

# PROTOCOLO DE MANEJO E ACESSO À NEUROLOGIA

Protocolo singularizado para o Município de  
Jundiaí – 2020  
Versão I



**Prefeitura  
de Jundiaí**

## Organização e Elaboração

Departamento de Regulação da Saúde  
Unidade de Gestão de Promoção da Saúde

Dra. Mayani Costa Ribeiro Temple (Neurologia – UGPS)

Dra. Paloma Pacheco (Médica Reguladora - DRS)

Dra. Patrícia Ledo (Assistente técnica em saúde do adulto e do idoso - DRS)

Diretora: Fabiana Barrete de Alcântara Fredo

## ÍNDICE

<b>1. APRESENTAÇÃO</b>	<b>4</b>
1.1 FLUXO DE ATENDIMENTO	5
1.2 PRIORIZAÇÃO	5
<b>2. CEFALEIA</b>	<b>5</b>
2.1 ENXAQUECA	9
2.1.1 TRATAMENTO PROFILÁTICO	11
2.1.2 TRATAMENTO DA CRISE DE ENXAQUECA	13
2.2 CEFALEIA TENSIONAL	14
2.2.1 TRATAMENTO PROFILÁTICO	14
2.2.2 TRATAMENTO DA CRISE DE CEFALEIA TENSIONAL	15
2.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	16
2.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	17
<b>3. EPILEPSIA</b>	<b>18</b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DAS EPILEPSIAS	19
3.2 INVESTIGAÇÃO COMPLEMENTAR	21
3.3 MANEJO DO PACIENTE EPILÉPTICO	22
3.3.1 PRIMEIRA CRISE EPILÉPTICA	22
3.3.2 TRATAMENTO DO PACIENTE EPILÉPTICO	24
3.3.2.1 TRATAMENTO DAS CRISES FOCAIS	24
3.3.2.2 TRATAMENTO DAS CRISES GENERALIZADAS	25
3.3.2.3 GESTANTES COM EPILEPSIA	27
3.4 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	27
3.5 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	28
<b>4. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL</b>	<b>28</b>
4.1 INVESTIGAÇÃO AMBULATORIAL	30
4.2 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	31
4.3 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	32
<b>5. DISTÚRBIOS DO MOVIMENTO</b>	<b>33</b>
5.1 ABORDAGEM INICIAL DO PACIENTE COM TREMOR	33
5.2 TREMOR DE AÇÃO	34
5.2.1 TREMOR ESSENCIAL	34
5.3 TREMOR DE REPOUSO	35
5.3.1 TREMOR DA DOENÇA DE PARKINSON	35

5.3.2 INDUZIDO POR MEDICAÇÕES	36
5.4 DOENÇA DE PARKINSON	36
5.4.1 TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON	39
5.5 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	41
5.6 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	41
<b>6. LOMBALGIA</b>	<b>42</b>
6.1 TIPOS	42
6.1.1 LOMBALGIA MUSCULOESQUELÉTICA	42
6.1.2 LOMBALGIA NEUROPÁTICA	43
6.2 TRATAMENTO	45
6.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	46
6.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	47
<b>7. OUTRAS DORES NEUROPÁTICAS</b>	<b>47</b>
7.1 DIAGNÓSTICO	48
7.2 TRATAMENTO	48
7.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	49
7.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	49
<b>8. INSÔNIA CRÔNICA E HIGIENE DO SONO</b>	<b>50</b>
8.1 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO	52
8.2 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO	52
REFERENCIAS	53
ANEXOS	
<b>ÍNDICE DE QUADROS</b>	
Quadro 1- Principais Cefaleias Primárias	6
Quadro 2- Principais Cefaleias Secundárias	6
Quadro 3- Sinais de alerta das Cefaleias	7
Quadro 4- Sinais de alerta das Cefaleias que indicam encaminhamento para neuroimagem	8
Quadro 5- Critérios diagnósticos da enxaqueca	9
Quadro 6- Critérios diagnósticos da enxaqueca com aura	10
Quadro 7- Medicções para tratamento profilático da enxaqueca	12
Quadro 8- Medicções para tratamento da crise de enxaqueca	13
Quadro 9- Critérios diagnósticos da cefaleia tensional	14
Quadro 10- Medicções para tratamento profilático da cefaleia tensional	15
Quadro 11- Medicções para tratamento da crise de cefaleia tensional	16
Quadro 12- Sinais de alerta das Cefaleias que indicam encaminhamento para serviço de urgência/emergência	16



Quadro 13- Alterações de neuroimagem das Cefaleias com potencial tratamento cirúrgico	17
Quadro 14- Exames complementares a serem solicitados na investigação de epilepsia	21
Quadro 15- Principais fármacos antiepilépticos	25
Quadro 16- Medidas de prevenção primária e secundária do AVC	29
Quadro 17- Medicações usadas na prevenção primária e secundária do AVC	29
Quadro 18- Cuidados ambulatoriais no pós-AVC	30
Quadro 19- Classificação TOAST modificada	31
Quadro 20- Critérios Diagnósticos da Doença de Parkinson	36
Quadro 21- Sintomas prodrômicos da Doença de Parkinson	37
Quadro 22- Sintomas não motores da Doença de Parkinson	37
Quadro 23- Diagnósticos Diferenciais da Doença de Parkinson	38
Quadro 24- Exames complementares solicitados na suspeita de Doença de Parkinson	39
Quadro 25- Tratamento dos sintomas motores da Doença de Parkinson para a Atenção Básica	39
Quadro 26- Tratamento dos sintomas não-motores da Doença de Parkinson	40
Quadro 27- Conduas na dor lombar musculoesquelética	45
Quadro 28- Conduas na dor lombar neuropática	45
Quadro 29- Medicções para uso na dor lombar neuropática	46
Quadro 30- Medicções para uso na dor neuropática	48
Quadro 31- Critérios diagnósticos da Insônia crônica	50
Quadro 32- Higiene do sono	51
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
Figura 1- Classificação das epilepsias – esquema simplificado 2017	20
Figura 2- Teste de Lasègue	44

## 1. APRESENTAÇÃO

A **Atenção Básica** se caracteriza como porta de entrada preferencial do SUS e como locus privilegiado de gestão do cuidado dos usuários e cumpre papel estratégico nas redes de atenção, servindo como base para o seu ordenamento e para a efetivação da integralidade.

Para isso, é necessário que a Atenção Básica tenha alta resolutividade, o que depende da capacidade clínica e de cuidado de suas equipes, do grau de incorporação de tecnologias duras (diagnósticas e terapêuticas) e da articulação da Atenção Básica com outros pontos da rede de saúde.

O **Serviço Especializado** é marcado por diferentes gargalos no que se refere ao seu acesso, em especial no que se refere ao dimensionamento e organização das ofertas e em função da própria resolutividade da atenção básica.

Para que estes gargalos sejam superados é preciso organizar estratégias que impactem na Atenção Básica, nos processos de *Regulação do Acesso* (desde os serviços solicitantes até as Centrais de Regulação), bem como na organização da Atenção Especializada.

**Regulação da Assistência à Saúde** visa ordenar o acesso às ações e serviços de saúde, priorizando consultas e procedimentos aos pacientes de maior risco, necessidade e/ou indicação clínica, em tempo oportuno.

Para este ordenamento são necessárias informações mínimas que permitam determinar esta necessidade. Neste sentido, o desenvolvimento de protocolos para os principais motivos de encaminhamento de cada especialidade ou para os principais procedimentos solicitados facilita a ação da regulação.

A oferta deste protocolo objetiva que, este seja mais uma estratégia para aumentar a ampliação do cuidado clínico, resolutividade, capacidade de coordenação do cuidado e a legitimidade social da Atenção Básica. Complementarmente, ele deve servir como filtro de encaminhamentos desnecessários, priorizando o acesso dos pacientes às consultas e/ou procedimentos quando eles apresentem indicação clínica para tanto e otimizando o uso dos recursos em saúde, além de impedir deslocamentos desnecessários e trazer maior eficiência e equidade à gestão das listas de espera.

O objetivo final desta estratégia é reduzir o tempo de espera ao atendimento especializado, garantir o acompanhamento tanto pela especialidade quanto pela Atenção Básica, além de dar qualificação e resolutividade ao cuidado, com cada ponto de atenção atuando dentro de suas competências e responsabilidades.



## 1.1 FLUXO DE ATENDIMENTO

- A necessidade de consulta será determinada pelo profissional médico /generalista ESF, que deve constatar esta necessidade e fará o encaminhamento deste paciente;
- Somente serão aptos ao agendamento os encaminhamentos que contenham todos os dados solicitados no formulário de encaminhamento;
- O paciente será agendado de acordo com Classificação de Prioridade e disponibilidade de vagas da Central de Regulação;
- O paciente será acompanhado pelo serviço de especialidade ou receberá o relatório de contra referência para acompanhamento na própria unidade básica (UBS).

## 1.2 PRIORIZAÇÃO

- **P0/Urgência:** não se aplica ao atendimento ambulatorial. São os casos com necessidade de atendimento imediato e de características hospitalares. Encaminhar ao Pronto Socorro.
- **P1:** casos que necessitam de atendimento especializado em um curto período de tempo (até 21 dias);
- **P2:** Casos cuja demora implique em dificuldade ou quebra de acesso a outros procedimentos – situações clínicas sem gravidade que necessitam de agendamento eletivo em até 03 meses;
- **P3:** Todos os casos restantes – necessitam de atendimento eletivo e não prioritário e podem ser acompanhados inicialmente pelos médicos da atenção básica e agendamento com especialidade acima de 03 meses sem prejuízo ao paciente.

## 2. CEFALIA

São classificadas em cefaleias **primárias**, quando não possuem uma causa definida, e **secundárias**, quando ocorrem por uma patologia de base. Os quadros 1 e 2 apresentam os principais tipos de cefaleia:

#### Quadro 1- Principais Cefaleias Primárias

- Enxaqueca (com ou sem aura)
- Cefaleia tensional
- Cefaleias Trigêmeino-autonômicas
  - Salvas
  - Hemicrânia Paroxística
  - Hemicrânia Contínua
  - SUNCT (Crises de cefaleia neuralgiforme, unilateral, breve, com hiperemia conjuntival e lacrimejamento)
  - SUNA (Crises de cefaleia neuralgiforme, unilateral, breve, com sintomas autonômicos cranianos)
- Cefaleia Primária da Tosse
- Cefaleia Primária do Exercício
- Cefaleia Primária relacionada à atividade sexual
- Cefaleia relacionada ao frio
- Cefaleia hipócnica

Fonte: Classificação Internacional das Cefaleias - 3ª Ed (2018)

#### Quadro 2- Principais Cefaleias Secundárias

- Atribuída a trauma craniano ou cervical
- Atribuída a doença vascular cerebral ou cervical
  - Evento cerebral isquêmico
  - Hemorragia Intracraniana não traumática
  - Malformação vascular não rompida
  - Arterite
  - Desordem da artéria carotídea cervical ou artéria vertebral
  - Desordem venosa intracraniana
  - Apoplexia pituitária
- Atribuída a desordem intracraniana não vascular
  - Hipertensão ou hipotensão liquórica
  - Doença inflamatória intracraniana não infecciosa
  - Neoplasia intracraniana
  - Injeção intratecal
  - Crise epiléptica





- Malformação de Chiari tipo 1
- Atribuída a uma substância ou sua retirada
  - Cefaleia por abuso medicamentoso (ergotamínicos, triptanos, analgésicos hormonais/não)
  - Induzida por álcool ou cocaína
  - Retirada de substâncias (cafeína, opioides, estrogênio)
- Atribuída a infecção (sistêmica ou intracraniana)
- Atribuída a desordens de estruturas faciais ou cervicais
  - Cervicogênica
  - Sinusite
  - Distúrbio refrativo
  - Disfunção têmporo-mandibular (DTM)
- Desordem psiquiátrica (somatização ou psicose)
- Lesão dolorosa de nervos cranianos e dores faciais
  - Neuralgia do Trigêmeo
  - Neuralgia do Grande occipital

Fonte: Classificação Internacional das Cefaleias - 3ª Ed (2018)

Algumas características acendem um **alerta** para a que a cefaleia seja secundária, podendo ter necessidade de avaliação precoce com neuroimagem e/ou encaminhamento para serviço de urgência ou emergência:

#### Quadro 3- Sinais de alerta das Cefaleias

- Sintomas sistêmicos
  - Incluindo febre
- História de neoplasia
- Sinal neurológico focal
  - Incluindo rebaixamento do nível de consciência
- Início súbito ou abrupto
  - Atinge o nível máximo de dor em até 60 segundos (10/10)
- Início da dor em paciente >50 anos
- Início recente ou mudança de padrão de uma cefaleia já existente
- Precipitada por mudança postural



- Precipitada por exercício, tosse ou espirro
- Papiledema
- Cefaleia progressiva
- Início na gravidez ou puerpério
- Dor orbicular intensa
- Pós-traumática
- Imunodeficiência associada
- Início relacionado a uso de analgésicos ou nova medicação

Fonte: Do et al (2018)

As condições a seguir indicam necessidade de **neuroimagem** via ambulatorial:

#### Quadro 4- Sinais de alerta das Cefaleias que indicam encaminhamento para neuroimagem

- História de neoplasia
- Início da dor em paciente >50 anos
- Início recente ou mudança de padrão de uma cefaleia já existente
- Cefaleia progressiva
- Início na gravidez ou puerpério
- Imunodeficiência associada

Fonte: Do et al (2018)

Qual neuroimagem será solicitada pelo neurologista:

- Tomografia computadorizada (TC) de crânio sem contraste: cefaleia pós-traumática;
- Tomografia de crânio com contraste: suspeita de neoplasia ou infecção;
- Angiotomografia de crânio fase arterial: suspeita de aneurisma ou mal-formação arteriovenosa;
- Angiotomografia de crânio fase venosa: suspeita de trombose venosa central;
- Ressonância magnética (RM) de crânio com contraste: necessidade de complementação da TC.

