



GOVERNO DE SANTA CATARINA  
Secretaria de Estado da Saúde  
Comissão Intergestores Bipartite

## **DELIBERAÇÃO 143/CIB/2025**

Aprova o protocolo de acesso às cirurgias eletivas no Estado de Santa Catarina para Rizotomia.

A Comissão Intergestores Bipartite, no uso de suas atribuições, em sua 290ª reunião ordinária de 08 de maio de 2025.

Considerando a Portaria GM/MS N º 701, DE 01/09/2023 que descentraliza o processo de habilitação de prestadores no âmbito do Programa Nacional de Redução das Filas de Cirurgias Eletivas, Exames Complementares e Consultas Especializadas (PNRF) que inclui no CNES a habilitação de inserção Descentralizada, por meio do código 29.02, específico para o Programa Nacional de Redução das Filas de Cirurgias Eletivas;

Considerando a Deliberação 30/CIB/2025, que aprova a Tabela Catarinense de procedimentos cirúrgicos eletivos;

Considerando que a SES não possui amparo legal para pagamento de procedimentos de Alta Complexidade para hospitais que não possuem habilitação estadual ou federal para realização de procedimentos de Alta Complexidade em Neurologia/Neurocirurgia;

Considerando o Ofício 047/2024 - SES 216741/2024 emitido em 05/09/2024 pela GEPRO - Gerência de Processamento/SAS/SES;

Considerando o Parecer Técnico DIAS nº 15/2024, que versa acerca da cobrança dos procedimentos rizotomia/neurotomia percutânea e tratamento de lesão do sistema neurovegetativo por agentes químicos;

Considerando a inexistência de referências bibliográficas para a utilização da rizotomia concomitante ao tratamento de lesão do sistema neurovegetativo por agentes químicos para o mesmo segmento neural;

Considerando a necessidade de padronização das autorizações dos referidos procedimentos.

### **APROVA**

**Art. 1º** Aprova o protocolo de acesso às cirurgias eletivas no Estado de Santa Catarina para Rizotomia, anexo a esta deliberação.

**Art. 2º** O acesso ao usuário será realizado por consulta regulada em Alta Complexidade conforme estabelecido pelo TCGA, havendo indicação de Rizotomia,

o NIR solicitará ao NIR do Hospital de Referência uma consulta interna para avaliação do caso.

§ 1º O Hospital de Referência prestará atendimento conforme tabela abaixo descrita:

Hospital	Região de Saúde
Hospital São José (Criciúma)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carbonífera (Exceto Orleans)</li> <li>Extremo Sul Catarinense</li> </ul>
Hospital Nossa Senhora da Conceição (Tubarão)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carbonífera (Somente Orleans)</li> <li>Laguna</li> </ul>
Hospital São José (Jaraguá do Sul) Hospital Jaraguá (Jaraguá do Sul)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vale do Itapocú (Exceto São João do Itaperiú e Barra Velha)</li> </ul>
Hospital Municipal São José (Joinville)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vale do Itapocú (Somente São João do Itaperiú e Barra Velha)</li> <li>Nordeste</li> </ul>
Hospital São Vicente de Paulo (Mafra) Hospital São Braz (Porto União)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planalto Norte</li> </ul>
Hospital Maice (Caçador)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto Vale do Rio do Peixe</li> </ul>
Hospital São Francisco (Concórdia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto Uruguai Catarinense</li> </ul>
Hospital Universitário Santa Terezinha (Joaçaba)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meio Oeste</li> </ul>
Hospital Nossa Senhora dos Prazeres (Lages)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serra Catarinense</li> </ul>
Hospital Governador Celso Ramos (Florianópolis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grande Florianópolis</li> </ul>
Hospital Marieta Konder Bornhusen (Itajaí)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foz do Rio Itajaí</li> </ul>
Hospital Regional Alto Vale (Rio do Sul)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto Vale do Itajaí</li> </ul>
Hospital Santo Antônio (Blumenau) Hospital Santa Isabel (Blumenau)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Médio Vale do Itajaí</li> </ul>
Hospital Regional do Oeste (Chapecó)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oeste</li> <li>Extremo Oeste</li> <li>Xanxerê</li> </ul>



§ 2º Havendo indicação de realizar a Rizotomia o Hospital de Referência preenche laudo de AIH e encaminha para fluxo de cirurgias eletivas.

