

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA  
SECRETARÍA DE  
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR  
SECRETARÍA DE MARINA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Actualización  
2017

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO  
DE LA PRIMERA CRISIS  
CONVULSIVA  
NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES  
PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-244-09

Avenida Paseo de la Reforma 450, piso 13,  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C. P. 06600, México D. F.  
[www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC

© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**, "Derechos Reservados". Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud  
2017

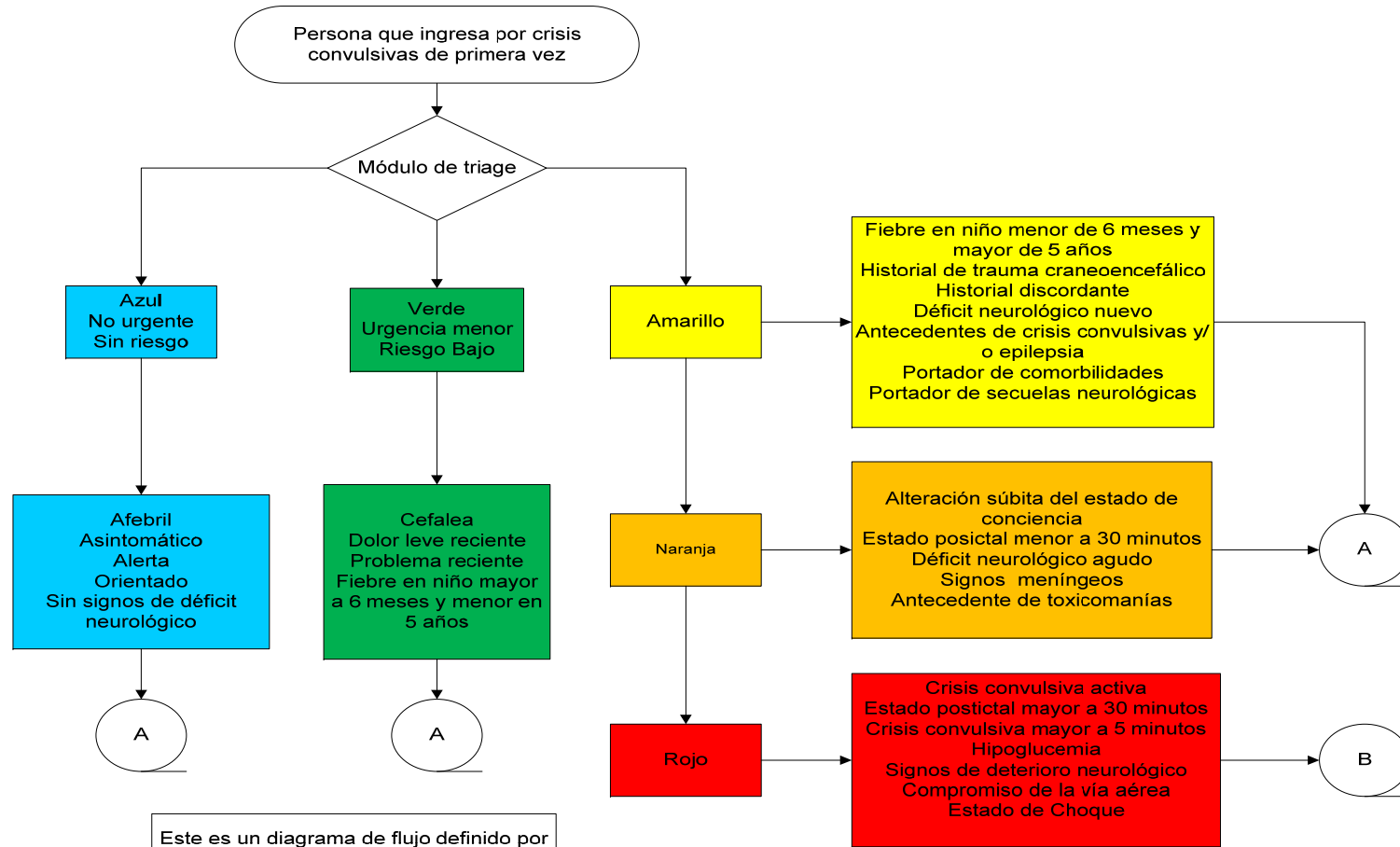
La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Diagnóstico y tratamiento de la primera crisis convulsiva en niñas, niños y adolescentes**, seleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **"Evidencias y Recomendaciones"** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en:  
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