## 2.1 ENXAQUECA

Segundo a Terceira Edição da Classificação Internacional de Cefaleias, 2018, enxaqueca é uma cefaleia recorrente manifestada em crises durando de 4-72 horas, tipicamente unilateral, pulsátil, intensidade moderada ou severa, piora com atividades físicas rotineiras, associada a náuseas e/ou foto e fonofobia. O diagnóstico deve se dar conforme os seguintes critérios:

Quadro 5- Critérios diagnósticos da enxaqueca

- A. Ao menos 5 crises, preenchendo os critérios de B-D
- B. Crises de cefaleia **durando 4-72 horas** (quando não tratadas ou tratadas sem sucesso)
- C. Cefaleia tem **pelo menos 2** das seguintes características:
- Unilateral
  - Pulsátil
  - Intensidade moderada a severa
  - Piora com atividade física de rotina (como caminhar ou subir escada)
- D. Durante a crise **ao menos 1** dos seguintes:
- Náusea e/ou vômito
  - Fotofobia e fonofobia
- E. Não melhor explicada por outro diagnóstico

Fonte: Classificação Internacional das Cefaleias - 3ª Ed (2018)

### **Algumas observações importantes:**

- Dor comumente frontotemporal;
- Dor varia de lado em cada crise;
- Comumente precipitada por gatilhos, como certos alimentos, privação de sono, período menstrual e estresse;
- Geralmente tem início antes dos 30 anos de idade;
- Pode ser com aura ou sem aura. O mesmo paciente pode ter enxaqueca com e sem aura;
- Pode ter associação com história familiar;
- Estado migranoso é um quadro de enxaqueca com duração de mais de 72 horas com intervalos livres inferiores a 12 horas.

**Aura** se caracteriza por crises recorrentes, com duração de minutos, de sintomas unilaterais reversíveis visuais, sensitivos ou de outras partes do sistema nervoso central, com progressão gradual, comumente seguidos de cefaleia tipo enxaqueca. A enxaqueca com aura possui os seguintes critérios diagnósticos (além dos critérios descritos no quadro 5):

Quadro 6- Critérios diagnósticos da enxaqueca com aura

- A. Ao menos 2 crises, preenchendo os critérios B e C
- B. **Um ou mais** dos seguintes sintomas reversíveis de aura:
- Visual
  - Sensitivo
  - Fala ou linguagem
  - Motor
  - Tronco encefálico
  - Retiniano
- C. Ao menos **3 das 6** características a seguir:
- O sintoma progride em até 5 minutos
  - 2 ou mais sintomas ocorrem sucessivamente
  - Cada sintoma de aura dura de 5-60 minutos
  - Ao menos 1 sintoma de aura é unilateral
  - A aura é acompanhada ou seguida de cefaleia em 60 minutos do seu início
- D. Não melhor explicada por outro diagnóstico

Fonte: Classificação Internacional das Cefaleias - 3ª Ed (2018)

**Observações importantes:**

- Mais de 90% das auras são visuais:
  - Imagem em zigue-zague que se espalha unilateralmente
  - Escotomas visuais cintilantes
- Auras sensitivas são o segundo tipo mais frequente:
  - Agulhadas afetando um lado do corpo, face e/ou língua
  - Sensação de “adormecimento”



### 2.1.1 TRATAMENTO PROFILÁTICO

O tratamento preventivo das enxaquecas pode ser *precoce*, quando o gatilho é conhecido e o paciente usa um anti-inflamatório não hormonal (AINE) antes da exposição; *prevenção de curto prazo*, como quando o paciente é orientado a usar um AINE diariamente durante o período de exposição a esse gatilho; *profilático de manutenção*, quando o paciente precisa de tratamento permanente.

O tratamento **profilático de manutenção** está **indicado** nas seguintes situações:

- Crises de enxaqueca recorrentes que interferem de forma significativa na qualidade de vida do paciente, apesar de medidas não-farmacológicas ou farmacológicas de curto prazo;
- Cefaleias frequentes: 4 ou mais crises por mês ou 8 ou mais dias de cefaleia por mês;
- Falha, contra-indicação ou efeito adverso às medicações abortivas (alergia a AINE por exemplo);
- Preferência do paciente;
- Enxaquecas com aura motora ou de tronco encefálico, sintomas de aura prolongados, antecedente de infarto migranoso (aura migranosa de longa duração que evolui para infarto cerebral).

Como avaliar a **eficácia** do tratamento preventivo:

- Caso reduza a frequência ou os dias de crises em pelo menos 50% dentro de 3 meses de uso adequado da medicação;
- Redução da duração ou intensidade das crises;
- Aumento da eficácia dos tratamentos abortivos;
- Redução da incapacidade.

**Princípios** para a instituição do tratamento preventivo:

- Comece com dose baixa e aumente lentamente até alcançar os efeitos terapêuticos ou os efeitos adversos serem intoleráveis;
- Considere comorbidades para escolher a medicação (escolher tricíclicos para pacientes com transtorno de humor, por exemplo);



- A medicação deve ser usada por pelo menos 2 a 6 meses para que a máxima resposta a um tratamento seja evidente;
- Seja realista com as metas para o paciente;
- Reavalie o tratamento;
- Confirme que mulheres em idade fértil não estejam grávidas;
- Envolver o paciente no tratamento;
- Explique sobre os possíveis efeitos adversos e que a maioria é auto-limitada.

Qual medicamento escolher:

Quadro 7- Medicações para tratamento profilático da enxaqueca

<b>Anti-convulsivantes</b>			
	<b>Dose</b>	<b>Comentários</b>	<b>Efeitos Adversos</b>
<b>Ácido Valpróico</b>	500-2000mg/dia	Comece com 250-500mg/dia	Ganho de peso, tremor, náuseas, alopecia, teratogenicidade, trombocitopenia
<b>Topiramato</b>	50-200mg/dia	Comece com 25mg/dia à noite Alcance 50-100mg/dia	Calculose renal, anomia, dificuldade de concentração e memória, parestesias, perda de peso
<b>Beta-Bloqueadores</b>			
<b>Propranolol</b>	40-240mg/dia	Pode dividir a dose diária em 2-3x/dia	Fadiga, letargia, pesadelos, depressão, sintomas gastrointestinais, intolerância ao exercício, hipotensão, bradicardia, impotência
<b>Metoprolol</b>	100-200mg/dia	Pode dividir a dose diária em 2x/dia	Idem
<b>Antidepressivos tricíclicos</b>			
<b>Amitriptilina</b>	10-200mg/dia	Comece com 10mg à noite	Sedação, boca seca, dor epigástrica, constipação, taquicardia, palpitações, tontura, retenção urinária, ganho de peso, hipotensão ortostática, prolongamento intervalo QT
<b>Nortriptilina</b>	10-150mg/dia	Comece com 10mg à noite	Idem

Fonte: Continuum (2015)

## ATENÇÃO!

Tentar iniciar retirada lenta da medicação apenas após 6 meses a 1 ano de controle adequado das crises.

### 2.1.2 TRATAMENTO DA CRISE DE ENXAQUECA

Recomendamos orientar o tratamento abortivo para o paciente realizar em casa, pois melhora a qualidade de vida, proporciona autonomia e evita idas ao pronto-atendimento.

#### Pontos importantes:

- 1) Oriente o paciente a tomar a medicação assim que iniciarem os primeiros sintomas de enxaqueca;
- 2) Duas ou mais medicações podem ser combinadas, como AINE com Metoclopramida;
- 3) Uso abusivo deve ser evitado: uso de Dipirona, Paracetamol ou AINE por mais de 15 dias/mês aumentam o risco de Cefaleia por abuso de analgésicos;
- 4) Opioides devem ser evitados, pois são menos efetivos como tratamento abortivo e aumentam as chances de Cefaleia por abuso de analgésicos.

Quadro 8- Medicamentos para tratamento da crise de enxaqueca

<b>Anti-eméticos</b>			
	<b>Dose</b>	<b>Comentários</b>	<b>Efeitos Adversos</b>
<b>Metoclopramida</b>	10mg até 4x/dia	Pode ser adicionado a qualquer tratamento de fase aguda	Risco de sintomas extrapiramidais se uso abusivo
<b>Anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos não opioides</b>			
<b>Paracetamol</b>	1g/dose, até 3 doses, intervalo de 2hs	Menos efetivo que os demais; associação com cafeína potencializa seu efeito	Hepatotoxicidade se >4000mg/dia
<b>Dipirona</b>	1-2g/dose, até 3 doses, intervalo de 2hs	Não ultrapassar 4000mg/dia	-
<b>Ibuprofeno</b>	400mg/dose, até 3 doses, intervalo de 2hs	Não ultrapassar 2400mg/dia	Menor irritação gástrica que outros anti-inflamatórios



<b>Diclofenaco</b>	50mg/dose, até 3 doses, intervalo de 2hs	Não ultrapassar 150mg/dia	Risco de nefropatia e gastropatia com uso prolongado
--------------------	---	------------------------------	--

Fonte: Continuum (2015)

## 2.2 CEFALEIA TENSIONAL

Segundo a Terceira Edição da Classificação Internacional de Cefaleias, 2018, é uma cefaleia muito comum, com prevalência vitalícia na população geral, variando entre 30-78%, com alto impacto socioeconômico. O *dolorimento* pericraniano aumentado é o achado anormal mais significativo nesses pacientes: tipicamente presente entre as crises e exacerbado durante a cefaleia, sendo facilmente detectado por meio da palpação manual dos músculos frontal, temporal, masseter, pterigóideo, esternocleidomastóideo, esplênio e trapézio.

É uma cefaleia tipicamente bilateral, em pressão ou aperto, intensidade fraca a moderada, durando de minutos a dias. A dor não piora com a atividade física rotineira e não está associada a náusea, apesar de que fotofobia *ou* fonofobia podem estar presentes. O diagnóstico deve se dar conforme os seguintes critérios:

### Quadro 9- Critérios diagnósticos da cefaleia tensional

- |  |
|--|
| <p>A. Ao menos 10 crises, preenchendo os critérios de B-D</p> <p>B. Duração de <b>30 minutos a 7 dias</b></p> <p>C. Ao menos <b>2 das 4</b> seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bilateral</li><li>- Pressão ou aperto (não pulsátil)</li><li>- Intensidade fraca ou moderada</li><li>- Não agravada com atividade física rotineira (como caminhar ou subir escada)</li></ul> <p>D. <b>Ambos</b> os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ausência de náuseas ou vômitos</li><li>- Fotofobia <i>ou</i> fonofobia</li></ul> <p>E. Não melhor explicada por outro diagnóstico</p> |
|--|

Fonte: Classificação Internacional das Cefaleias - 3ª Ed (2018)

### 2.2.1 TRATAMENTO PROFILÁTICO

Deve ser considerado em pacientes com cefaleia tensional crônica (15 ou mais dias de crise por mês, por mais de 3 meses) ou com crises muito frequentes.