§ 3º Não havendo indicação de realizar a Rizotomia, o paciente voltará para seguimento no Hospital de Origem.

**Art. 3º** No Estado de Santa Catarina não haverá autorização de Rizotomia em AIHs emitidas para Tratamento com Cirurgias Múltiplas (04.15.01.001-2) ou procedimentos sequenciais.

§ 1º A Rizotomia será indicada quando nenhuma outra forma de tratamento clínico se fizer eficaz e quando não estiver indicado tratamento cirúrgico definitivo, sendo dessa forma, contraindicado outro procedimento concomitantemente a ela.

§ 2º A Rizotomia trata a raiz ou as raízes nervosas, não sendo possível o faturamento de outra técnica para abordagem de raízes nervosas no mesmo ou em outro nível.

**Art. 4º** É obrigatória a descrição completa da indicação da Rizotomia, assim como descrição dos exames complementares, quadro clínico, exame físico e tratamentos prévios realizados no laudo de AIH emitido pelo hospital executante.

**Art. 5º** Se houver a necessidade de comprovação por meio de exames de imagem, a SES definirá um protocolo de fluxo adequado.

**Art. 6º** Esta Deliberação entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Florianópolis, 08 de maio de 2025.

Assinado digitalmente  
**DIOGO DEMARCHI SILVA**  
Secretário de Estado da Saúde  
Coordenador CIB/SES

Assinado digitalmente  
**SINARA REGINA LANDT SIMIONI**  
Presidente do COSEMS  
Coordenadora CIB/COSEMS



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **424PICQ2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **SINARA REGINA LANDT SIMIONI** (CPF: 030.XXX.839-XX) em 06/06/2025 às 13:51:16  
Emitido por: "AC LINK RFB v2", emitido em 12/07/2024 - 16:28:02 e válido até 12/07/2025 - 16:28:02.  
(Assinatura ICP-Brasil)
- ✓ **DIOGO DEMARCHI SILVA** (CPF: 010.XXX.009-XX) em 06/06/2025 às 18:08:10  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 02/08/2023 - 13:06:44 e válido até 02/08/2123 - 13:06:44.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VTXzcwNTIfMDAxMTQ4MDRfMTE1ODAxXzlwMjVfNDI0UEIDUTI=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00114804/2025** e o código **424PICQ2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

## Anexo I

### Protocolo de Acesso com Revisão Técnica do Procedimento de Rizotomia e seus correlatos (Neurotomia e Ablação por Radiofrequência)

#### 1. Conceitos

##### • Rizotomia

- **Definição:** Procedimento cirúrgico ou minimamente invasivo em que ocorre secção (cirúrgica ou endoscópica) ou ablação (termolesão) seletiva de raízes nervosas (geralmente raízes dorsais sensitivas em casos de espasticidade ou nervos específicos para dor crônica, por exemplo L1-S2 em SDR; V1-V3 em NT), reduzindo a condução dolorosa (rizotomia para dor) ou o componente espástico (rizotomia funcional). Técnicas: microcirúrgica, endoscópica (full-endoscopic rhizotomy – FER) ou percutânea (termorrizotomia / ablação). Inclui a termorrizotomia realizada através do forame oval para Neuralgia do Trigêmeo (NT). (BRINZEU & SINDOU, 2024; VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013; STREETMAN et al., 2023; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al., 2023).
- **Objetivo principal:** Controlar a dor crônica facetária ou reduzir impulsos anormais relacionados à espasticidade, com foco em melhoria funcional ou alívio de sintomas. Efeito: interrupção aferente permanente (rizotomia funcional para espasticidade); latência de remielinização desprezível em raízes espinhais sendo o efeito definitivo. Nas dores facetárias, a duração do alívio depende de reinervação (mediana 6–12 m). (VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013; STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI et al., 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al., 2023, LEE et al., 2021).

##### • Neurotomia

- **Definição:** Interrupção cirúrgica ou percutânea (por exemplo, via radiofrequência (RF) convencional, pulsada ou *cooled* (resfriada)) da condução nervosa, voltada ao manejo de dor crônica de origem facetária (cervical / dorsal / lombar), sacroilíaca, genicular ou trigeminal refratárias. (CHAKRABORTY et al., 2023; SAYED et al., 2022; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI et al., 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al., 2023). Pode ser realizada de forma térmica (por radiofrequência) ou cirúrgica ou ainda por neurólise química. Quando guiada por agulha, é muitas vezes denominada “neurotomia percutânea” ou “ablação por radiofrequência” (LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024).
- **Objetivo principal:** tratamento da dor crônica de origem facetária (cervical / dorsal / lombar), sacroilíaca, genicular ou trigeminal refratárias ao tratamento convencional. (CHAKRABORTY et al., 2023; SAYED et al., 2022; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI et al., 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al., 2023).

