

# **Protocolo padronizado para o atendimento das epilepsias do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HUPEST/UFSC)**

Edson Pillotto Duarte<sup>1</sup>, Mariana dos Santos Lunardi<sup>1</sup>, Katia Lin<sup>2</sup>

1. Médico, Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas (PPGCM), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC

2. Professora Associada, Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas (PPGCM), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC

## **RESUMO**

O registro em prontuário é dever do médico, e fundamental para o acesso de dados clínicos necessários para o manejo adequado do paciente (Código de Ética Médica, 2019). Além disso, é um instrumento imprescindível para a pesquisa clínica, de modo que um instrumento de coleta bem estruturado, auto-explicativo, e de fácil execução, torna a pesquisa de dados retrospectivos menos sujeita a vieses metodológicos. Na neurologia isto é especialmente importante, pela existência de diversas doenças complexas e crônicas que podem evoluir ao longo do tempo. No atendimento especificamente a pacientes com epilepsia, a utilização de um instrumento de coleta estruturado se torna útil, principalmente em instituições de ensino e pesquisa como um hospital universitário, onde não somente o médico-assistente, quanto médicos-residentes e estudantes de medicina em treinamento “aprendem executando”. Desse modo, foi objetivo dos autores elaborar um protocolo de atendimento ao paciente com epilepsia no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina (HUPEST/UFSC), centro de referência estadual para o tratamento das epilepsias, com uma área de abrangência correspondente à população do estado de Santa Catarina, de mais de 7 milhões de habitantes (IBGE, 2020). A epilepsia afeta cerca de 1-2% da população mundial, o que corresponde a aproximadamente 140 mil indivíduos no estado de Santa Catarina. O protocolo foi elaborado de acordo com os guidelines atualizados da Liga Internacional Contra as Epilepsias (ILAE,2020).

DOI: <https://doi.org/10.32963/bcmufsc.v6i1.4044>

Indexadores: Epilepsia; Protocolo; Registros Médicos; Prontuário Médico; Consulta; Educação Médica.

Submetido em 13/04/2020; aceito para publicação em 23/05/2020.

Os autores não possuem conflitos de interesse referentes ao presente trabalho.

Autor para contato: Prof. Katia Lin. E-mail: linkatia@uol.com.br

## **Referências**

1. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica: Resolução CFM No 2.217, de 27 de setembro de 2018, modificada pelas Resoluções CFM No 2.222/2018 e 2.226/2019. Brasília: CFM; 2019.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [sítio na Internet]. Rio de Janeiro: IBGE [atualizado março de 2020; citado 07 de abril de 2020]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
3. International League Against Epilepsy [sítio na Internet]. EUA: ILAE [atualizado abril de 2020; citado 07 de abril de 2020]. Disponível em: <http://www.ilae.org>.



*Universidade Federal de Santa Catarina*  
Centro de Ciências da Saúde – Departamento de Clínica Médica  
Campus Universitário – Trindade – Florianópolis/SC

## AMBULATÓRIO DE EPILEPSIA – RETORNO – DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Registro: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

\*Imprescindível anotar todos os telefones para contato e não deixar qualquer casela em branco neste formulário

**RESUMO DA HISTÓRIA:** \_\_\_\_\_ **IDADE DE INÍCIO DAS CRISES REGULARES:** \_\_\_\_\_ anos

---

---

---

**Laudo do último EEG** (\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_), laudado por: \_\_\_\_\_

Sensibilidade < 50%, portanto, EEG normal NÃO descarta epilepsia, cujo diagnóstico é CLÍNICO. O EEG serve para a classificação do tipo de crise e síndrome epiléptica que, uma vez definida, não há necessidade de novos EEGs de controle. Se vier normal, deve ser repetida em privação de sono até encontrar a anormalidade presumida clinicamente.

**Paroxismos epileptiformes:** ( ) SIM ( ) NÃO - Eletrodos: \_\_\_\_\_

Outras alterações: \_\_\_\_\_

**Laudo da última RM** (\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_), laudado por: \_\_\_\_\_

Exame PADRÃO-OURO, mandatório para definir a lesão estrutural necessária para o diagnóstico sindrômico de pacientes com epilepsia (PCE) e guiar terapêutica (candidato cirúrgico ou não). Necessário apenas 1 exame. Descrever achado e sua localização.