Quadro 10 - Medicções para tratamento profilático da cefaleia tensional

<b>Antidepressivos tricíclicos</b>			
	<b>Dose</b>	<b>Comentários</b>	<b>Efeitos Adversos</b>
<b>Amitriptilina</b>	25-75mg/dia	Comece com 10mg à noite	Sedação, boca seca, dor epigástrica, constipação, taquicardia, palpitações, tontura, retenção urinária, ganho de peso, hipotensão ortostática, prolongamento intervalo QT
<b>Nortriptilina</b>	10-150mg/dia	Comece com 10mg à noite; pode ser melhor tolerado que a Amitriptilina	Idem
<b>Clomipramina</b>	75-150mg/dia	-	Fadiga, insônia, agitação, ansiedade, constipação e boca seca

Fonte: European Journal of Neurology (2010).

### **ATENÇÃO!**

**Recomendamos tentar iniciar retirada lenta da medicação apenas após 6 meses a 1 ano de controle adequado das crises.**

### **2.2.2 TRATAMENTO DA CRISE DE CEFALEIA TENSIONAL**

É sempre recomendável orientar o tratamento abortivo para o paciente realizar em casa, o que melhora a qualidade de vida, proporciona autonomia e evita idas ao pronto atendimento.

#### Observações:

- A eficácia de analgésicos simples pode reduzir com o aumento da frequência das crises;
- Cefaleia tensional crônica frequentemente está associada com estresse, ansiedade e depressão, devendo-se atentar para o risco de cefaleia por abuso de analgésicos (quando ocorre uso dessas medicações por mais de 14 dias por mês);
- Associação de Cafeína 64-200mg pode potencializar o efeito das demais medicações.



Quadro 11- Medicções para tratamento da crise de cefaleia tensional

<b>Anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos não opioides</b>			
	<b>Dose</b>	<b>Comentários</b>	<b>Efeitos Adversos</b>
<b>Paracetamol</b>	1g por dose	Menos efetivo que os demais	Hepatotoxicidade se >4000mg/dia
<b>Dipirona</b>	1-2g por dose	Não ultrapassar 4000mg/dia	-
<b>Ibuprofeno</b>	200, 400 ou 800mg por dose	Não ultrapassar 2400mg/dia	Menor irritação gástrica que outros anti-inflamatórios
<b>Diclofenaco</b>	50mg por dose	Não ultrapassar 150mg/dia	Risco de nefropatia e gastropatia com uso prolongado
<b>Naproxeno</b>	250mg-550mg por dose	Não ultrapassar 1375mg/dia	-

Fonte: European Journal of Neurology (2010).

### 2.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

As seguintes condições indicam a necessidade de encaminhamento para **emergência**:

Quadro 12- Sinais de alerta das Cefaleias que indicam encaminhamento para serviço de urgência/emergência

- Sintomas sistêmicos
- Sinal neurológico focal
- Início súbito ou abrupto
- Precipitada por mudança postural
- Precipitada por exercício, tosse ou espirro
- Papiledema
- Dor orbicular intensa
- Pós-trauma recente

Fonte: Do et al (2018)



Nas seguintes situações, deve-se encaminhar o paciente para avaliação ambulatorial da **neurologia**:

1. Necessidade de investigação com exame de imagem (Quadro 4);
2. Enxaqueca ou cefaleia tipo tensional refratária ao manejo profilático na APS (tentativa de profilaxia com duas classes de medicamento diferentes para enxaqueca ou com tricíclico para cefaleia tipo tensional, por um período mínimo de 3 meses);
3. Outras cefaleias que não se caracterizam como enxaqueca ou tipo tensional.

### **ATENÇÃO!**

**Quando a cefaleia tiver indicação de neuroimagem, encaminhar com Priorização P1.**

Nas seguintes situações, deve-se encaminhar o paciente para avaliação ambulatorial da **neurocirurgia**:

Quadro 13- Alterações de neuroimagem das Cefaleias com indicação de avaliação pela neurocirurgia

- Lesão com efeito expansivo
  - Sem causar hipertensão intracraniana ou desvio de linha média
- Aneurisma intracraniano ou outra malformação vascular
- Hidrocefalia
- Malformação de Chiari
- Higroma

Fonte: TelessaúdeRS/UFRGS (2015)

As seguintes situações clínicas exigem avaliação pelo serviço de urgência e emergência:

- Sangramento intracraniano;
- Dissecção carotídea;
- Lesão com efeito expansivo causando hipertensão intracraniana e/ou desvio de linha média.

## **2.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO**

O encaminhamento de cefaleias deve referir o seguinte:

1. Tipo de cefaleia;



2. Sinais e sintomas (início da cefaleia, tempo de evolução, características da dor, frequência das crises, mudança no padrão, exame físico neurológico, outros sinais e sintomas associados);
3. Tratamentos já realizados, medicamentosos ou não, referindo dose e tempo de uso da medicação);
4. Se já realizado exame de imagem (Tomografia computadorizada ou Ressonância magnética de crânio) relatar data de realização e informações relevantes ou anexar cópia do laudo.

## **2.5 PRIORIZAÇÃO PARA CEFALEIA**

**P0/Urgência: Cefaleia com algum dos sinais de alerta listados no Quadro 12**

**P1: Cefaleia com algum dos sinais de alerta listados nos Quadros 4 e 13**

**P2: Enxaqueca (com ou sem aura) ou Cefaleia tensional sem resposta ao tratamento**

**P3: Quadros que não preencham critérios diagnósticos para Enxaqueca (com ou sem aura) ou Cefaleia tensional**

## **3. EPILEPSIA**

Crise epiléptica é definida como a ocorrência transitória de sinais e/ou sintomas decorrentes de atividade neuronal síncrona ou excessiva no cérebro. Esses sinais ou sintomas incluem fenômenos anormais súbitos e transitórios, como alterações da consciência, ou eventos motores, sensitivos/sensoriais, autonômicos ou psíquicos involuntários percebidos pelo paciente ou por um observador.

Segundo “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Epilepsia” de março de 2019 – CONITEC, a epilepsia pode ser definida por uma das seguintes condições:

- Pelo menos duas crises epilépticas não provocadas ocorrendo com intervalo superior a 24 horas;
- Uma crise epiléptica não provocada e a probabilidade de ocorrência de outras crises epilépticas não provocadas (similar à probabilidade do item 1) nos próximos 10 anos;
- Diagnóstico de uma síndrome epiléptica.



## ATENÇÃO!

- Uma crise epiléptica provocada por um fator transitório atuando em um cérebro normal que tenha tido o limiar convulsivo temporariamente rebaixado (sepse, por exemplo) não favorece o diagnóstico de epilepsia;
- O termo "crise epiléptica provocada" pode ser considerado como sinônimo de "crise sintomática aguda".

Apesar de ser incomum, alguns pacientes podem apresentar pseudocrises epilépticas (quadro psicogênico), devendo-se ter em mente as seguintes características, para auxílio nesse diagnóstico diferencial:

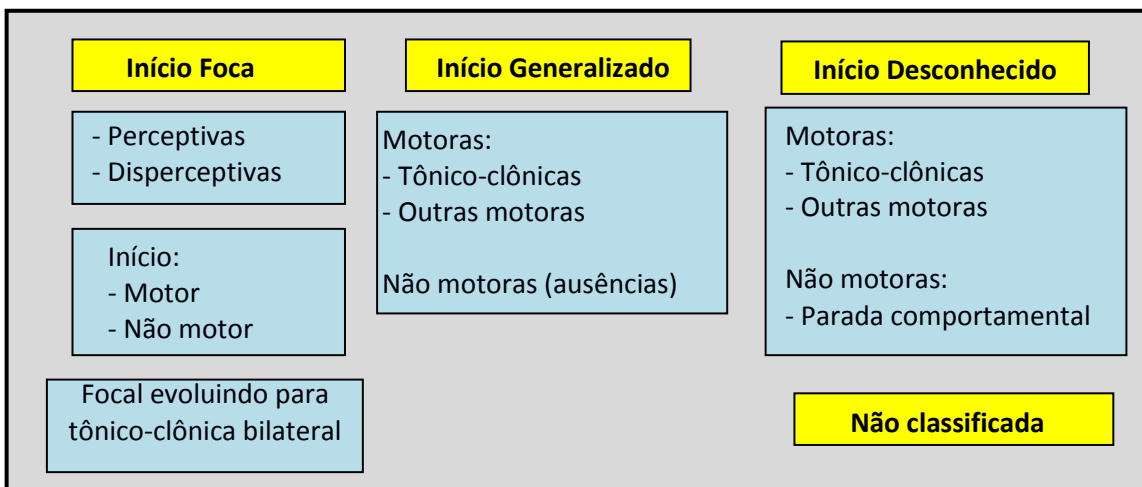
- Opistótono;
- Olhos fortemente fechados;
- Cabeça balançando de um lado para o outro;
- Movimentos pélvicos para a frente (báscula de quadril);
- Choro;
- Gaguejar.

### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DAS EPILEPSIAS

Para a correta condução do caso de epilepsia, as crises epilépticas devem ser classificadas. A última classificação é de 2017, que trouxe várias mudanças em relação à clássica de 1981. As principais **mudanças** foram:

- O termo *parcial* foi substituído por *focal*;
- Os termos *discognitivo*, *parcial simples*, *parcial complexa* e *secundariamente generalizadas* foram eliminados;
- *Crise focal perceptiva* corresponde ao termo prévio *crise parcial simples*;
- *Crise com percepção comprometida (disperceptiva)* corresponde ao termo prévio *crise parcial complexa*;
- Crises atônicas, clônicas, espasmos epilépticos, mioclônicas e tônicas podem ser tanto de início focal quanto generalizado;
- O termo *crises focais evoluindo para tônico-clônica bilateral* substitui *crise secundariamente generalizada*.

Figura 1- Classificação das epilepsias – esquema simplificado 2017



Fonte: ILAE (2017).

#### Observações sobre a **classificação**:

- Início: focal (geralmente sintomas unilaterais) ou generalizado;
- Perceptividade: classifique pelo nível de percepção do ambiente ou capacidade de comunicação;
- Uma crise focal é *crise focal com alteração da perceptividade* se tiver alteração da percepção em qualquer momento da crise;
- Classifique uma crise focal pelo primeiro sinal ou sintoma predominante;
- Motor/não motor: uma crise focal pode ser subclassificada pela presença de sintomas motores (automatismo, atônico, clônico, mioclônico, tônico) ou não motores (autonômico, cognitivo, sensitivo, emocional/afetivo);
- Descrever outros sintomas em um texto livre é incentivado;
- Bilateral x generalizado: *bilateral* é usado para crises tônico-clônicas que propagam para os 2 hemisférios e *generalizado* para crises que se originam de ambos os hemisférios.

#### DICAS!

- Caso haja dificuldades em caracterizar a crise, ou mesmo fazer diagnóstico diferencial com pseudocrise, pode-se pedir para a família filmar uma crise e mostrar na próxima consulta;
- Não confunda crises focais disperceptivas com crises de ausência. Crises de ausência são tipicamente muito breves (menos de 30 segundos), início e fim



**abruptos (não tem aura nem pós-ictal), desencadeadas por hiperventilação. Podem ocorrer leves mioclonias faciais, mas outros movimentos devem apontar para outro diagnóstico. Tipicamente iniciam na infância.**

### 3.2 INVESTIGAÇÃO COMPLEMENTAR

Os testes diagnósticos ajudam a determinar a etiologia, o diagnóstico da síndrome epiléptica e o prognóstico de recorrência de crises. Após história clínica e familiar detalhadas, eletroencefalograma e neuroimagem são exames importantes a serem solicitados no decorrer do acompanhamento do paciente, no entanto não sendo essenciais para se fechar o diagnóstico, que é clínico.