- **Ablação por Radiofrequência (RFA)**
  - **Definição:** Procedimento minimamente invasivo que utiliza energia de radiofrequência convencional, pulsada ou *cooled* (resfriada), com diferenças no tamanho e no formato da lesão térmica, produzindo lesão no nervo-alvo e bloqueando a transmissão dolorosa. Modalidades: convencional (80 °C, 60-90 s, lesão elipsoide 4×6 mm); *Cooled* (60 °C na sonda, 90 s, convecção líquida: halo 8-10 mm) ou pulsada (42 °C máx., 20 ms/500 ms, neuromodulação sanfona). (YANG et al., 2022; SAYED et al., 2022; AMERICAN SOCIETY OF..., 2010; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; WU et al., 2022; SOETJAHJO et al., 2024; VALLEJO et al., 2023).
  - **Objetivo principal:** Produzir lesão controlada no nervo-alvo, bloqueando a transmissão dolorosa crônica em articulações da coluna, joelho, sacroilíaca e gânglio trigeminal. (YANG et al., 2022; SAYED et al., 2022; AMERICAN SOCIETY OF..., 2010; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; WU et al., 2022; SOETJAHJO et al., 2024).

## 2. Indicações por Patologia

- **Rizotomia**
  - **Espasticidade em Paralisia Cerebral (PC):** Redução duradoura da espasticidade, especialmente em crianças com potencial funcional; redução permanente do tônus, priorizando-se pacientes com potencial de ganho funcional. (VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024)
  - **Espasticidade não associada à PC:** Inclui distúrbios espásticos de origem medular ou lesões do neurônio motor superior - espasticidade segmentar pós-TCE e/ou lesão medular em casos selecionados, com impacto significativo na qualidade de vida. (GUMP et al., 2013)
  - **Dor Facetária Crônica:** Em pacientes com dor facetária lombar, dorsal ou cervical confirmada, refratários ao tratamento conservador (falha na reabilitação por fisioterapia intensiva realizada por no mínimo 12 semanas associada ao tratamento farmacológico convencional), com bloqueios diagnósticos positivos em pelo menos 2 ocasiões (redução  $\geq$  50% no alívio da dor) e sem alterações estruturais ou instabilidades de coluna potencialmente cirúrgicas (por exemplo, hérnia discal, estenose ou cirurgia prévia no segmento). (STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI *et al*, 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al, 2023).
  - **Neuralgia do Trigêmeo (NT):** Em pacientes com falha terapêutica medicamentosa de dose otimizada (carbamazepina ou oxacarbamazepina em dose plena) e que não sejam candidatos elegíveis para descompressão microvascular com NT refratária, inclusive nos casos de recidiva pós intervenção cirúrgica, incluindo radiocirurgia por Gamma Knife. (BRINZEU & SINDOU, 2024; TAHA & TEW, 1996).
- **Neurotomia / Ablação por Radiofrequência**
  - **Dor Facetária Crônica:** Em pacientes com dor facetária lombar, dorsal ou cervical confirmada, refratária ao tratamento conservador, com bloqueios diagnósticos positivos em pelo menos 2 ocasiões (redução  $\geq$  50% no alívio da dor) e sem alterações estruturais ou instabilidades de coluna potencialmente cirúrgicas (por exemplo, hérnia discal, estenose ou cirurgia prévia no segmento). (SAYED et al., 2022; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI *et al*, 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al, 2023; ABD-ELSAIED