**Esclerose mesial temporal comprovada por RM** ( ) SIM; ( ) NÃO; Lado: ( ) D; ( ) E; ( ) Bilateral

**Confirma farmacorresistência?** ( ) SIM ( ) NÃO

Epilepsia farmacorresistente é aquela na qual ocorre falha na remissão de crises, apesar de uma intervenção em doses adequadas e bem toleradas com, ao menos, **dois medicamentos antiepilepticos (MAE) em mono- ou politerapia**. Para ser considerada efetiva a terapêutica deve promover um intervalo assintomático de, pelo menos, três vezes o período sem crises prévio à intervenção ou maior do que 12 meses.

Pacientes com má adesão ou terapia inadequada não podem ser considerados refratários até que a terapêutica seja corrigida.

Também é importante a revisão do diagnóstico, pois diversas condições podem simular crises convulsivas (Kwan et al. Commission ILAE. Epilepsia, 2011).

**Definições ILAE** (Fisher et al., 2014)

**Epilepsia** é um distúrbio cerebral caracterizado por uma predisposição a gerar crises epilépticas e por todas as consequências neurobiológicas, cognitivas e sociais desta condição. **Critérios operacionais para o diagnóstico de epilepsia:** 1) ≥ 2 crises epilépticas não provocadas ou reflexas com intervalo > 24 horas; 2) Uma crise não-provocada com probabilidade de ocorrência de novas crises ≈ a 60%; 3) Diagnóstico clínico de uma síndrome epiléptica. **Crise epiléptica**, por sua vez, é definida como a ocorrência transitória de um sinal ou sintoma decorrente de uma atividade neuronal anormal, excessiva e síncrona do cérebro.

**Medicações em uso** (descrever MAEs e todos os outros em uso, nome genérico, forma de apresentação em mg ou ml, posologia diária, e há quanto tempo em uso nesta posologia. Assinalar com \* aquele que o paciente considerar que mais o ajudou. DMT = dose máxima tolerada, ou seja, paciente já utilizou dose maior e precisou baixar por efeitos colaterais intoleráveis e, portanto, a DMT é a dose máxima que o paciente tolera sem efeitos colaterais intoleráveis):

1. \_\_\_\_\_ DMT: ( ) S; ( ) N
2. \_\_\_\_\_ DMT: ( ) S; ( ) N
3. \_\_\_\_\_ DMT: ( ) S; ( ) N
4. \_\_\_\_\_ DMT: ( ) S; ( ) N

Outros: \_\_\_\_\_

**JÁ UTILIZOU SEGUINTE MAEs:** \_\_\_\_\_

#### Tipos de crise:

Circular todas aquelas que se aplicam. \*Não classificadas são aquelas nas quais faltam informações.

Classificação dos tipos de crises ILAE 2017		
Início focal	Início generalizado	Início desconhecido
Perceptiva	Disperceptiva	Motor
<b>Início motor</b> automatismos atônicas clônicas espasmos epilépticos hipercinéticas mioclônicas tônicas	tônico-clônicas clônicas tônicas mioclônicas mioclonia-tônico-clônicas mioclonia-atônicas atônicas espasmos epilépticos	tônico-clônicas espasmos epilépticos
<b>Início não motor</b> autonômicas parada comportamental cognitivas emocionais sensoriais	<b>Não motor (ausências)</b> típicas atípicas mioclônicas mioclônias palpebrais	Não motor parada comportamental
Focal evoluindo para tônico-clônica bilateral		<b>Não classificadas</b>

#### Freqüência das crises (descrever média dos últimos 3 meses para cada tipo de crise - /semana, /mês, /ano)

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

#### Eventos adversos

DEFINIÇÃO: Qualquer ocorrência médica inconveniente em um paciente que recebe um produto farmacêutico que não necessariamente tem uma relação causal com esse tratamento.

