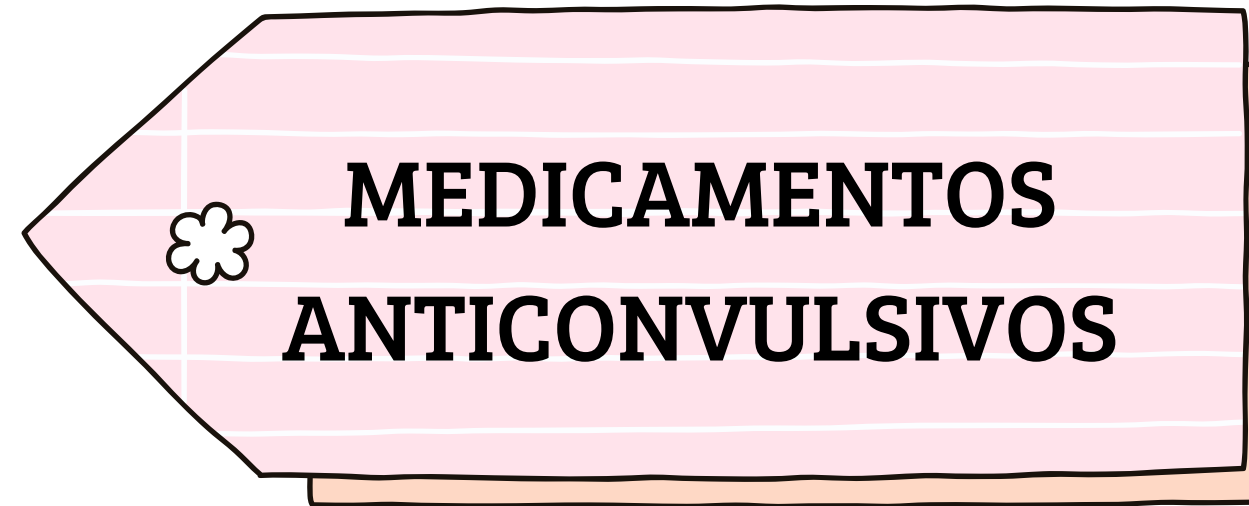
- Función hormonal
- Disminuyen la fertilidad

-Mujeres con epilepsia que se embarazan los  
anticonvulsivos aumentan el riesgo de:

- Anomalías congénitas
- Complicaciones perinatales





 **MEDICAMENTOS  
ANTICONVULSIVOS**

Pueden interferir con el **metabolismo** de la **vitamina D** y predisponer a **osteoporosis**:

- Carbamazepina, fenilhidantoína, fenobarbital, primidona, y ácido valproico.
- Se debe consumir un solo medicamento en el tratamiento de la epilepsia
- Los anticonvulsivos nunca deben suspenderse de manera abrupta.
- La dosis debe disminuir lentamente para evitar la recurrencia de las convulsiones-

PX con epilepsia que es refractaria al medicamento farmacologico

## MAS FRECUENTE

ELIMINACION DE LA AMIGDALA Y UNA PARTE ANTERIOR DEL HIPOCAMPO, LA CORTEZA ENTORRINAL, ASI COMO UNA PEQUEÑA PARTE DEL POLO TEMPORAL, **DEJANDO LA CORTEZA TEMPORAL INTACTA**