Quadro 14- Exames complementares a serem solicitados durante a investigação de epilepsia

- Laboratoriais: Hemograma completo, Sódio, Potássio, Magnésio, Transaminases, Ureia, Creatinina
- Eletroencefalograma (solicitado pelo neurologista)
  - Com fotoestimulação, hiperventilação e privação do sono
- Ressonância Magnética de Crânio com contraste (solicitado pelo neurologista)

Fonte: Os autores

#### Sobre o **EEG**:

- É útil para o diagnóstico (focal, generalizada, subtipos, síndromes), seleção do fármaco antiepiléptico (FAE), avaliação da resposta ao tratamento, seleção de candidatos a desmame medicamentoso, localização cirúrgica;
- Na solicitação, é importante descrever a crise do paciente, idade de início e medicações em uso. Essas informações auxiliam na elaboração do laudo;
- O exame é uma “fotografia” da atividade elétrica cerebral, ou seja, capta as ocorrências nos cerca de 15 minutos em que ocorre o registro. Assim, exame “sem anormalidades” não significa que o paciente não tem epilepsia, mas sim que naquele momento não houve registro de alterações.

#### Sobre a **Ressonância Magnética** de crânio:

- Ajuda nos achados patológicos associados a crise focal ou generalizada;



- Identifica possíveis causas de crises focais, como tumor, malformações vasculares, alterações cerebrais estruturais pós-traumáticas, esclerose mesial temporal, malformações do desenvolvimento cortical;
- Mesmo indivíduos com história de crise epiléptica única devem fazer este exame, pois podem ter imagem anormal em até 29%, mesmo na presença de Tomografia de crânio normal.

### 3.3 MANEJO DO PACIENTE EPILÉPTICO

#### 3.3.1 PRIMEIRA CRISE EPILÉPTICA

Cerca de 10% da população vai ter uma crise epiléptica em algum momento da vida, mas apenas metade dessas pessoas terá mais de uma crise.

Deve ser classificada como:

- Crise provocada: intoxicação, medicação, fatores metabólicos;
- Crise aguda sintomática: doenças agudas como acidente vascular cerebral, traumatismo cranioencefálico, encefalite/meningite;
- Crise sintomática remota: provocada por lesão cerebral conhecida antiga;
- Crise associada a síndrome epiléptica: como epilepsia mioclônica juvenil.

No caso das crises provocadas, são investigadas e tratadas as causas, visto que uma vez retirado o fator precipitante, o paciente não deve mais ter crises. No entanto, a grande questão é definir o tratamento das crises **não provocadas**. Nesses casos, devemos responder a **3 questões**:

- Quais são os riscos para uma segunda crise?
- A introdução imediata de FAE reduz ou muda:
  - O risco de recorrência de crise a curto prazo?
  - O prognóstico de longo prazo de remissão de crises?
- Quais os riscos de efeito adverso para os pacientes que receberão FAE imediatamente?

Os seguintes fatores **umentam o risco** para uma segunda crise epiléptica:

- Lesão cerebral prévia como causa dessa primeira crise;





- Eletroencefalograma mostrando anormalidades epileptiformes;
- Anormalidade cerebral nova significativa na neuroimagem (que possa causar crise);
- Crise epiléptica noturna.

Em contraste, idade, sexo, antecedente familiar de epilepsia, tipo de crise, primeira crise como estado de mal epiléptico ou 2 ou mais crises em menos de 24 horas **não aumentam** o risco de recorrência de crise.

### **ATENÇÃO!**

- **O risco de uma segunda crise epiléptica aumenta ao longo do tempo, com a maioria das recorrências ocorrendo até o segundo ano após a primeira crise (21-45%), principalmente no primeiro ano;**
- **Início de FAE logo após uma primeira crise reduz em 35% o risco de uma nova crise nos 2 primeiros anos;**
- **Os riscos de efeitos colaterais dos FAE são conhecidamente dose-dependente e devem ser comentados com o paciente;**
- **Pacientes que precisam dirigir e que não iniciam o FAE o quanto antes, estão mais sujeitos a ficarem restritos a dirigir (para voltar a dirigir, é necessário passar 1 ano sem crises).**

Todos esses fatores devem ser levados em consideração junto ao paciente para a decisão de logo iniciar uma droga antiepiléptica, ou iniciar medicação apenas caso ocorra segunda crise, o que configuraria diagnóstico de epilepsia.

### **ATENÇÃO!**

**No caso de paciente que apresentou a primeira crise epiléptica e chega na APS com tomografia de crânio e exames laboratoriais - realizados em serviço de urgência e emergência - sem alterações que justifiquem a crise como secundária, o tratamento já deve ser iniciado na própria atenção primária, que também fará o seguimento do paciente. Caso não haja adequado controle das crises, mesmo com boa adesão ao tratamento e doses otimizadas da medicação, o paciente será encaminhado para consulta com a neurologia, que dará seguimento também à investigação com EEG e RM crânio.**



### 3.3.2 TRATAMENTO DO PACIENTE EPILÉPTICO

A escolha do fármaco antiepilético deve considerar a eficácia da medicação, propriedades farmacocinéticas, segurança e tolerabilidade, bem como possibilidade de interferir em outros tratamentos que o paciente já faça. Comece sempre com monoterapia e aumente até a dose máxima ou efeitos adversos impeditivos. Após isso, pode-se trocar lentamente por outra medicação. Caso o paciente não responda adequadamente a 2 medicações em monoterapia e dose terapêutica, pode-se associar outro fármaco antiepilético.

De forma geral, existem medicações mais adequadas para tratamento de epilepsia de início focal e de epilepsias de início generalizado. Essa classificação já é um passo inicial para a determinação do tratamento.

#### **ATENÇÃO!**

- **Epilepsias fármaco resistentes devem ser encaminhadas ao Neurologista. São os casos em que há falha em alcançar controle sustentado de crises após tentativas adequadas de tratamento com duas medicações bem toleradas, apropriadamente escolhidas, com boa adesão (em monoterapia ou em combinação);**
- **Se o paciente alcançar intervalos livres de crises 3 vezes maiores que antes do tratamento, ou um período sustentado sem crises de pelo menos 12 meses, o que for maior, pode-se considerar controle sustentado de crises.**

#### 3.3.2.1 TRATAMENTO DAS EPILEPSIAS FOCAIS

- *Primeira escolha:* **Carbamazepina** ou **Lamotrigina** como primeira-linha para tratamento dessas crises. Caso haja contraindicação ou baixa tolerância, uma opção é **Levetiracetam**;
- *Segunda escolha:* Topiramato, Ácido valpróico, Fenitoína, Fenobarbital, Clobazam;
- Evite Ácido valpróico para mulheres em idade fértil;
- Fenitoína e Fenobarbital são medicações cada vez menos usadas pelos seus efeitos adversos e interações medicamentosas;
- *Associações possíveis:* Carbamazepina + Clobazam, Ácido Valpróico + Lamotrigina, Levetiracetam + Carbamazepina.



### 3.3.2.2 TRATAMENTO DAS EPILEPSIAS GENERALIZADAS

- *Primeira escolha:* **Ácido valpróico**. Considere também **Lamotrigina, Levetiracetam, Carbamazepina**;
- *Segunda escolha:* **Topiramato, Clonazepam, Clobazam**;
- Levetiracetam, Topiramato e Clonazepam são indicados em crises mioclônicas;
- Evitar Ácido valpróico para mulheres em idade fértil;
- Lamotrigina pode piorar mioclônias; Carbamazepina pode piorar crises de ausência;
- Fenitoína e Fenobarbital podem piorar crises de ausência ou mioclônicas;
- *Associações possíveis:* Ácido valpróico + Lamotrigina, Ácido valpróico + Levetiracetam, Levetiracetam + Lamotrigina, Ácido valpróico + Topiramato, associações com Clobazam ou Clonazepam.

O quadro a seguir apresenta os principais fármacos antiepilépticos, posologia, efeitos adversos e interações medicamentosas. Ao lado do nome de cada fármaco, há a informação quanto a induzir/não o metabolismo hepático via citocromo P450, por interferir no uso de outras medicações, bem como seu mecanismo de ação, visto ser desaconselhado associar fármacos com o mesmo mecanismo de ação.

Quadro 15- Principais fármacos antiepilépticos

<b>Carbamazepina (indutor forte, canais sódio)</b>			
<b>Dose</b>	<b>Indicação</b>	<b>Efeitos adversos</b>	<b>Interação</b>
Início: 200mg/dia 800-1200mg/dia (3 tomadas)	Focais e generalizadas (exceto ausência)	Tontura, fadiga, ataxia, diplopia, sonolência, retenção hídrica, hiponatremia, osteopenia, <i>rash</i> cutâneo	Diminui: LTG, TPM, VPA, ACH
<b>Clobazam (sem efeito indutor, GABA)</b>			
Início: 10mg/dia 10-40mg/dia (1-2 tomadas)	Focais e generalizadas	Sonolência e transtornos de memória	Não afeta outros fármacos
<b>Clonazepam (sem efeito indutor, GABA)</b>			
Início: 0,5mg/dia 2mg/dia (3 tomadas)	Mioclônias, crises mioclônicas	Sonolência e transtornos de memória	Não afeta outros fármacos
<b>Fenitoína (indutor forte, canais sódio)</b>			
Início: 100mg/dia 200-400mg/dia	Focais com ou sem evolução	Hipertrofia gengival, hirsutismo, acne,	Diminui: CBZ, LTG, TPM,



(2-3 tomadas)	para bilateral	neuropatia periférica, atrofia cerebral, osteomalácia, hepatotoxicidade, anemia, sonolência	ACH, Varfarina
<b>Fenobarbital (indutor forte, GABA)</b>			
Início: 100mg 200mg/dia (à noite)	Focais e generalizadas	Retirada difícil, diminuição da libido, impotência sexual, osteomalácia, náuseas, <i>rash</i> cutâneo, hepatotoxicidade	Diminui: CBZ, VPA, LTG, TPM, ACH, Varfarina, Tricíclicos, Haloperidol
<b>Lamotrigina (sem efeito indutor, canais sódio)</b>			
Início: 25mg 100-400mg/dia (2 tomadas)	Focais e generalizadas (exceto mioclônicas)	Cefaleia, náuseas, diplopia, tontura, ataxia, hepatotoxicidade. Início deve ser lento para evitar <i>rash</i>	Diminui: VPA
<b>Levetiracetam (sem efeito indutor, SV2A)</b>			
Início: 500mg/dia 2000-3000mg/dia (2 tomadas)	Focais e generalizadas	Sonolência, tontura, cefaleia, anorexia, depressão e psicose, <i>rash</i> cutâneo	Não afeta outros fármacos
<b>Topiramato (indutor fraco, anti-glutamatérgico)</b>			
Início: 25mg/dia 200-400mg/dia (2 tomadas)	Focais e generalizadas	Anomia, alentecimento psicomotor, parestesias, nefrolitíase, glaucoma, perda de peso	Diminui: VPA, ACH
<b>Ácido valpróico (inibidor forte, GABA)</b>			
Início: 250mg/dia 750-2000mg/dia (2-3 tomadas)	Focais e generalizadas	Teratogenicidade, tremor, queda cabelos, ganho de peso, trombocitopenia, hepatotoxicidade	Aumenta: LTG, FNB, CBZ

Fonte: Purple Book (2016)

LTG: Lamotrigina, TPM: Topiramato, VPA: Ácido valpróico, ACH: anticoncepcional hormonal, CBZ: Carbamazepina, FNB: Fenobarbital.

### ATENÇÃO!

Fique atento aos fatores que podem provocar crise de escape ou descompensar um quadro previamente compensado:

- Má adesão ao tratamento;

- Pular uma tomada;
- Privação do sono;
- Estresse emocional ou físico;
- Troca de marca da medicação;
- Uso de álcool ou outras substâncias.

### 3.3.2.3 GESTANTES COM EPILEPSIA

Crises epiléticas, especialmente tônico-clônico generalizadas, expõem o feto a anóxia e aumentam o risco de prematuridade. No entanto, alguns FAE aumentam o risco de teratogenicidade. A maior parte das malformações fetais ocorre entre a oitava e a décima semana de gestação, o que prova a necessidade de planejamento precoce do tratamento antiepilético, preferencialmente pré-concepção. O controle de crises entre 9 a 12 meses pré-concepção é o melhor preditor de controle de crises durante a gravidez.

Ácido valpróico está associado à maior taxa de malformações fetais, entre 4,7-13,8%. **Lamotrigina** e **Carbamazepina** possuem a maior segurança. **Levetiracetam** parece ser igualmente seguro. Fenitoína, Fenobarbital e Topiramato apresentam risco intermediário de malformações.