---

---

---

#### Exame físico e neurológico:

Peso: \_\_\_\_\_ kg

#### Exames complementares (\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_)

ROTINA: Hemograma, Na, K, Ca, Creatinina, Ureia, glicemia, Gama-GT, ALT, AST, TSH, colesterol total e frações, triglicerídeos ANUALMENTE

# ANÁLISE

Diagnóstico sindrômico: ( ) Genética; ( ) Estrutural; ( ) Metabólica; ( ) Imune; ( ) Infecciosa; ( ) Desconhecida

Etiologia: \_\_\_\_\_

( ) Focal (CID-10 G40.2): ( ) Frontal; ( ) Temporal; ( ) Parietal; ( ) Occipital; ( ) Multifocal; ( ) Desconhecido

Lado da lesão: ( ) Direto; ( ) Esquerdo; ( ) Bilateral; ( ) Desconhecido

( ) Generalizado (CID-10 G40.3): \_\_\_\_\_

Comorbidades psiquiátricas (presentes em até 50% dos PCE): \_\_\_\_\_

## CONDUTA

1. Fornecer folder sobre "O que é epilepsia e cirurgia de epilepsia".
2. Fornecer 2 folhas de diário de crises, ensinando o paciente como utilizá-lo (1 folha para ele preencher e outra folha para ele tirar cópias sempre que necessário. SEMPRE cobrar o diário de crises em TODAS as consultas).
2. Fornecer receituário médico com MAEs suficientes até o retorno do paciente OU fornecer formulário de contra-referência para UBS solicitando renovação de receituário até data do retorno.

Mudança MAEs \_\_\_\_\_

Exames solicitados \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_

RETORNO AGENDADO PARA: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Assinatura e carimbo do médico

### Princípios gerais de tratamento:

1. 60% dos PCE ficarão livres de crises com 1 ou 2 MAEs. Portanto, SEMPRE iniciar o tratamento com **1ª MONOTERAPIA**.
2. Não há dose mínima. Iniciar tratamento sempre com a menor dose possível e aumentar lentamente até controle das crises ou surgirem efeitos colaterais não-toleráveis. Sem controle → **2ª MONOTERAPIA**. Sempre revendo diagnóstico e adesão ao tratamento caso não haja controle.
3. Objetivo do tratamento é alcançar o controle total das crises com a MÍNIMA dose possível e SEM efeitos colaterais intoleráveis. Informe o paciente sobre: (1) o tempo para o tratamento fazer efeito, (2) efeitos colaterais possíveis, (3) o risco da parada abrupta da medicação (estado de mal epiléptico, acidentes e morte), (4) a necessidade de acompanhamento regular e adesão medicamentosa.
4. Configurou farmacoresistência a 2 MAEs em MONOTERAPIA → (1) politerapia (com MAEs de diferentes mecanismos de ação), (2) oferecer tratamento cirúrgico (fornecer TFD para fora do estado); se contraindicação cirúrgica, oferecer (3) dieta cetogênica (HU/UFSC) ou estimulador vagal (processo judicial).
5. Paciente livre de crises por 2-5 anos em uso de MAEs (+ único tipo de crise focal ou generalizada, exame neurológico normal e QI normal) descontinuar tratamento lentamente e alta para UBS.
6. Marcar retornos a cada 3-4 meses (conforme vaga) ou < tempo SN.

Guideline ILAE com nível de evidência para o tratamento da epilepsia em monoterapia inicial (Glauzer et al., 2013)	
Adultos com crises de início focal	Carbamazepina <sup>A</sup> ; Fenobarbital <sup>A</sup> ; Levetiracetam <sup>A</sup> ; Zonisamida <sup>A</sup> ; Valproato <sup>B</sup>
Crianças com crises de início focal	Oxcarbazepina <sup>A</sup>
Idosos com crises de início focal	Gabapentina <sup>A</sup> ; Lamotrigina <sup>A</sup> ; Carbamazepina <sup>C</sup> ; Topiramato <sup>D</sup> ; Valproato <sup>D</sup> .
Adultos com crises tônico-clônico generalizadas	Valproato <sup>C</sup> ; Fenobarbital <sup>C</sup> ; Fenitoína <sup>C</sup> ; Carbamazepina <sup>C</sup> ; Topiramato <sup>C</sup> ; Lamotrigina <sup>C</sup> ; Oxcarbazepina <sup>C</sup> ; Gabapentina <sup>D</sup> ; Levetiracetam <sup>D</sup>
Crianças com crises tônico-clônico generalizadas	Valproato <sup>C</sup> ; Fenobarbital <sup>C</sup> ; Fenitoína <sup>C</sup> ; Carbamazepina <sup>C</sup> ; Topiramato <sup>C</sup> ; Oxcarbazepina <sup>D</sup>
Crianças com crises de ausência	Valproato <sup>A</sup> , Etossuximida <sup>A</sup> ; Lamotrigina <sup>C</sup>