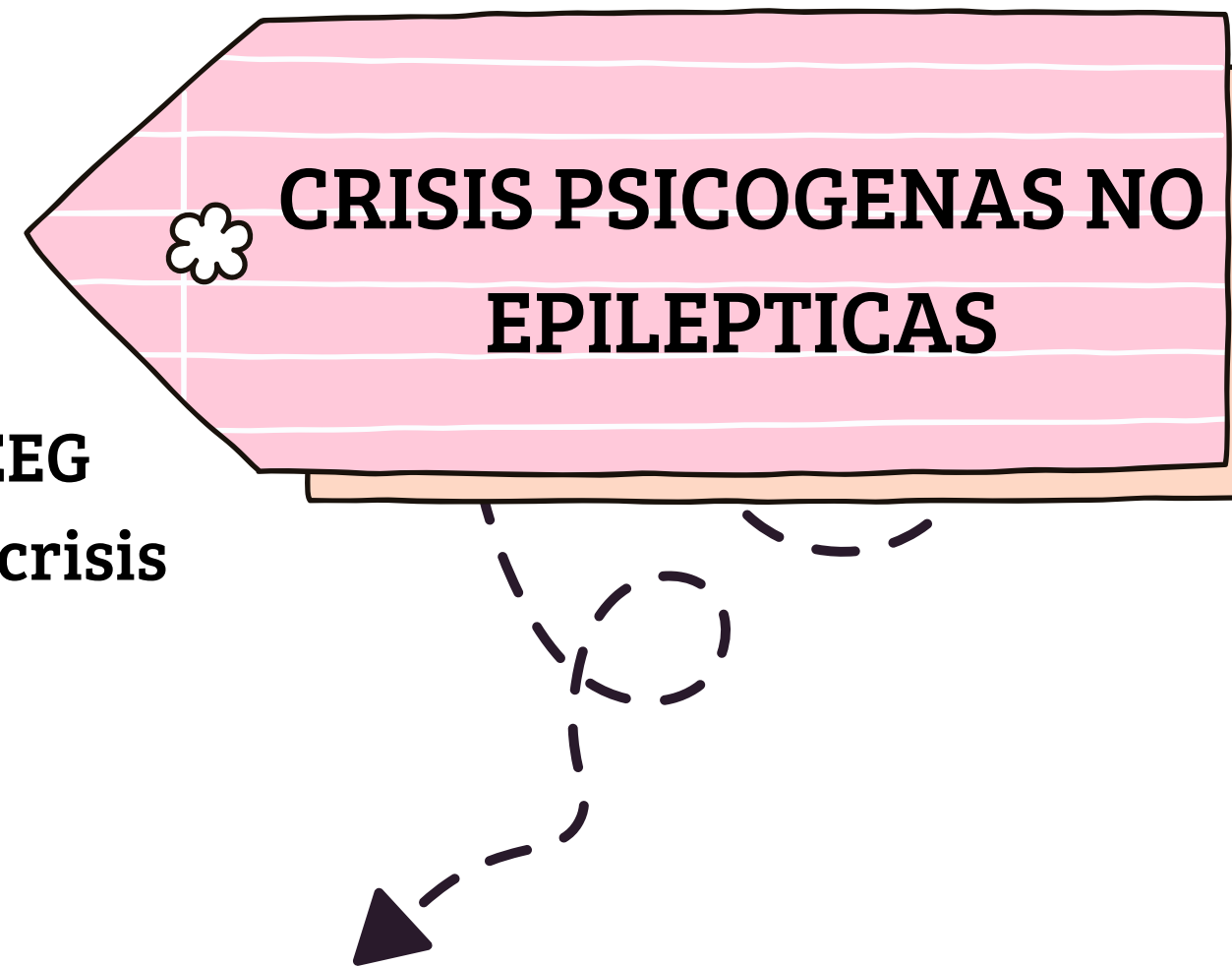
-Eliminacion parcial del cuerpo calloso para evitar la diseminacion de una convulsion unilateral a una generalizada