Durante a gravidez pode ser necessário o aumento das doses dos FAE, em especial Lamotrigina, em que o *clearance* aumenta cerca de 200%. Doses acima de 600mg/dia não são incomuns em grávidas. Em contraste, a Carbamazepina costuma manter seus níveis plasmáticos.

Mulheres com epilepsia têm maior risco de complicações obstétricas, como hipertensão gestacional e hemorragia pós-parto. No entanto, nem o uso de FAE nem a epilepsia em si são indicações de cesariana.

Para evitar defeitos do tubo neural, é muito importante a reposição de Ácido fólico nessas pacientes, idealmente com início na fase pré-concepção.

Não há contra-indicação para uso de FAE na amamentação.

### 3.4 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

Para Neurologia ambulatorial:

- Epilepsia de difícil controle (fármaco-resistentes): falha em alcançar controle sustentado de crises após tentativas adequadas de tratamento com duas



medicações bem toleradas, apropriadamente escolhidas, com boa adesão (em monoterapia ou em combinação);

- Associação com déficits neurológicos focais.

Para serviço de urgência:

- Estado de mal epilético: crises epiléticas reentrantes com duração de 5 minutos (crises tônico-clônico generalizadas), 10 minutos (crises focais), 10-15 minutos (crises de ausência);
- Crise epilética nova com sinal neurológico focal ou sistêmico (como febre).

### 3.5 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO

O encaminhamento de epilepsias deve ter, no mínimo, as seguintes informações:

1. Sinais e sintomas (descrever a semiologia das crises, frequência, idade de início, tempo de evolução, fatores desencadeantes, exame físico neurológico);
2. História prévia pessoal e familiar de epilepsia, inclusive se antecedente de crises febris na infância;
3. Tratamentos em uso ou já realizados para epilepsia (medicamentos utilizados com dose e tempo);
4. Outros medicamentos em uso;
5. Avaliação clínica da adesão ao tratamento.

### 3.6 PRIORIZAÇÃO PARA EPLEPSIA

**P0/Urgência: Estado de mal epilético; Crise epilética nova com ou sem sinal neurológico focal ou sistêmico (como febre)**

**P1: Epilepsia com descompensação recente**

**P2: Epilepsia que não responde ao tratamento**

**P3: Todos os casos restantes**

### 4. ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Entre os ataques isquêmicos transitórios (AIT) ou acidentes vasculares cerebrais (AVC), cerca de 85% são isquêmicos, com risco de recorrência de aproximadamente 20% em 5 anos, principalmente nos pacientes com mais fatores de risco. Assim, é



imprescindível a instituição de medidas de prevenção primária e secundária. Os quadros 16 e 17 apresentam as principais medidas a serem adotadas:

Quadro 16- Medidas de prevenção primária e secundária do AVC

<p><b>Pressão arterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ &lt;140x90mmHg de forma geral</li><li>➤ &lt;130x80mmHg para infarto lacunar ou hemorrágico<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Anlodipino parece estar associado a menor variabilidade dos níveis pressóricos</li><li>➤ Atenolol parece estar associado a maior variabilidade dos níveis pressóricos</li></ul></li></ul> <p><b>Mudanças do estilo de vida</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Dieta com restrição de sal, gordura, açúcares e carne vermelha, rica em frutas e vegetais<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Ingesta de sal recomendada: &lt;2,4g/dia</li></ul></li><li>● Perda de peso<ul style="list-style-type: none"><li>◦ A partir do IMC de 20kg/m<sup>2</sup>, o risco de AVC aumenta em 5% a cada 1 unidade de acréscimo</li></ul></li><li>● Atividade física aeróbica regular<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Três a quatro sessões por semana, pelo menos 40 minutos de duração</li></ul></li><li>● Restrição do consumo de álcool</li><li>● Cessar tabagismo<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Dobra o risco de AVC, dose-dependente, sinergismo com hipertensão arterial sistêmica, com risco retornando ao normal após 10 anos de abstinência</li></ul></li><li>● Cessar uso de drogas ilícitas<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Causa comum de AVC em jovens</li></ul></li></ul> <p><b>Dislipidemia</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. LDL colesterol &lt;100mg/dL</li></ol> <p><b>Diabetes Mellitus</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Hemoglobina glicada &lt;7%</li></ul>
---

Fonte: Continuum (2017)

Quadro 17- Medicações usadas na prevenção primária e secundária do AVC

<p><b>Estatinas</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Potência alta (redução do LDL em cerca de 50%)<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atorvastatina 40-80mg/dia</li></ol></li><li>3. Potência moderada (redução do LDL em 30-50%)<ol style="list-style-type: none"><li>1. Atorvastatina 10-20mg/dia</li><li>2. Pravastatina 40-80mg/dia</li><li>3. Sinvastatina 20-40mg/dia</li></ol></li></ol> <p><b>Terapia antiplaquetária</b> (AVC isquêmico não cardioembólico)</p> <p>Ácido acetilsalicílico (AAS): 100-200mg/dia</p> <p>Clopidogrel: 75mg/dia</p>
--

Fonte: Continuum (2017)



O pós-AVC traz risco de diversas complicações tardias que devem ser monitoradas e prevenidas, como quedas, disfagia com broncoaspiração e transtornos de humor. O quadro a seguir resume as principais complicações e condutas:

#### Quadro 18- Cuidados ambulatoriais no pós-AVC

##### **Quedas**

- Fisioterapia motora precoce
- Orientações para cuidados em casa e adaptações
  - Até 70% terão queda nos primeiros 6 meses
- Reposição de cálcio e vitamina D, se necessário
  - Risco de fratura de quadril 2-4x maior que na população geral, maior até 24 meses
- Avaliar necessidade de bengala, andador ou cadeira-de-rodas

##### **Crise epiléptica**

- Profilaxia não é recomendada de rotina

Incidência <10% dos pacientes, risco maior em infartos hemisféricos, corticais ou hemorrágicos

Iniciar FAE se crise após 6 meses do AVC

Risco aumentado de crises 6 meses a 2 anos após o evento

Risco aumentado de desenvolver epilepsia se crise na fase tardia

##### **Transtorno do humor**

- Alta suspeição e tratamento precoce (medicamentoso e psicoterapia)
  - Risco aumentado no primeiro ano pós-AVC
- Terapia ocupacional: pode proporcionar maior autonomia nas atividades diárias

##### **Distúrbios do sono**

- Prevalência aumentada de apneia/hipopneia obstrutiva ou central
- Sempre avaliar nas consultas
  - Sono não restaurador, sonolência diurna, apneia durante o sono, despertares noturnos frequentes, cefaleia diurna, noctúria

##### **Disfagia**

- Sempre questionar nas consultas
- Caso presente, encaminhar precocemente para fonoaudiologia

##### **Espasticidade**

- Baclofeno 30-80mg/dia, 1-3 tomadas
- Fisioterapia motora precoce
- Toxina botulínica em casos mais graves

Fonte: Continuum (2017)

## **4.1 INVESTIGAÇÃO AMBULATORIAL**

A investigação ambulatorial tem como objetivo fazer o diagnóstico etiológico do AIT ou AVC, seja ele isquêmico ou hemorrágico, para adequada prevenção secundária e acompanhamento do quadro. A classificação TOAST modificada (*Trial of ORG 10172 in*





*Acute Stroke Treatment*) contém 5 subtipos patogênicos de AVC isquêmico, sendo útil para nortear o acompanhamento desses casos, como mostra o Quadro 19:

Quadro 19- Classificação TOAST modificada

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Aterosclerose de grandes artérias</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Embolia</li><li>• Trombose</li></ul></li><li>2. <b>Cardioembolismo</b></li><li>3. <b>Oclusão de pequenos vasos (lacunar)</b></li><li>4. <b>Outras patologias definidas</b></li><li>5. <b>Etiologia indeterminada</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Duas ou mais causas definidas <i>ou</i></li><li>• Investigação negativa (não encontrada etiologia) <i>ou</i></li><li>• Investigação incompleta</li></ul></li></ol> |
|---|

Fonte: Stroke (2020)

Os AVC hemorrágicos podem ser classificados como Hemorragia cerebral primária ou Hemorragia subaracnóidea.

Os seguintes exames complementares são essenciais na investigação etiológica de AVC ou AIT:

1. Neuroimagem
  - TC ou RM crânio sem contraste
2. Imagem neurovascular
  - Ecodoppler de carótidas e vertebrais *ou*
  - Angiotomografia arterial (crânio e pescoço)
3. Holter 24 horas
4. Ecocardiograma transtorácico
5. Colesterol total e frações, Triglicerídeos, Hemoglobina glicada, Glicemia jejum.

#### 4.2 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

Para Neurologia ambulatorial:

- AVC em paciente com menos de 45 anos;
- AVC com investigação diagnóstica inconclusiva;
- AVC isquêmico ou AIT com evidência de obstrução de carótida, ipsilateral à lesão cerebral, entre 50-69%;
- Espasticidade com indicação de aplicação de toxina botulínica;



- Pacientes que tenham recebido alta de serviço de urgência com orientação de dupla antiagregação plaquetária (AAS + Clopidogrel).

Para cirurgia vascular:

- AVC isquêmico ou AIT em paciente com obstrução de carótida, ipsilateral à lesão cerebral, maior ou igual a 70%, que não foi submetido a procedimento cirúrgico emergencial no momento do diagnóstico.

Para cardiologia:

- AVC isquêmico cardioembólico com identificação de Fibrilação atrial, Flutter atrial ou trombo intracavitário;
- AVC hemorrágico em paciente anticoagulando por Fibrilação atrial ou Flutter atrial.

Para serviço de urgência:

- Suspeita de AVC agudo ou ataque isquêmico transitório.

#### **4.3 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO**

O encaminhamento de AVC deve ter no mínimo o seguinte:

1. Descrição do tipo de AVC (hemorrágico ou isquêmico), data do evento e etiologia, quando conhecida;
2. Resultado de exame de imagem (TC de crânio) com data;
3. Resultado de ecocardiograma (se realizado), com data;
4. Resultado de ecodoppler de carótidas (se realizado), com data;
5. Comorbidades (hipertensão, diabetes, arritmia, tabagismo, obesidade);
6. Medicações em uso.

#### **4.4 PRIORIZAÇÃO PARA ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

**P0/Urgência: Suspeita de AVC agudo ou ataque isquêmico transitório**



**P1: AVC isquêmico ou AIT em paciente com obstrução de carótida, ipsilateral à lesão cerebral, maior ou igual a 70%, que não foi submetido a procedimento cirúrgico emergencial no momento do diagnóstico; AVC isquêmico cardioembólico com identificação de Fibrilação atrial, Flutter atrial ou trombo intracavitário; AVC hemorrágico em paciente anticoagulando por Fibrilação atrial ou Flutter atrial.**

**P2: AVC em paciente com menos de 45 anos; AVC com investigação diagnóstica inconclusiva; AVC isquêmico ou AIT com evidência de obstrução de carótida, ipsilateral à lesão cerebral, entre 50-69%;**

**P3: Todos os casos restantes**

## **5. DISTÚRBIOS DO MOVIMENTO**

Os distúrbios do movimento, como Doença de Parkinson (DP), tremor, tiques e distonia, são condições comuns. Como exemplo, a DP tem prevalência de 1% nas pessoas com idade entre 65 e 85 anos, aumentando para 4,3% acima de 85 anos. Tremor essencial, o tipo mais comum de tremor, tem prevalência de 4% na população com mais de 40 anos, aumentando para 14% acima dos 65 anos.

Neste protocolo, vamos abordar Doença de Parkinson e Tremor Essencial.

### **5.1 ABORDAGEM INICIAL DO PACIENTE COM TREMOR**

História clínica:

- Tremor de repouso ou ação?
  - Quando está com o braço parado, assistindo televisão por exemplo?
  - Segurando um copo? Pior quanto mais delicado/preciso o movimento?
- Idade de início e evolução dos sintomas ao longo do tempo
- Sintomas iniciaram de forma simétrica ou assimétrica?
- Outros sintomas neurológicos associados?
  - Rigidez, bradicinesia, instabilidade postural, demência, sono agitado, outros movimentos anormais?
- Usando medicações ou substâncias que podem induzir tremor?
  - Lítio, Ácido valpróico, Cafeína, Tabaco, Prednisona, Metilfenidato



- Diarreia, perda de peso ou intolerância ao calor?
  - Hipertireoidismo
- História familiar de tremor (primeiro ou segundo grau)?