## MAEs disponíveis na farmácia básica do SUS

Medicamento	Fenitoína (PHT)	Fenobarbital (PB)	Carbamazepina (CBZ)	Valproato de sódio (VPA)
<b>Apresentação</b>	100mg	100mg	200mg	250mg
<b>Dose inicial</b>	1cp 2x/dia ↑ cada 1-2 sem.	1cp 1x/dia	1cp 2x/dia ↑ cada 1-2 sem.	1cp 2x/dia ↑ cada 1-2 sem.
<b>Manutenção</b>	300 mg/dia 12/12h.	100 mg/dia	600-1000 mg/dia 8/8h.	1500 mg/dia 12/12h.
<b>Contraindicação</b>	Crises de ausência e crises mioclônicas		Crises mioclônicas, de ausência ou atônicas e gestantes	Gestantes e crianças menores de 2 anos
<b>Metabolismo</b>	Hepático Indutor CYP450 T1/2 = 7-60h.	Hepático Indutor CYP450 T1/2 = 50-120h.	Hepático Indutor CYP450 T1/2 = 10-20h.	Hepático Inibidor CYP450 T1/2 = 6-20h.
<b>Nível sérico</b>	10-20 mcg/ml	10-40 mcg/ml	4-12 mcg/ml	50-100 mcg/ml
<b>Efeitos adversos</b>	Sonolência, ataxia, disartria, nistagmo, náusea, depressão, diplopia, acne, hisutismo, anemia, hiperplasia gengival	Sedação, tontura,cefaléia, depressão, redução da concentração, lentificação psicomotora	Náusea, cefaléia, tontura, sedação, diplopia, nistagmo, incoordenação motora, ganho ponderal e redução da densidade óssea, hipona	Náuseas, vômitos, dispepsia, ganho ponderal, edema MMII, sonolência, alopecia, SOP, trombocitopenia, parkinsonismo, gota, encefalopatia, teratogênese
<b>Idiossincrasias</b>	Rash, SSJ, NET, reações de hipersensibilidade (anemia, lupus)		SSJ, NET, lupus induzido por drogas, hepatotoxicidade, reações de hipersensibilidade (rash, neutropenia)	Hepatotoxicidade, pancreatite aguda medicamentosa

Medicamentos antiepilepticos de segunda e terceira geração – possuem eficácia equivalente, porém perfil de efeitos adversos e interações medicamentosas mais favoráveis