ISBN: 978-607-8270-75-0

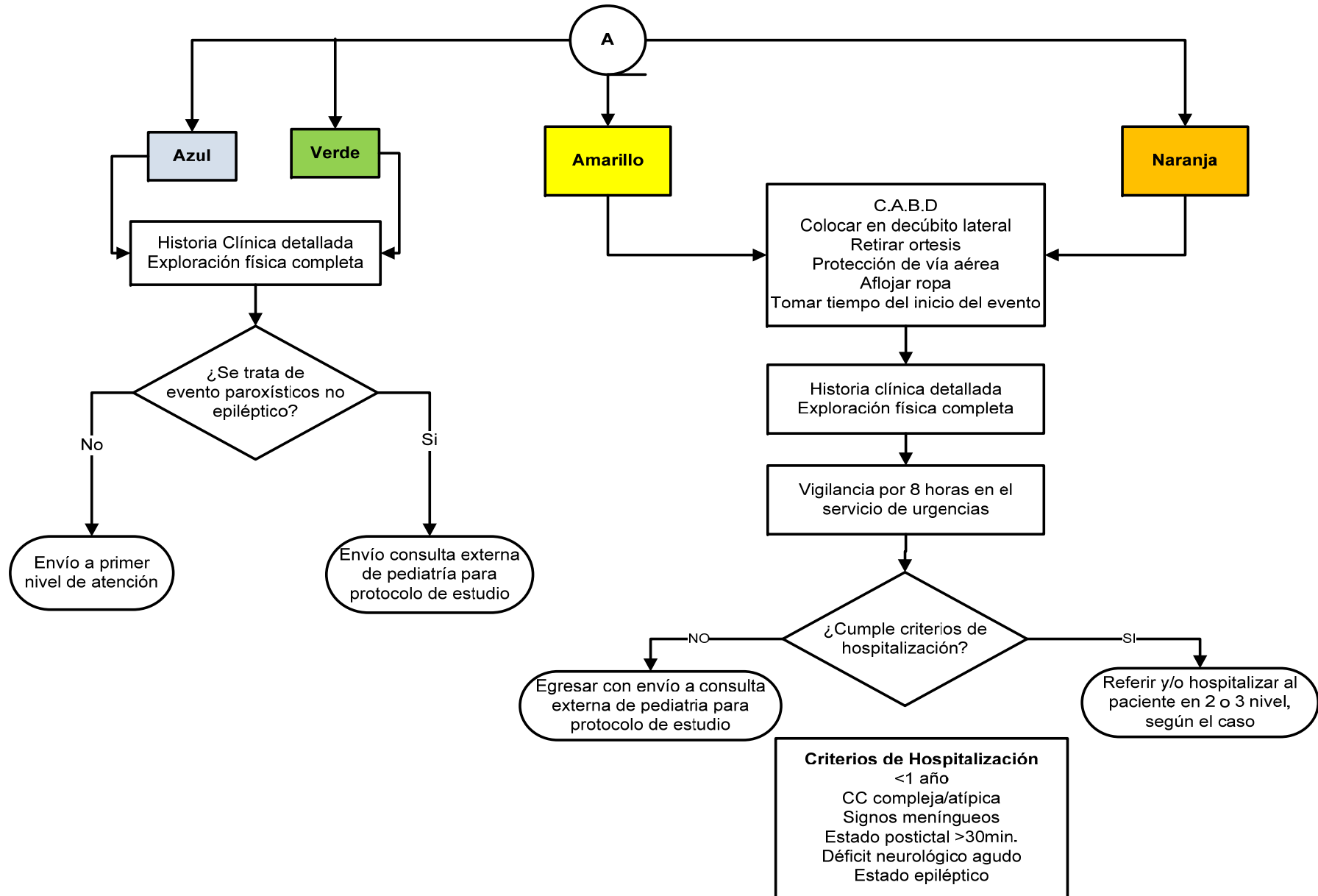
# 1. DIAGRAMAS DE FLUJO

**Flujograma 1. TRIAGE. Servicio de Urgencias/ Admisión continua**

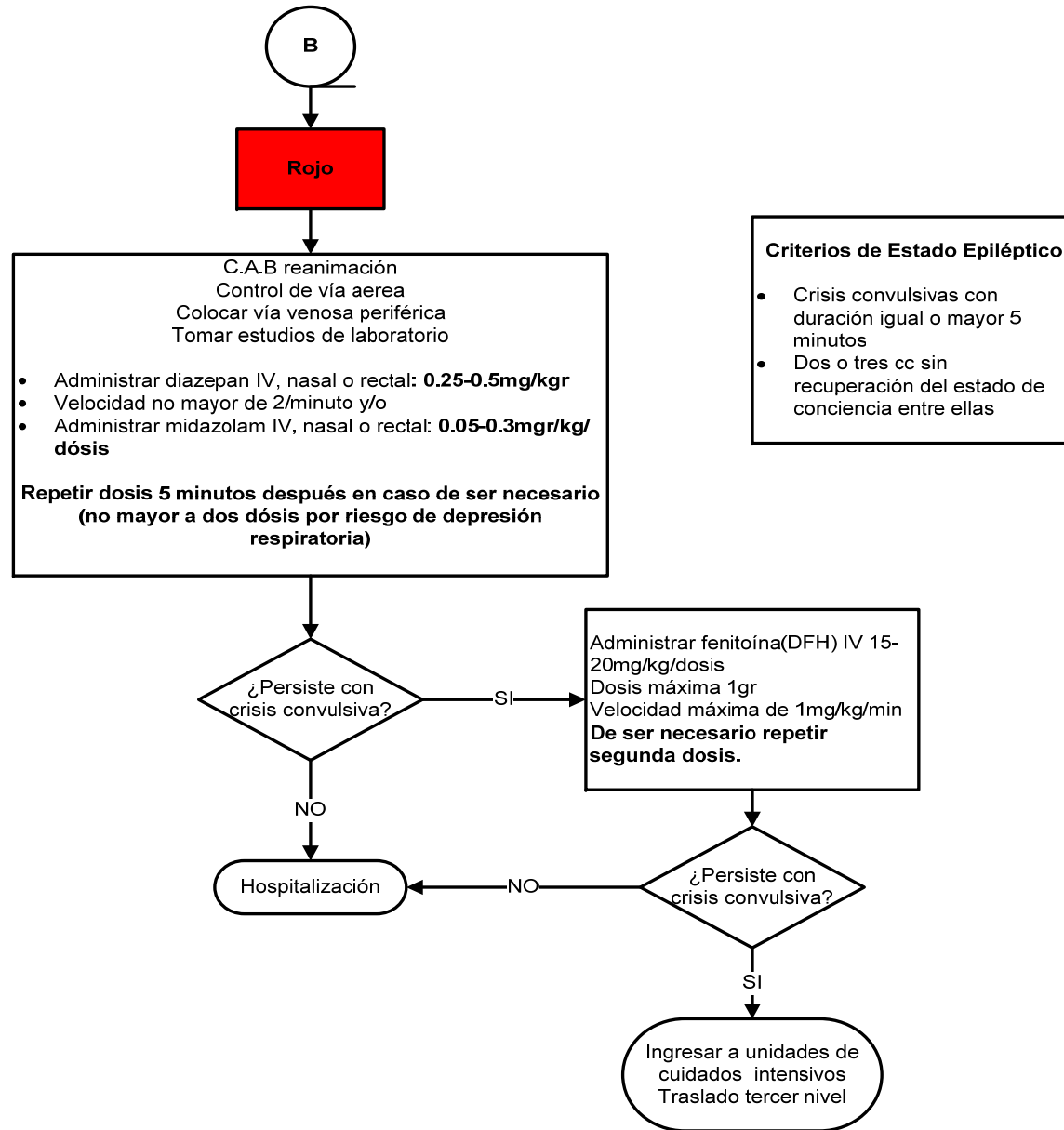


Este es un diagrama de flujo definido por la presentación. No es una causa poco común de solicitud de atención en los servicios de urgencias, y esta diseñado para permitir un triage rápido en los pacientes que se presenten refiriendo haber sufrido crisis convulsiva o que la presenten de forma activa.