Exame neurológico:

- Tremor postural observado à extensão sustentada dos membros superiores?
- Tremor cinético observado na manobra dedo-nariz-dedo, desenhar espiral, escrever uma frase, colocar água em um copo?
- Tremor de repouso observado com as mãos relaxadas sobre as coxas, paciente calmo?
- Tremor em outras regiões do corpo (pescoço, queixo, mandíbula, língua ou voz)?

## 5.2 TREMOR DE AÇÃO

### 5.2.1 TREMOR ESSENCIAL

Características:

- Tremor cinético, predominantemente simétrico
  - Em 5% dos pacientes pode ser marcadamente assimétrico ou unilateral
- Piora quanto mais próximo chega do alvo
- Tremor postural, pior quando os braços estão estendidos para a frente, com as mãos viradas uma para a outra
- Padrão de extensão-flexão, mais amplo nos punhos que distal
- Apenas 20% apresenta tremor de repouso, sendo um achado tardio e não encontrado nos membros inferiores
- Tremor piora ao longo do tempo, antes dos 40 anos ou após os 60 anos
- Tremor se espalha para a região craniana (pescoço, voz ou mandíbula) ao longo do tempo, principalmente em mulheres
  - O tremor de pescoço (em negação ou afirmação) é mais prevalente, geralmente não percebido pelo paciente.
- Principais diferenças da DP: ausência de rigidez, hipomímia facial ou bradicinesia e tremor de repouso apenas em casos mais avançados
- História familiar padrão autossômico-dominante



O tratamento farmacológico é feito com Betabloqueadores, especialmente Propranolol, e Primidona, isoladamente ou em combinação. Reduzem de forma leve a moderada a amplitude do tremor em 30-70% dos pacientes:

- Propranolol: 10-320mg/dia
- Primidona: 25-750mg/dia

### **ATENÇÃO!**

**Há 2 diagnósticos diferenciais importantes a serem considerados:**

#### **1) *Tremor Fisiológico Exacerbado***

- Ocorre em todas as pessoas em algum nível;
- Mais rápido e de menor amplitude que o Tremor Essencial;
- Não piora ao se aproximar do alvo;
- Pode ter tremor vocal, mas não cefálico;
- Componente ansioso associado;
- Betabloqueadores podem ajudar (Propranolol 10-60mg/dia).

#### **2) *Tremor psicogênico***

- Início abrupto e intenso, em vez de insidioso com progressão lenta;
- Frequência variável, mudança de direção;
- Sugestionado e cessa subitamente quando o paciente estiver distraído;
- Antecedente de distúrbios psiquiátricos, especialmente transtorno conversivo e simulação.

## **5.3 TREMOR DE REPOUSO**

### **5.3.1 TREMOR DA DOENÇA DE PARKINSON**

Características:

- Início assimétrico e sempre é pior de um lado;
- Envolve mais articulações distais;
- Prono-supinação mais comum que flexo-extensão;
- Pode afetar a mandíbula, mas quando a boca está fechada (relaxada);
- Tremor postural e cinético também está presente com o avançar da doença;

- Presença de tremor postural reemergente: aparece tremor postural após latência de alguns segundos.

### 5.3.2 INDUZIDO POR MEDICAÇÕES

Características:

- Medicações neurolépticas;
- Outros sinais parkinsonianos associados: bradicinesia e rigidez;
- Mais simétrico que assimétrico;
- Pode ter tremor postural reemergente associado;
- Na história há relação entre uso de medicação e o início do tremor;
- Suspensão da medicação deve resolver completamente os sintomas, podendo demorar semanas a meses;
- Levodopa pode ajudar a diminuir os sintomas.

### 5.4 DOENÇA DE PARKINSON

Doença por deficiência dopaminérgica nos gânglios da base devido a morte precoce de neurônios dopaminérgicos na substância negra *pars compacta*. O diagnóstico é eminentemente clínico e seus critérios são apresentados no Quadro 20. Apesar de sintomas motores serem os mais conhecidos, esses pacientes têm muitos sintomas não-motores prodrômicos (Quadro 21) e outros sintomas que aparecem no decorrer da doença (Quadro 22), devendo ser reconhecidos e tratados pelo impacto na qualidade de vida dos pacientes. Pode ser de predomínio motor (forma tremorigênica; menos incapacitante) ou predomínio não-motor (forma acineto-rígida; progressão mais rápida).

Quadro 20- Critérios Diagnósticos da Doença de Parkinson

**Passo 1: Diagnóstico de Síndrome Parkinsoniana**

**Bradicinesia** (lentidão para iniciar movimentos voluntários com redução progressiva da velocidade e amplitude de movimentos repetitivos) **+ um ou mais** dos seguintes:

- Rigidez muscular;
- Tremor de repouso de 4-6Hz;
- Instabilidade postural e de marcha.

**Passo 2: Critérios de exclusão**

**Um ou mais** dos seguintes sugere diagnóstico alternativo:



- História de AVCs de repetição com progressão em degraus dos sintomas parkinsonianos;
- História de traumatismos crânio-encefálicos de repetição;
- História de encefalite;
- Tratamento com neurolépticos no início dos sintomas;
- Exposição a 1-metil-4-phenil-1,2,3,6-tetrahidropiridine (MPTP);
- Ausência de resposta a altas doses de Levodopa;
- Remissão sustentada dos sintomas;
- Sintomas unilaterais após 3 anos de evolução;
- Sintomas autonômicos severos de início precoce;
- Quedas frequentes precocemente;
- Demência ou psicose de início precoce;
- Sinais cerebelares ou piramidais;
- Movimentos oculares anormais;
- Tumor cerebral ou hidrocefalia comunicante na TC ou RM crânio.

**Passo 3: Critérios de suporte positivos**

**Três ou mais** dos seguintes:

- Início unilateral;
- Presença de tremor de repouso;
- Quadro progressivo;
- Assimetria persistente afetando mais o lado de início;
- Resposta excelente à Levodopa;
- Coreia induzida por doses altas de Levodopa;
- Resposta à Levodopa por 5 anos ou mais;
- Curso clínico de 10 anos ou mais.

Fonte: Lancet (2015)

**Quadro 21- Sintomas prodrômicos da Doença de Parkinson**

Pode iniciar até 12-14 anos antes do início dos sintomas motores:

- Constipação intestinal
- Distúrbio comportamental do sono REM (DCSREM)
- Depressão
- Hiposmia
- Sonolência diurna excessiva

Fonte: Lancet (2015)

**Quadro 22- Sintomas não motores da Doença de Parkinson**

- Desordens afetivas
  - Anedonia, ansiedade, apatia, depressão
- Disfunção autonômica
  - Hipotensão postural



- Saciedade precoce
- Perda de apetite
- Disfunção erétil
- Redução da libido
- Urgência e/ou incontinência urinária
- Disfunção cognitiva
  - Déficit atencional
  - Queixas de memória
- Desordens do sono
  - DCSREM
  - Sonhos vívidos
  - Fragmentação do sono
- Disfunção sensorial
  - Síndrome das Pernas Inquietas
  - Redução do paladar
  - Hiposmia
- Visual
  - Anormalidades visuoespaciais

Fonte: Continuum (2016)

O quadro 23 apresenta os possíveis diagnósticos diferenciais da DP. Não há exames específicos para o diagnóstico dessa doença disponível pelo SUS (Cintilografia com Trodat), mas alguns exames devem ser solicitados para excluir outras causas dos sintomas (Quadro 24), sendo algumas delas potencialmente tratáveis.

#### Quadro 23- Diagnósticos Diferenciais da Doença de Parkinson

- Síndromes Parkinsonianas atípicas
  - Atrofia de múltiplos sistemas
  - Paralisia Supranuclear Progressiva
  - Síndrome Córtico-basal
  - Demência por Corpos de Lewy
- Parkinsonismo induzido por drogas
- Tremor distônico
- Tremor essencial
- Demência Frontotemporal
- Parkinsonismo psicogênico
- Hidrocefalia de Pressão Normal
- Parkinsonismo vascular

Fonte: Continuum (2016)





Quadro 24- Exames complementares solicitados na suspeita de Doença de Parkinson

- TSH e T4 livre
- PTH e Cálcio sérico
- AST, ALT, Bilirrubinas total e frações, Albumina
- Ceruloplasmina sérica, Cobre urinário de 24 horas
- Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética de crânio sem contraste

Fonte: Continuum (2016)

TSH: Hormônio tireostimulante, PTH: Paratormônio, AST: Aspartato aminotransferase, ALT: Aspartato alaninotransferase.

### 5.4.1 TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON

A chave do tratamento são medicações que aumentam as concentrações de dopamina intracerebral, no entanto não são modificadoras da doença ou neuroprotetoras. O tratamento deve ser iniciado quando os sintomas provocam incapacidade, com o objetivo de melhorar função e qualidade de vida. Rigidez e bradicinesia respondem precocemente ao tratamento dopaminérgico, mas tremor pode melhorar pouco, respondendo melhor a anticolinérgicos. Os quadros a seguir apresentam, respectivamente, o tratamento dos sintomas motores que deve ser iniciado na atenção primária à saúde e o tratamento dos sintomas não-motores.

Quadro 25- Tratamento dos sintomas motores da Doença de Parkinson para a Atenção Básica

<b>Levodopa + Cloridrato de Benserazida (Prolopa®)</b>		
<b>Dose</b>	<b>Orientações</b>	<b>Efeitos adversos</b>
Início: 1/2cp Prolopa BD ou 1/4cp Prolopa 250mg 3-4x/dia	Progressão lenta, a cada 30 dias	Náuseas, hipotensão ortostática, confusão, alucinações, tontura, diarreia.
Manutenção: 1cp Prolopa BD ou 1/2cp Prolopa 250mg 3-6x/dia		O uso prolongado acarreta em complicações motoras, como discinesias e flutuações motoras
<b>Atividade física</b>		
<b>Diversas modalidades (caminhada, alongamento, yoga, ginástica) no mínimo 2x por semana</b>		
<b>Fisioterapia motora</b>		
Solicitar com foco em alongamento e equilíbrio, no mínimo 2x por semana		
<b>Terapia ocupacional</b>		



Para reabilitação laboral e de atividades de vida diária
<b>Fonoaudiologia</b>
Avaliação de disfagia caso o paciente tenha queixa

Fonte: Continuum (2016); Lancet (2015)

Quadro 26- Tratamento dos sintomas não-motores da Doença de Parkinson

<b>Alucinações, delírios, agitação psicomotora</b>		
<b>Medicação</b>	<b>Dose</b>	<b>Efeitos adversos</b>
<b>Quetiapina</b>	50-750mg/dia	Diminuição do limiar convulsivo, sedação, taquicardia, tontura, hipotensão ortostática, sintomas extrapiramidais, hiperprolactinemia, galactorreia, ginecomastia
<b>Risperidona</b>	1-8mg/dia	Idem
<b>Depressão</b>		
<b>Amitriptilina</b>	25-150mg/dia	Sedação, boca seca, dor epigástrica, constipação, taquicardia, palpitações, tontura, retenção urinária, ganho de peso, hipotensão ortostática, prolongamento intervalo QT
<b>Nortriptilina</b>	50-150mg/dia	Idem
<b>Sertralina</b>	50-200mg/dia	Sudorese, ansiedade no início, náuseas, epigastralgia, vômitos, diarreia, inapetência, disfunção sexual, cefaleia, insônia, tonturas, tremores
<b>Fluoxetina</b>	20-80mg/dia	Idem
<b>Distúrbio comportamental do sono REM</b>		
<b>Clonazepam</b>	0,25-2mg/dia	Sedação, sonolência, fadiga, queixas amnésticas, redução da atenção e da concentração, tolerância, dependência
<b>Urgeincontinência urinária</b>		
<b>Rotina vesical</b>	Ir ao banheiro a cada 2-3 horas para eliminar a urina já formada	-
<b>Oxibutinina</b>	5mg 2-3x/dia	Tontura, sonolência, xerostomia, constipação, náuseas
<b>Hipotensão postural</b>		
Aumento da ingestão hídrica diária		
Uso de meias compressivas tipo cintura-alta		
<b>Fludrocortisona</b>	0,1mg 1-2x/dia	Hipertensão, edema, hipocalemia

Fonte: BAES, JURUENA (2017); Continuum (2016)



## **ATENÇÃO!**

Levodopa sempre deve ser tomada distante das refeições e com água, para evitar mal absorção. Orientar tomada 30 minutos antes ou 1 hora após a ingestão de alimentos.