	Apresentação	Dose inicial	Manutenção	Dose máxima	Metabolismo / excreção	Efeitos adversos
Clobazam* (CLB)	Cp. 10 mg Cp. 20 mg	10 mg/dia ↑ cada 1 sem.	10-40 mg/dia divididos em 1-2 tomadas	60 mg/dia	Hepático e renal Nem induz nem inibe CYP450 T1/2 = 36h.	Sonolência, tontura, ataxia, incoordenação, fadiga, alterações comportamentais
Clonazepam* (CZP)	Cp. 0,5 mg Cp. 2 mg Sol. Oral 2,5 mg/ml (1 gota = 0,1 mg)	0,5 mg/dia ↑ cada 3 dias	1,5 mg/dia divididos em 2 tomadas	20 mg/dia	Hepático Nem induz nem inibe CYP450 T1/2 = 30h.	Sonolência, efeitos neurocognitivos, hipersecreção brônquica, hipotensão, depressão respiratória
Etoosuximida* (ESM)	Xarope 50 mg/ml (frasco com 120 ml)	250-500 mg/dia ↑ cada 1 sem.	1000 mg/dia divididos em 2 tomadas	2000 mg/dia	Hepático Reduz efeito do VPA e ACO T1/2 = 30-60h.	Cefaleia, irritabilidade, depressão, ansiedade, sonolência, ataxia, tontura distúrbios gastrointestinais, perda de apetite
Gabapentina* (GBP)	Cáps. 300 mg Cáps. 400 mg	300 mg/dia ↑ 300 mg ao dia	1800 mg/dia divididos em 3 tomadas	3600 mg/dia	Renal Nem induz nem inibe CYP450 T1/2 = 5-7h.	Sonolência, efeitos neurocognitivos, sintomas vestibulo-cerebelares, ganho de peso, edema periférico
Lacosamida (LCM)	Cp. 50 mg Cp. 100 mg Cp. 150 mg Cp. 200 mg Sol. oral 10 mg/ml Ampolas 200 mg	50 mg/dia ↑ cada 1 sem.	200-400 mg/dia divididos em 2 tomadas	400 mg/dia	Renal Nem induz nem inibe CYP450 T1/2 = 13h.	Tontura, diplopia, borramento visual, cefaleia, náusea, sonolência, tremor, distúrbio de memória, prolongamento PR
Lamotrigina* (LTG)	Cp. 25 mg Cp. 50 mg Cp. 100 mg	25 mg/dia ↑ 25 mg cada 2 sem. Até 100 mg/dia, após ↑ 50 mg cada 2 sem.	300 mg/dia divididos em 2 tomadas	700 mg/dia	Hepático e renal Reduz VPA em 25% e aumenta o epóxido de CBZ T1/2 = 10-35h.	Cefaleia, náusea, vômitos, diplopia, tontura, ataxia SSJ, NET, hipersensibilidade (evitar com titulação mais lenta)
Levetiracetam* (LEV)	Cp. 250 mg Cp. 750 mg Sol. oral 100 mg/ml	250-500 mg/dia ↑ cada 1-sem.	1500-3000 mg/dia divididos em 2 tomadas	3000 mg/dia	Renal Nem induz nem inibe CYP450 T1/2 = 6-8h.	Sonolência, astenia, tontura, cefaleia, infecção (rinite, faringite), anorexia, alterações comportamentais, agitação, psicose, depressão
Oxcarbazepina (OCBZ)	Cp. 300 mg Cp. 600 mg	300-600 mg/dia ↑ cada 1 sem.	1200-2400 mg/dia divididos em 2 tomadas	2400 mg/dia	Hepático Indutor enzimático dose-dpd., diminui ACO T1/2 = 8-15h.	Efeitos vestibulo-cerebelares, neurocognitivos, retenção hídrica e hiponatremia, leucopenia, hipersensibilidade
Perampanel (PER)	Cp. 2 mg Cp. 4 mg Cp. 6 mg Cp. 8 mg	2 mg/dia ↑ cada 1-2 sem.	4-8 mg/dia dose única ao deitar	12 mg/dia	Hepático (CYP3A4) Nem induz nem inibe CYP450, porém doses 12 mg/dia podem diminuir a eficácia de ACO contendo progestágenos T1/2 = 105h.	Tontura, sonolência, distúrbios psiquiátricos, distúrbios do equilíbrio, diplopia, náusea, vertigem, aumento de peso, alteração do apetite,
Rufinamida (RUF)	Cp. 200 mg Cp. 400 mg	400 mg/dia ↑ cada 2 dias	400-1200 mg/dia divididos em 2 tomadas	3200 mg/dia	Hepático VPA aumenta a concentração de RUF. Reduz concentração de ACO. T1/2 = 6-10h.	Sonolência, cefaleia, tontura, náusea, vômito, fadiga, infecções do trato respiratório, anorexia, distúrbios da coordenação
Topiramato* (TPM)	Cp. 25 mg Cp. 50 mg Cp. 100 mg	25 mg/dia ↑ cada 2 sem.	200-400 mg/dia divididos em 2 tomadas	600 mg/dia	Hepático Indutor enzimático dose-dpd., aumenta PHT e diminui VPA, diminui ACO em doses > 200 mg T1/2 = 18-25h.	Nefrolitase, glaucoma, acidose metabólica, hipohidrose, hipertermia, lentificação psicomotora, disfasia, irritabilidade, parestesias, perda de peso