-Equipo multidisciplinario  
-Conjunto de especialistas

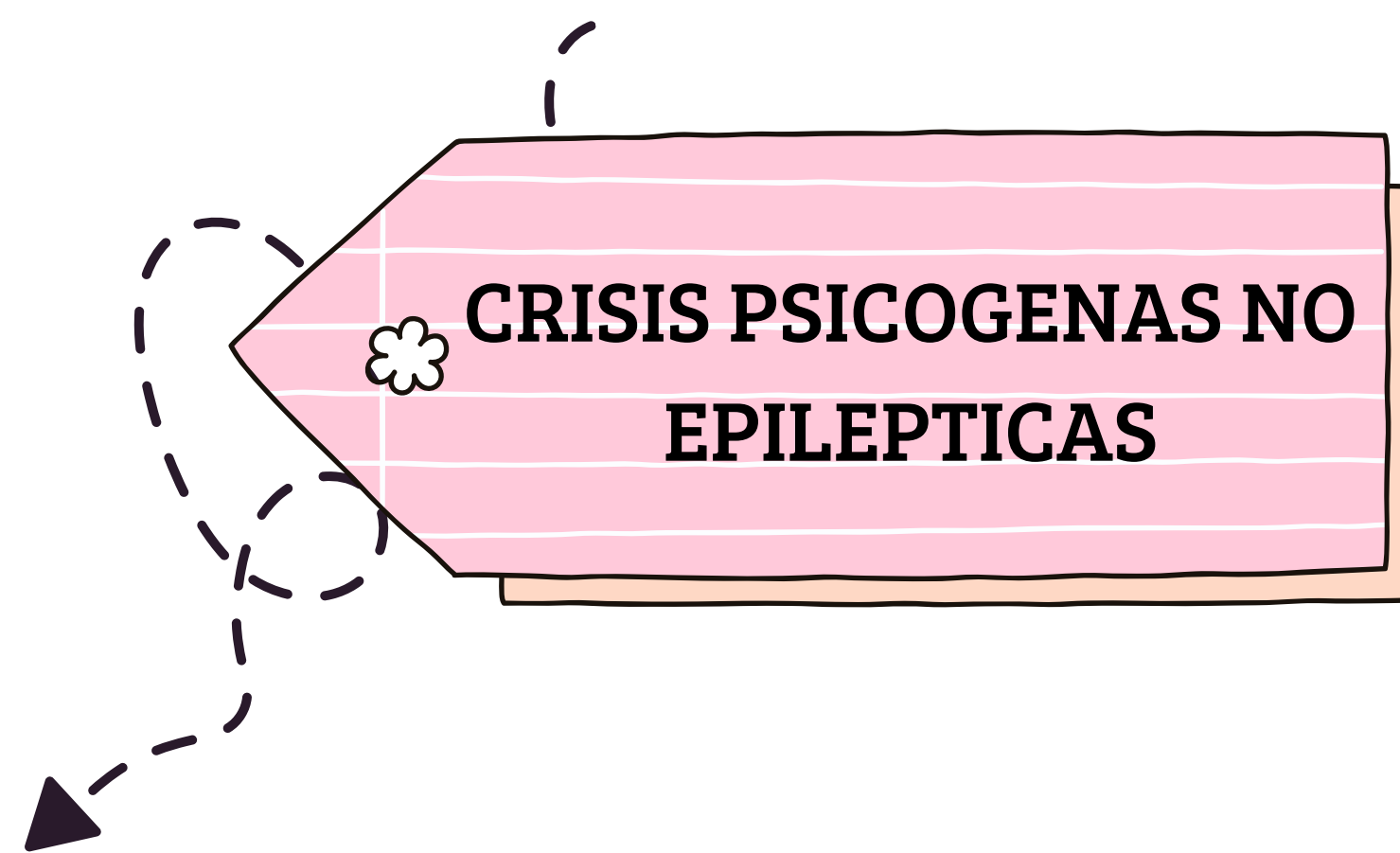
Cada vez como una modalidad terapeutica  
para personas con epilepsia medicamente intratables

- No presentan actividad epileptiforme en el EEG
- Muestran eventos paroxísticos que parecen crisis epilépticas
- La causa principal se basa en psique
- Puede experimentar antecedentes como:
- Episodios desencadenantes emocionales/ambientales o dolor crónico, enfermedad psiquiátrica y traumatismo.



Se debe de conocer factores relacionados con CPNE:

- Inicio gradual
- Movimiento de la cabeza de un lado a otro  
Párpados cerrados durante el episodio  
Respuesta parcial durante la crisis
- Reorientación postictal rápida



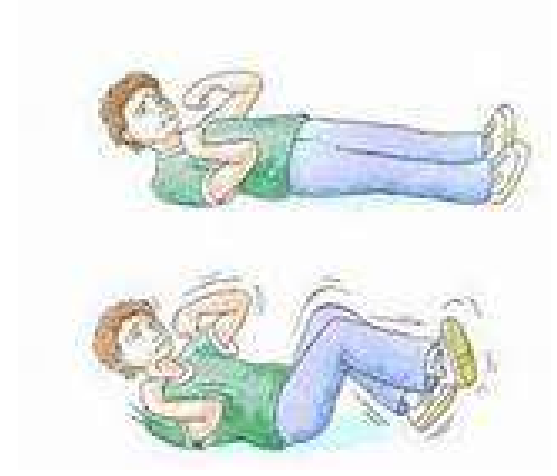
- El diagnóstico se realiza mediante EGG **vioasistido** para registrar eventos junto con la prueba diagnóstica.
- El tratamiento consiste en abordar estímulos estresores y conflictos psicológicos subyacentes, comorbilidades y función cognitiva/emocional inadecuada.