### **5.5 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO PARA DISTURBIO DO MOVIMENTO**

#### Para Neurologia:

- Suspeita de DP com sintomas motores e/ou não-motores sem resposta ao tratamento clínico com Levodopa, com doses otimizadas, por pelo menos 6 meses;
- Suspeita de Tremor Essencial sem resposta ao tratamento clínico;
- Síndromes parkinsonianas atípicas:
  - Alterações de movimentação ocular extrínseca
  - Quedas frequentes de início precoce
  - Demência e/ou alucinações de início precoce (menos de 1 ano do início dos sintomas motores)
  - Hidrocefalia na neuroimagem
  - Disautonomia grave de início precoce
  - Sintomas piramidais, cerebelares ou distonia associada
- Suspeita de DP com discinesias
- Síndromes atáxicas, distônicas, coreia ou tiques

### **5.6 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO**

O encaminhamento de Distúrbios do Movimento deve ter no mínimo o seguinte:

1. Sinais e sintomas (descrever idade de início e tempo de evolução dos sintomas, características do tremor, bradicinesia, rigidez muscular, alteração da marcha, instabilidade postural e demais achados do exame neurológico);
2. Tratamentos em uso ou já realizados (dose e tempo de uso);
3. Resultado dos exames complementares.



## 5.7 PRIORIZAÇÃO PARA DISTURBIO DO MOVIMENTO

**P0/Urgência:** Quadro de início súbito ou agudo, associado a quadro confusional, sintomas sistêmicos ou déficits neurológicos focais

**P1:** Outros distúrbios do movimento de início recente sem sinais localizatórios ou alteração do nível de consciência;

**P2:** Doença de Parkinson ou Tremor essencial sem resposta ao tratamento clínico, Doença de Parkinson em tratamento com discinesias

**P3:** Todos os casos restantes

## 6. LOMBALGIA

Dor lombar baixa de origem neurológica é associada a sintomas radiculares, incluindo parestesia em membros inferiores, dor que irradia ou sintomas sensitivos que se correlacionam com a raiz afetada (dermatomo). Tem pico de prevalência entre 45 e 64 anos de idade, mais em mulheres. Os principais fatores de risco são: obesidade, idade aumentada, trabalho manual pesado, tabagismo e fatores psicossociais. Muito prevalente também é a dor de origem musculoesquelética, que deve sempre ser considerada no diagnóstico diferencial.

### 6.1 TIPOS

#### 6.1.1 LOMBALGIA MUSCULOESQUELÉTICA

Geralmente causada por alterações degenerativas da coluna e lesão a estruturas espinhais, incluindo ligamentos, musculatura paravertebral e tecidos moles. Atividades de trabalho com levantamento de peso podem resultar em fibrose muscular ou ruptura tendínea.

Descrita como “dor profunda” de localização imprecisa, mas muitos pacientes descrevem que a **dor é no centro** da coluna lombar.



### 6.1.2 LOMBALGIA NEUROPÁTICA

Consequência de compressão de raiz nervosa, causada por herniação de disco, afetando o transporte axonal, provocando inflamação e edema. Outra causa possível é estenose espinhal, uma condição degenerativa e progressiva que é a causa mais comum de cirurgia de coluna em pacientes idosos. Nessa situação, os sintomas são piores em ortostase e na marcha.

Descrita como dor em agulhada, facada, choque, dormência, sensação de frio, queimadura, que **irradia** para um ou para os dois membros inferiores em distribuição de dermatomo. Dor piora com fatores que aumentam a pressão intratorácica, como tosse, espirros ou manobra de Valsalva.

#### **ATENÇÃO!**

Uma manobra no exame físico simples de ser realizada e com boa sensibilidade para a identificação de lombalgia neuropática (nível L5 ou S1), é o teste de *Lasègue (sinal de Lazarević-Lasègue)*:

- **Método original descrito por J.J. Forst:**
  - Paciente em posição supina. O membro sintomático é elevado o joelho estendido e pé em repouso. Isso deve evocar a dor referida pelo paciente. Depois é feita a segunda manobra, o teste controle: o examinador repete a manobra com o joelho flexionado e a coxa flexionada sobre o quadril. Isso não deve evocar dor.
- **Método popular na prática:**
  - O paciente é orientado a descrever a distribuição da dor. A perna afetada é levantada pelo tornozelo com o joelho totalmente estendido. Ao provocar a dor, o examinador interrompe a elevação do membro e registra a amplitude de movimento junto com a área de distribuição da dor. Como forma de sensibilizar o teste, pode-se fazer passivamente a dorsiflexão do pé durante a manobra.
- **O que *qualifica* o teste como positivo?**
  - Dor radicular (irradia abaixo do joelho)
  - Dor ocorre quando o membro está entre 30 a 70 graus
- **O que *não qualifica* o teste como positivo?**
  - Dor restrita à região lombar
  - Dor restrita à região posterior da coxa



- Dor que ocorre com menos de 30 graus (não orgânico ou patologia do quadril)
- Dor que ocorre com mais de 70 graus (tensão de isquiotibiais ou glúteos)

Figura 2: Teste de Lasègue



A) A)

Manobra da perna estendida. B) Dorsiflexão do pé para sensibilização do teste. C) Alívio da dor com flexão do joelho e da coxa.

Fonte: StatPearls (2020)

Deve-se estar atento aos **Sinais de alerta** em casos de lombalgia *aguda*:

- Distúrbio intestinal/vesical
- Anestesia em sela
- Sinais/sintomas bilaterais assimétricos
- Déficits rapidamente progressivos
- Déficits em diversos níveis
- Fraqueza motora proeminente: pé caído ou paresia de flexão do quadril
- Antecedente pessoal de câncer
- Perda de peso sem causa evidente
- Dor em posição supina
- Uso crônico de corticoide
- Pós-trauma
- Febre de início recente

Na **ausência** de sinais de alerta, **não** é necessário solicitar neuroimagem em caso de dor lombar baixa com **menos de 8 semanas** de duração.

## 6.2 TRATAMENTO

O quadro a seguir apresenta as principais condutas na dor lombar musculoesquelética:

Quadro 27- Condutas na dor lombar musculoesquelética

<b>Dor de início recente</b>
Avaliar presença de sinais de alerta Relaxantes musculares + anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos não opioides + retorno às atividades rotineiras (mobilização) Reavaliação em 1 mês
<b>Dor severa</b>
Curtos períodos de repouso (1 a 2 horas) podem ser necessários, mas devem ser minimizados Evitar carregar peso e outros esforços que podem aumentar a dor na fase aguda
<b>Fisioterapia motora</b>
Não é indicada na fase aguda (4 semanas)
<b>Duração &gt; 8 semanas</b>
Reavaliação da presença de sinais de alerta e solicitação de Tomografia computadorizada da coluna lombar

Fonte: Continuum (2017)

O Quadro 28 apresenta as principais condutas nos casos de dor lombar neuropática e o Quadro 29 apresenta as medicações específicas para esses casos:

Quadro 28- Condutas na dor lombar neuropática

<b>Dor de início recente</b>
Avaliar presença de sinais de alerta Relaxantes musculares + anti-inflamatórios não hormonais e analgésicos não opioides + retorno às atividades rotineiras (mobilização) Reavaliação em 1 mês
<b>Dor severa</b>
Curtos períodos de repouso (1 a 2 horas) podem ser necessários, mas devem ser minimizados Evitar carregar peso e outros esforços que podem aumentar a dor na fase aguda Introduzir Amitriptilina, Gabapentina
<b>Fisioterapia motora</b>
Não é indicada na fase aguda (4 semanas)
<b>Duração &gt; 6 semanas</b>
Reavaliação da presença de sinais de alerta e solicitação de Ressonância Magnética de coluna lombar

Fonte: Continuum (2017)

Quadro 29- Medicções para uso na dor lombar neuropática

<b>Amitriptilina</b>		
<b>Dose</b>	<b>Tempo para reavaliação</b>	<b>Efeitos adversos</b>
10-25mg/dia à noite Máximo 150mg/dia	6-8 semanas	Sedação, boca seca, dor epigástrica, constipação, taquicardia, palpitações, tontura, retenção urinária, ganho de peso, hipotensão ortostática, prolongamento intervalo QT
<b>Gabapentina</b>		
300mg 1-3x/dia Máximo 3600mg/dia	5-10 semanas	Sedação, tontura, ganho de peso, edema

Fonte: Continuum (2017)

### 6.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

Para serviço de urgência e emergência:

- Sinais de alerta em lombalgia aguda

Para Neurologia:

- Manejo medicamentoso da dor neuropática refratária ao tratamento inicial, em pacientes já avaliados pela ortopedia.

Para ortopedia:

- Dor lombar musculoesquelética refratária ao tratamento medicamentoso;
- Necessidade de realização de exame de imagem (RM ou TC), se raio-x normal ou inconclusivo (sinais de alerta sem indicação de avaliação de emergência):
  - Início dos sintomas com idade >70 anos ou <20 anos;
  - História prévia ou suspeita de câncer;
  - Imunossupressão;
  - Sinais ou sintomas sistêmicos (perda de peso de maneira involuntária, febre e outros achados);
  - Dor com característica não mecânica (não relacionada à atividade/repouso) ou dor predominantemente noturna;





- Diagnóstico prévio de osteoporose;
- Dor lombar com duração maior que 8 semanas, sem resposta ao tratamento clínico otimizado.

#### **6.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO**

O encaminhamento de Dor lombar deve ter no mínimo o seguinte:

1. Tipo de dor;
2. Caracterização da dor (idade de início, tempo de evolução, características, localização, exame físico neurológico, fatores de piora e melhora, outros sinais e sintomas associados);
3. Tratamentos em uso ou já realizados para dor lombar (medicamentos utilizados com dose e tempo);
4. Resultado do exame de imagem (Tomografia computadorizada ou Ressonância magnética de coluna lombar) com data (se houver).

#### **6.5 PRIORIZAÇÃO PARA LOMBALGIA**

**P0/Urgência: Dor lombar aguda com sinais de alerta**

**P1: Sinais de alerta em dor lombar crônica, tumor**

**P2: Estenose de canal lombar, radiculopatia ou hérnia de disco, dor refratária ao tratamento medicamentoso**

**P3: Todos os casos restantes**

#### **7. OUTRAS DORES NEUROPÁTICAS**

Dor neuropática é um problema comum na prática clínica, com prevalência na população geral de cerca de 10%, causando redução da qualidade de vida, distúrbios do sono, ansiedade e depressão. Cerca de um terço dos pacientes com diabetes mellitus têm neuropatia diabética dolorosa. Outras causas não incomuns de dor neuropática na prática clínica são neuralgia pós-herpética, neuralgia do trigêmeo e radiculopatia (já abordada no capítulo 6). É frequentemente refratária aos tratamentos disponíveis, muitas vezes por expectativas irreais, e muitos pacientes não toleram o tratamento por efeitos adversos.



Aqui falaremos sobre as possibilidades de abordagem da dor neuropática na atenção primária à saúde.

## 7.1 DIAGNÓSTICO

Não há um teste diagnóstico disponível ou sintomas patognomônicos para a identificação de dor neuropática. A história clínica e o exame neurológico determinarão o diagnóstico.

É definida como dor provocada por lesão ou doença no sistema nervoso somatossensitivo, com sintomas *positivos* (queimação, formigamentos, agulhadas, facadas) e *negativos* (sensibilidade reduzida ou ausente). Ainda como sintomas positivos, encontra-se alodínia (sensação de dor a estímulos não dolorosos) ou hiperalgesia (sensação de dor intensa em estímulos pouco dolorosos). Para abordagem desses sintomas, deve ser avaliada a sensibilidade de temperatura, agulhada, toque suave, vibração e propriocepção

A escala de dor LANSS (Anexo 1) é muito útil para a caracterização e quantificação da dor neuropática.