**Flujograma 2. Abordaje y diagnóstico de la primera crisis convulsiva**



**Flujograma 3. Tratamiento de la primera crisis convulsiva**



## 2. DETECCIÓN

Recomendación Clave	GR*
Identificar los posibles factores precipitantes de crisis, como son la fiebre, enfermedad sistémica concomitante o infección, historia de enfermedad neurológica previa, trauma, posible ingestión de tóxicos, inmunización reciente e historia de crisis previas (cuadro 1).	C

## 3. DIAGNÓSTICO

Recomendación Clave	GR*
Se recomienda realizar triage al paciente que acuda al servicio de urgencias cuyo motivo de atención sea crisis convulsiva de primera vez.	C
<p>Para el abordaje de la CC, investigar los siguientes datos clínicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Presencia y grado de afección del estado de conciencia</li> <li>● Tipo y topografía de actividad motora</li> <li>● Síntomas sensoriales</li> <li>● Síntomas autonómicos</li> <li>● Síntomas psíquicos</li> <li>● Conducta preictal, ictal y postictal</li> </ul>	D
Se recomienda que la persona que presentó la primera CC, elaborar una historia clínica que incluya todos los antecedentes (familiares y personales) que pueden asociarse con la presencia del evento, así como una exploración física detallada (ver cuadro 2-3).	D
Se recomienda realizar una exploración neurológica dirigida a la búsqueda de signos indicativos de hipertensión intracraneal, irritación meníngea, déficit neurológico focal u otra urgencia neurológica.	D
Se recomienda estratificar el tipo de CC utilizando la clasificación de la Liga Internacional contra la Epilepsia (cuadro 5-10).	
<p>Se recomienda realizar citometría hemática, determinación sérica de glucosa y sodio en pacientes con CC de primera vez cuando en forma concomitante a la convulsión existe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vómito</li> <li>● Diarrea</li> <li>● Deshidratación</li> <li>● Afectación progresiva o persistente del estado de conciencia</li> </ul>	RecSAde
En pacientes con una primera CC se recomienda realizar punción lumbar, exclusivamente, en los casos con sospecha de infección del sistema nervioso central.	D

Se recomienda realizar un EEG en quienes han presentado una CC de primera vez no provocada, para realizar un diagnóstico temprano.	<b>C</b>
Se recomienda realizar un estudio de neuroimagen (RM, de primera elección; o TC) al paciente con una CC, en el cual coexista alguna de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crisis convulsivas focales</li> <li>• persistencia de estado mental alterado,</li> <li>• traumatismo craneal reciente</li> <li>• cáncer,</li> <li>• infección por VIH</li> </ul>	<b>B</b>

## 4. TRATAMIENTO

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
Durante los primeros 5 minutos de la fase ictal se recomienda los siguientes cuidados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la calma,</li> <li>• Colocar al paciente en decúbito lateral, procurando que halla espacio suficiente alrededor</li> <li>• Controlar vía aérea</li> <li>• Evitar objetos en la boca</li> <li>• Medir la duración de la CC</li> <li>• Remover órtesis (cuando proceda)</li> </ul>	<b>D</b>
Se recomienda que la CC que se prolongan por más de 5 minutos se trate lo más tempranamente posible, por personal calificado.	<b>D</b>
En caso de no contar con lorazepam o diazepam por vía intravenosa, se recomienda preescribir diazepam rectal o midazolam por vía intramuscular o intranasal.	<b>B</b>
Se recomienda vigilar la función respiratoria después de administrar benzodiacepinas, ya que la depresión respiratoria es el principal efecto adverso.	<b>A</b>
Evitar el uso de antiepilépticos después de una primera CC.	<b>A</b>