# ESTADO EPILEPTICO



Convulsiones que no se detienen y se presentan en sucesion sin recuperacion

**URGENCIA MEDICA**



PREDISPONEN

ADULTOS MAYORES

PX CON  
CONVULSIONES

ANOXIA  
INFARTO C

- Medidas de soporte de la vida adecuada
- farmacos para controlar actividad convulsiva

## TRATAMIENTO DE PRIMERA LINEA



01

**DIAZEPAM**

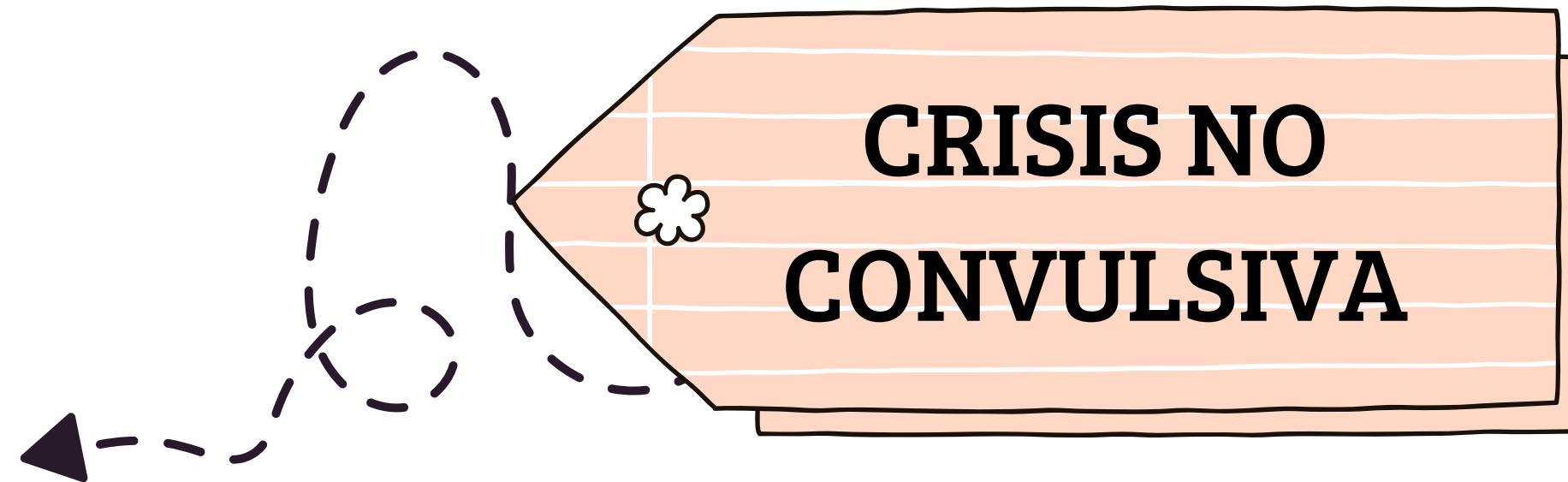


02

**LORAZEPAM**







- Son frecuentes en personas en la unidad de cuidados intensivos.
- El 20% de personas comatosas en una UCI general tiene CNC.
- La prevalencia de CNC es de 48%
- Se presenta en al menos un 20% de personas con lesiones cerebrales estructurales agudas
- Las personas con un tumor, epilepsia, meningitis o encefalitis tienen riesgo de CNC.
- Características clínicas son: Fasciculación de músculos orales, oculares y desviación ocular.

# *BIBLIOGRAFIA*

**Norris, T. L., & Rupa Lalchandani Tuan. (2020). Porth. Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos, 10e.cap 16. In Lwwhealthlibrary.com. Lippincott Williams & Wilkins.  
<https://cienciasbasicas.lwwhealthlibrary.com/book.aspx?bookid=2908>**



**¡¡Apláudanme!!**