## 7.2 TRATAMENTO

Sumarizamos a seguir as causas mais comuns de dor neuropática na prática clínica, bem como as medicações que podem ser utilizadas. Observar resposta em pelo menos 4-8 semanas antes de aumentar a dose ou trocar a medicação.

Quadro 30- Medicações para uso na dor neuropática

<b>Carbamazepina</b>		
<b>Dose</b>	<b>Indicação</b>	<b>Efeitos adversos</b>
Início: 200mg/dia 800-1200mg/dia (3 tomadas)	Neuralgia do Trigêmeo	Tontura, fadiga, ataxia, diplopia, sonolência, retenção hídrica, hiponatremia, osteopenia, <i>rash</i> cutâneo
<b>Gabapentina</b>		
300mg 1-3x/dia Máximo 3600mg/dia	Neuralgia pós-herpética, neuropatia diabética	Sedação, tontura, ganho de peso, edema



<b>Amitriptilina</b>		
10-25mg/dia à noite Máximo 150mg/dia	Neuralgia pós-herpética, neuropatia diabética dolorosa	Sedação, boca seca, dor epigástrica, constipação, taquicardia, palpitações, tontura, retenção urinária, ganho de peso, hipotensão ortostática, prolongamento intervalo QT

Fonte: Continuum (2017)

### 7.3 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

#### Para Neurologia:

- Manejo medicamentoso da dor neuropática refratária ao tratamento inicial;
- Déficits neurológicos focais associados.

### 7.4 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO

O encaminhamento de dor neuropática deve ter no mínimo o seguinte:

1. Tipo de dor;
2. Caracterização da dor (idade de início, tempo de evolução, características, localização, exame físico neurológico, fatores de piora e melhora, outros sinais e sintomas associados);
3. Tratamentos em uso ou já realizados para dor neuropática (medicamentos utilizados com dose e tempo);
4. Resultado de exames complementares, caso existam.

### 7.5 PRIORIZAÇÃO

**P0/Urgência: Dor neuropática aguda com déficit motor ou sensitivo agudo**

**P1: Dor crônica neuropática incapacitante**

**P2: Dor crônica neuropática não incapacitante**

**P3: Todos os casos restantes**



## 8. INSÔNIA CRÔNICA E HIGIENE DO SONO

Insônia crônica é uma das queixas neurológicas mais comuns, com importante impacto na qualidade de vida. Como geralmente é resultado de diversos fatores, requer uma boa anamnese. O quadro 31 apresenta os critérios diagnósticos de insônia crônica:

Quadro 31- Critérios diagnósticos da Insônia crônica

<p>São exigidos os critérios de <b>A a F</b>:</p> <p>A. Paciente/família/cuidador reporta <b>1 ou mais</b> dos seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dificuldades de iniciar o sono</li><li>2. Dificuldades de manter o sono</li><li>3. Acorda mais cedo que o desejado com dificuldades de voltar a dormir</li><li>4. Opõe-se a ir dormir no horário habitual</li><li>5. Dificuldades de iniciar o sono sem alguma intervenção</li></ol> <p>B. Paciente/família/cuidador reporta <b>1 ou mais</b> das seguintes dificuldades relacionadas às dificuldades para dormir:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mal-estar ou fadiga</li><li>2. Dificuldades de concentração, atenção ou memória</li><li>3. Prejuízo em domínios da função social, cumprimento dos deveres familiares, performance acadêmica ou profissional</li><li>4. Distúrbios do humor e/ou irritabilidade</li><li>5. Sonolência diurna excessiva</li><li>6. Problemas comportamentais como agressividade, hiperatividade ou impulsividade</li><li>7. Falta de motivação, energia ou iniciativa</li><li>8. Tendência a cometer erros ou acidentes</li><li>9. Queixas ou insatisfação quanto à qualidade do sono</li></ol> <p>C. As dificuldades em dormir ou acordar não podem ser explicadas por inadequada oportunidade ou inadequadas circunstâncias para dormir (ou seja, o paciente deve ter tempo suficiente para dormir e condições ambientais propícias ao sono, como ambiente seguro, quieto, escuro e minimamente confortável).</p> <p>D. Critério de frequência: as dificuldades para o sono e sintomas diurnos associados devem ocorrer pelo menos 3 vezes por semana</p> <p>E. Critério de duração: as dificuldades para o sono e sintomas diurnos associados devem estar presentes por pelo menos 3 meses</p> <p>F. O distúrbio do sono não é atribuído ou explicado por outra desordem do sono primária (como apneia obstrutiva do sono, desordem do ritmo circadiano ou um distúrbio motor do sono)</p>
--

Fonte: Continuum (2017)

A educação quanto a higiene do sono tem o potencial de promover uma solução para as queixas cada vez mais frequentes de insônia na população. O tratamento medicamentoso deve ser deixado em segundo plano. Assim, é importante reforçar os hábitos a seguir com o paciente com insônia.

#### Quadro 32- Higiene do sono

##### **Hábitos saudáveis durante a noite**

- Dedicar os 30 minutos antes de deitar para fazer algo relaxante, como ler um livro, meditação ou alongamento;
- Reduza a luminosidade da casa 1 hora antes de dormir;
- Fique longe de equipamentos que emitam luz, como televisão, celular, *tablets* ou computadores;
- Use a cama apenas para dormir e para atividade sexual;
- Crie hábitos antes de dormir, tomar chá (sem cafeína), leite quente ou tomar banho;
- Evite bebidas alcoólicas ou refeições pesadas até 2 horas antes de deitar para dormir;
- Procure criar em seu quarto um ambiente silencioso e escuro;
- Caso não adormeça em até 20 minutos, levante-se da cama, saia do quarto e tente fazer alguma atividade relaxante, como ouvir música calma. Ficar deitado na cama sem conseguir dormir gera estresse e ansiedade;
- Procure ir para a cama e acordar no mesmo horário, todos os dias. Isso ajusta seu relógio biológico;
- Roncopatia deve ser sempre investigada.

##### **Hábitos saudáveis durante o dia**

- Evite café, principalmente após o meio-dia (a meia-vida da cafeína varia de 3-7 horas);
- Evite álcool e nicotina, principalmente à noite;
- Faça exercícios físicos regularmente durante o dia, mas até 3 horas antes de ir dormir;
- Evite cochilos, principalmente mais longos que 20 minutos e fora da janela entre 13 e 15hs;
- Faça um diário do sono para identificar hábitos que podem ser compartilhados na consulta;
- Início da insônia associada a introdução ou retirada de alguma medicação?

Fonte: Continuum (2017)

## 8.1 CRITÉRIOS PARA ENCAMINHAMENTO

### Para Neurologia:

- Manutenção das queixas de insônia crônica (mais de 3 meses) apesar de adequada higiene do sono;
- Outras manifestações do sono, como apneia obstrutiva do sono, desordem do ritmo circadiano ou um distúrbio motor do sono.

## 8.2 CONTEÚDO DESCRITIVO MÍNIMO DO ENCAMINHAMENTO

O encaminhamento de insônia crônica deve ter no mínimo o seguinte:

1. Caracterização da insônia (idade de início, tempo de evolução, características, fatores de piora e melhora, outros sinais e sintomas associados);
2. Início da insônia associada a introdução ou retirada de alguma medicação?;
3. Tratamentos em uso ou já realizados para (medicamentos utilizados com dose e tempo);
4. Presença ou não de manifestações anormais durante o sono relatados pela família/cuidador (movimentos periódicos dos membros inferiores, sono agitado, sonilóquios, apneia do sono, roncos).

## 8.3 PRIORIZAÇÃO PARA INSÔNIA

**P0/Urgência: não se aplica**

**P1: Sono com comportamentos do sono que estejam trazendo risco ao paciente ou seus familiares ou muito incômodo, como pacientes com demência que não dormem à noite e ficam agitados**

**P2: Distúrbios do sono já em tratamento, precisando de otimização do tratamento**

**P3: Todos os casos restantes**

## REFERÊNCIAS

- ABOU-KHALIL, Bassel W. **Antiepileptic Drugs**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(1):132–156.
- ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA. Departamento Científico de Cefaleia. Sociedade Brasileira de Cefaleia. **Protocolo nacional para diagnóstico e manejo das cefaleias nas unidades de urgência do Brasil**. 2018
- AVIDAN, Alon Y.; NEUBAUER, David N. **Chronic Insomnia Disorder**. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(4):1064–1092.
- BAES, Cristiane von Werne; JURUENA, Mário Francisco. **Psicofarmacoterapia para o clínico geral**. Medicina (Ribeirão Preto, Online.) 2017;50 (Supl.1), jan-fev:22-36.
- BECKER, Werner J. **Acute Migraine Treatment**. Continuum (Minneap Minn) 2015; 21(4):953–72.
- BENDTSEN L, et al. **EFNS Guideline on the treatment of tension-type headache – Report of an EFNS task force**. European Journal of Neurology 2010, 17:1318–25.
- BERGEY, Gregory K. **Management of a First Seizure**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(1):38–50.
- BORDINI, Carlos Alberto, et al. **Recomendações para o tratamento da crise migranosa - Um consenso brasileiro**. Arq Neuropsiquiatr. 2016; 74(3):262-71.
- CENDES, Fernando; MORITA, Márcia E. **Purple Book: Guia prático para tratamento de epilepsias**. Phoenix Comunicação Integrada. 2016.
- DAS, Joe M.; NADI, Mustafa. **Lasègue Sign**. StatPearls. 2020.
- DO, Thien Phu, et al. **Red and orange flags for secondary headaches in clinical practice SNNOOP10 list**. Neurology. 2019; 92:134-144.
- FLACH, Clare et al. **Risk and Secondary Prevention of Stroke Recurrence. A Population-Base Cohort Study** Clare. Stroke. 2020; 51:00–00.
- FISHER, Robert S, et al. **Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types**. Epilepsia. 2017.
- FISHER, Robert S, et al. **Relato oficial da ILAE: Uma definição prática de epilepsia**. Epilepsia 2014; 55(4):475-82.
- GERARD, Elizabeth E; MEADOR, Kimford J. **Managing Epilepsy in Women**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(1):204–226.
- GUZIK, Amy; BUSHNELL, Cheryl. **Stroke Epidemiology and Risk Factor Management**. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(1):15–39.



Prefeitura  
de Jundiá

HESS, Christopher W.; OKUN, Michael S. **Diagnosing Parkinson Disease**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(4):1047–1063.

HUANG, Josephine F. **Prevention and Management of Poststroke Complications**. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(1):93–110.

KALIA, Lorraine V; LANG, Anthony E. **Parkinson's disease**. Lancet 2015; 386: 896–912

KRUMHOLZ, Allan et al. **Evidence-based guideline: Management of an unprovoked first seizure in adults**. Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Epilepsy Society. Neurology 2015; 84:1705-13.

LOUIS, Elan D. **Diagnosis and Management of Tremor**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(4):1143–1158

MARTINS JR, Carlos Roberto, et al. **Semiologia Neurológica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2017. 24 cap.

MIYASAKI, Janis M. **Treatment of Advanced Parkinson Disease and Related Disorders**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(4):1104–1116.

MORGAN, John C.; FOX, Susan H. **Treating the Motor Symptoms of Parkinson Disease**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(4):1064–1085.

NAIR, Dileep R. **Management of Drug-Resistant Epilepsy**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(1):157–172.

REINO UNIDO. Nacional Institute for Health and Care Excellence. **Epilepsies: diagnosis and management**. Clinical guideline. 2012.

SILBERSTEIN, Stephen D. **Preventive Migraine Treatment**. Continuum (Minneap Minn) 2015; 21(4):973–89.

SOCIEDADE INTERNACIONAL DE CEFALeia. Comitê de classificação das cefaleias. **Classificação Internacional das Cefaleias**. Tradução: Fernando Kowacs (Coord.) 3. ed. São Paulo. 2019.

ST LOUIS, Erik; CASCINO, Gregory. **Diagnosis of Epilepsy and Related Episodic Disorders**. Continuum (Minneap Minn) 2016; 22(1):15–37.

TAVEE, Jinny O.; LEVIN, Kerry H. **Low Back Pain**. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(2):467–486.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. TelessaúdeRS. **Protocolos de encaminhamento para neurologia adulto**. Porto Alegre. 2015.

ZILLIOX, Lindsay A. **Neuropathic Pain**. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(2):512–532.