## 5. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR</b>
----------------------------	-----------

<p>Aplicar los criterios de hospitalización en las personas que presentaron una CC en las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad menor de un año: crisis convulsiva afebril</li> <li>• CC febril compleja o atípica</li> <li>• Estado postictal 30 minutos, posterior al evento convulsivo</li> <li>• Sígnos meníngeos sugestivos de infección de SNC</li> <li>• Primera crisis convulsiva no provocada que se presenta como estado epileptico</li> <li>• Déficit neurológico después del evento convulsivo en paciente sano previamente</li> <li>• CC focales</li> </ul>	<b>A</b>
--	----------

## 6. VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

<b>Recomendación Clave</b>	<b>GR*</b>
<p>Se recomienda que toda persona que presente su primer CC no febril, se envíe a un especialista, para su valoración y atención, de acuerdo a sus necesidades.</p>	<b>A</b>



## 7. CUADROS O FIGURAS

### Cuadro 1. Factores de riesgo precipitantes de la primera crisis convulsiva por grupos etarios

#### 1.1 Lactante y preescolar

Crisis febriles	Infecciosas	Metabólicas	Accidentes e intoxicaciones	Síndromes convulsivos	Otras
Convulsión asociada a fiebre, en ausencia de infección del SNC	Meningitis	Hipoglucemia	TCE (hematoma epidural, contusión cerebral)	Síndrome de West	Apneas
Síncope febril (hipotonía brusca)  Con disminución de conciencia breve, sin postcrisis y sin rigidez ni clonias, aunque puede asociar temblores)	Encefalitis	Hipocalcemia	Casi-ahogamientos	Epilepsia mioclónica severa del lactante.  Síndrome de Dravet	Trombosis seno venoso
Delirio febril (agitación, alucinaciones visuales, lenguaje  Incoherente, coincidiendo con fiebre elevada, sin alteración del tono ni movimientos anómalos)	Convulsiones afebriles (asociadas a procesos infecciosos como: gastroenteritis infecciones respiratorias  En ausencia de alteraciones hidroelectrolíticas o deshidratación)	Hiponatremia	Ingesta accidental de fármacos y drogas	Epilépsia mioclónica benigna del lactante	Post inmunización

Fuente: Tirado Requero P, Martínez Bermejo A. Epilepsia en la infancia y en la adolescencia. *Pediatría Integral*. 2011;15:846-56

## 1.2 Escolar y adolescente

Procesos infecciosos del sistema nervioso central	Lesiones traumáticas/ Vasculares	Tóxicas	Síndromes epilépticos	Desórdenes neurocutáneos	Otros
Meningitis	Traumatismo craneoencefálico	Intoxicación por drogas ilícitas	Síndrome de Lenox Gastaut	Neurofibromatosis	Epilepsias generalizadas Idiopáticas
Encefalitis	Hemorragia intraparenquimatosa	Intoxicación por drogas ilícitas	Epilepsia parcial benigna de la infancia con puntas Centro temporales (rolándica)	Esclerosis tuberosa	
Absceso cerebral	Hemorragia subdural, epidural o subaracnoidea	Síndrome de privación de drogas	Epilepsia ausencia de la infancia	Síndrome de Sturge Weber	
Infección por parásitos	Maltrato infantil	Intoxicación por metales pesados u organofosforados	Crisis gelásticas		
	Accidente cerebrovascular		Epilepsia mioclónica juvenil o enfermedad de Janz		
	Encefalopatía hipertensiva				

Fuente: Tirado requero p, Martínez Bermejo A. Epilepsia en la infancia y en la adolescencia. *Pediatr integral*. 2011;15:846-56.

## Cuadro 2. Historia clínica del paciente con episodios paroxísticos sugerentes de crisis convulsiva

Secciones	Datos de especial relevancia en la obtención de la historia clínica
Antecedentes familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Investigación de enfermedades neurológicas familiares</li> <li>•Investigación de antecedentes de CE, síndromes o enfermedades epilépticas</li> </ul>
Antecedentes personales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Período perinatal (trauma obstétrico, encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal, convulsiones neonatales)</li> <li>•Evolución del desarrollo psicomotor</li> <li>•Evolución escolar y vida académica</li> <li>•Consumo de alcohol o drogas</li> <li>•Convulsiones febriles</li> <li>•Infecciones neuromeningeas</li> <li>•Traumatismos craneoencefálicos</li> <li>•Otras enfermedades neurológicas o psiquiátricas</li> <li>•Enfermedades sistémicas</li> <li>•Tratamientos concomitantes</li> </ul>
Padecimiento actual	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cronopatología de los episodios paroxísticos</li> <li>•Descripción detallada y pormenorizada de la semiología de los episodios (forma de inicio, desarrollo del episodio, recuperación)</li> <li>• Indagación minuciosa de los fenómenos motores, autonómicos y del lenguaje durante la fase ictal y peri-ictal</li> <li>•Investigación dirigida de posibles episodios paroxísticos previos desapercibidos asociados (mioclonías, auras, ausencias)</li> <li>•Investigación de síntomas generales y posibles enfermedades asociadas</li> <li>• Investigación de patología psiquiátrica asociada</li> </ul>
Exploración Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Exploración neurológica completa, con especial consideración de signos de hipertensión intracraneal, signos focales, meningismo o alteración cognitiva</li> <li>•Existencia de estado de confusión postictal</li> <li>•Existencia de paresia postictal de Todd</li> <li>•Disfasia expresiva verbal</li> <li>•Exploración general completa con especial consideración cardiovascular, hepática, rasgos dismórficos y examen cutáneo</li> <li>•Valoración del estado psíquico</li> </ul>

Fuente: Sociedad Andaluza de Epilepsia. Guía Andaluza de Epilepsia 2009 [En línea]. 2009 [citado 2009 agosto 5]; Disponible en: [URL:http://www.guiasade.com](http://www.guiasade.com)

### Cuadro 3. Interrogatorio específico sobre las características de la crisis convulsiva

- ¿Qué estaba haciendo el niño justo antes del momento en que inició la convulsión?
- ¿Hubo síntomas sugestivos de un aura y cuáles fueron?
- ¿Cuál fue la secuencia y el tiempo de eventos y los componentes de la convulsión?
- ¿Qué sucedió cuando la convulsión terminó?
- ¿Qué fue lo que el niño hizo después de la convulsión y por cuánto tiempo?
- ¿Hubo conciencia durante el evento?
- ¿Ocurrió falta de respuesta?
- ¿Presentó mirada fija?
- ¿Ocurrió apertura o cierre de los ojos?
- ¿Hubo temblor de los párpados?
- ¿Presentó desviación de los globos oculares (y en qué dirección)?
- ¿Hubo contracción facial?
- ¿Presentó rigidez del cuerpo?
- ¿Tuvo espasmos caóticos de las extremidades?
- ¿Presentó palidez o cianosis?
- ¿Presentó relajación de esfínteres?
- ¿Hubo algún otro hallazgo autonómico?
- Si hubo más de una crisis convulsiva ¿que tan similares fueron la una de la otra?

Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Diagnosis and management of epilepsies in children and young people. [En línea]. March 2005 [citado 2009 agosto 10]; Disponible en: URL:<http://www.sign.ac.uk>

### Cuadro 4. Estímulos precipitantes para crisis convulsivas reflejas

Estímulos visuales	Comiendo
➤ Luz parpadeante: se especificará el color cuando sea posible	•Actos prácticos
➤ Patrones (formas)	•Somato-sensorial
➤ Otros estímulos visuales	•Propioceptivo
Pensamiento	•Lectura
Música	•Agua caliente
	•Sobresalto

Nota: EE: Estado epiléptico. Tomado de: Engel J. A Proposed Diagnostic Scheme for People with Epileptic Seizures and with Epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia* 2001; 42(6):796–803.

### Cuadro 5. Clasificación de crisis convulsivas por etiología

Tipo	Etiología
No provocadas	Genética
	Estructural/metabólica
	Desconocida
Provocadas	Otra

Fuente: Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie Mj, Allen Hauser W, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 2010;51(6):1069-77.

### Cuadro 6. Clasificación de crisis convulsivas o epilépticas

Tipo	Topografía	
CE focales (parciales) Sin alteración del estado de conciencia	Parcial Simple	Motora Sensorial Autónomica Psíquica
	Parcial compleja	Motora Sensorial Autónomica Psíquica
	Parciales con generalización secundaria	CPS que evoluciona a CTCG CPC que evoluciona a CTCG CPS que evoluciona a CPC y secundariamente se generaliza
CE generalizadas Con pérdida del estado de conciencia	Tónico-clónicas	
	Tónicas	
	Clónicas	
	Ausencias	Típicas Atípicas
	Mioclónicas	Focales Generalizadas Segmentarias Multifocales
	Atónicas	Focal Generalizadas
CE no clasificables		

Tomado de: Engel J. A Proposed Diagnostic Scheme for People with Epileptic Seizures and with Epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia* 2001; 42(6):796-803.

Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie Mj, Allen Hauser W, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 2010;51(6):1069-77.

**Cuadro 7. Principales características de los diferentes tipos de crisis convulsivas**

Tipo	Características
<b>Ausencias</b>	Son de corta duración y pueden llegar a tener una alta frecuencia durante el día. Por lo general no pasan de 20 segundos de duración, durante los cuales se detiene la actividad motora con alteración y recuperación abrupta de la conciencia. No tienen aura ni estado post-ictal. Frecuentemente se precipitan por la hiperventilación.
<b>Mioclónicas</b>	Son sacudidas breves e involuntarias, únicas o en serie, de uno o más grupos musculares. Clínicamente pueden ser focales, segmentarias o generalizadas. Aunque de difícil demostración, en caso de presentarse una pérdida de conciencia, es de muy breve duración y no sobrepasa la duración de la mioclonía. Se precipitan característicamente con el despertar y no hay período post-ictal.
<b>Crisis tónicas</b>	Son contracciones musculares sostenidas que comprometen simultáneamente varios grupos musculares, tanto agonistas como antagonistas. Tienen duración variable, de segundos a minutos. Pueden tener compromiso de toda la musculatura axial o de las extremidades de manera simétrica o asimétrica, con producción de posturas en extensión o flexión.
<b>Crisis clónicas</b>	Son sacudidas bruscas y rítmicas, casi siempre simétricas, que comprometen de manera alterna grupos musculares flexores y extensores, con duración variable de segundos a minutos.
<b>Crisis tónico-clónicas generalizadas</b>	Tienen inicio súbito con pérdida de conciencia, frecuentemente precedida por un grito o gemido. Aparece luego la fase tónica con posturas alternantes en extensión o flexión, seguida por la fase clónica algo más prolongada y acompañada de fenómenos vegetativos como midriasis, sudoración y taquicardia. Característicamente hay período post-ictal que puede prolongarse varios minutos.
<b>Crisis atónicas</b>	Se presentan como pérdida súbita y brusca del tono muscular. Generalmente son de corta duración y en la clínica pueden tener compromiso segmentario o generalizado. En este caso se produce la caída abrupta del individuo, con la producción de heridas faciales o del cuero cabelludo.
<b>Crisis focales simples</b>	No hay una alteración de la conciencia y sí hay memoria del evento. Se presentan como manifestaciones motoras, autonómicas, psíquicas o somatosensoriales que reflejan su origen en un área cerebral específica. La duración es variable de segundos hasta minutos y no es infrecuente la progresión a una crisis focal compleja o la generalización secundaria.
<b>Crisis focales complejas</b>	Por definición hay compromiso de la conciencia con amnesia del episodio. Generalmente exceden los 30 segundos de duración. Se pueden iniciar en el lóbulo temporal o en áreas extratemporales diferentes. Frecuentemente se producen automatismos como chupeteo, inquietud o movimientos de exploración, entre otros. Siempre existe la posibilidad de generalización. Usualmente tienen período post-ictal.

Fuente: Berg A, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, Van Emde Boas W, et al, Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009, *Epilepsia*, 2010;51(4):676–685

Blume WT, Lüders HO, Mizrahi E, Tassinari C, Van Emde Boas W, Engel J, Glossary of descriptive terminology for ictal semiology: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia*, 2001;42:1212–18