- et al., 2024; CANDAN & GUNGOR, 2021).
- **Dor crônica em joelho e dor crônica em articulação sacro-ilíaca:** Resposta positiva a bloqueios diagnósticos em pelo menos 2 ocasiões (redução  $\geq 70\%$  no alívio da dor). E osteoartrose do joelho ou de articulação sacro-ilíaca com dor crônica refratárias e contraindicação absoluta para artroplastia ou com dor intratável por métodos convencionais após intervenção cirúrgica e ausência de patologia potencialmente cirúrgica. (WU et al., 2022; WU et al., 2022; SAYED et al., 2024; SAYED et al., 2022; SOETJAHJO et al., 2024; CONGER et al., 2021; SHI et al., 2024; ALMEIDA et al., 2025; FORERO et al., 2023; VALLEJO et al., 2023).
  - **Neuralgia do Trigêmeo (NT):** Em pacientes com falha terapêutica medicamentosa de dose otimizada (carbamazepina ou oxcarbamazepina em dose plena) e que não sejam candidatos elegíveis para descompressão microvascular com NT refratária, inclusive nos casos de recidiva pós intervenção cirúrgica, incluindo radiocirurgia por Gamma Knife. (CHAKRABORTY et al., 2023; WANG et al., 2016; CRUCCU; GRONSETH et al., 2008).

### 3. Contraindicações por Patologia

<b>Rizotomia em Espasticidade</b>	
<b>Contra-indicação</b>	<b>Referências</b>
Situações em que a espasticidade auxilia na função ou deambulação, podendo piorar o quadro motor pela redução do tônus. Absoluta.	(VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013)
Patologias neurológicas degenerativas avançadas ou sem expectativa de ganho funcional. Absoluta	
Coagulopatia não corrigida, infecção ativa. Absoluta.	

<b>Neurotomia / Ablação por Radiofrequência em Dor Facetária Crônica, Sacroilíaca, Joelho ou NT Refratária</b>	
<b>Contra-indicação</b>	<b>Referências</b>
Falta de diagnóstico confirmatório (bloqueios negativos ou ausência de correlação clínico-imagem). Absoluta.	(CRUCCU et al., 2008; GRONSETH et al., 2008; RIZZI et al., 2024; WEßLING; DUDA, 2019; SOWDER et al., 2023; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; WU et al., 2022; WU et al., 2022; SAYED et al., 2024; SAYED et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al., 2023; AMERICAN SOCIETY OF ..., 2010; SOWDER et al., 2023)
Instabilidade articular grave ou indicação de intervenção cirúrgica primária antes de abordagem ablativa. Absoluta.	
Infecção local ou sistêmica (absoluta), coagulopatias não controladas (absoluta), cardiopatia grave (relativa); variações anatômicas do forame oval (relativa); ou presença de dispositivo implantável sem avaliação prévia quanto à interferência de RF (relativa).	

#### 4. Principais Efeitos Colaterais / Eventos Adversos

<b>Rizotomia em Espasticidade</b>		
<b>Eventos adversos comuns</b>	<b>Eventos adversos incomuns</b>	<b>Eventos adversos raros</b>
Hipotonia ou fraqueza excessiva transitória ou não, impactando a função motora (12%).	Dor local, alterações sensitivo-motoras indesejadas, cifose pós laminectomia (4%)	Risco de infecção, hematoma ou lesão não intencional de raízes vizinhas (<2%).
<b>Referências</b>	(VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013).	

<b>Ablação por Radiofrequência / Neurotomia Facetária, Genicular, Sacroilíaca</b>		
<b>Eventos adversos comuns</b>	<b>Eventos adversos incomuns</b>	<b>Eventos adversos raros</b>
Dor local ou piora transitória (chamada <i>flare pain</i> ) – 18-25%. Neuropatia ou parestesia temporária – neurite / dormência – 3-6%.	Risco de infecção, hematoma (<1%).	Lesão a estruturas adjacentes.
<b>Referências</b>	(SAYED et al., 2022; LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; AMERICAN SOCIETY OF ..., 2010; LEE et al., 2021)	

<b>Ablação por Radiofrequência / Rizotomia Trigeminal</b>		
<b>Eventos adversos comuns</b>	<b>Eventos adversos incomuns</b>	<b>Eventos adversos raros</b>
Hipoestesia facial (≈50%)	Disestesia / anestesia dolorosa (4–6%); dormência corneana / ceratite (≈4%)	Meningite asséptica (0,2 %); paresias cranianas
<b>Referências</b>	(BRINZEU; SINDOU, 2024; MANSANO et al., 2023; YANG et al., 2022; GRONSETH et al., 2008; TAHA; TEW, 1996; CRUCCU et al., 2008; TEXAKALIDIS et al., 2019)	

#### 5. Prognóstico e principais desfechos esperados quando o procedimento for apropriadamente indicado

<b>Rizotomia em Espasticidade (SDR)</b>	
<b>Alívio inicial dos sintomas (≥ 50%)</b>	70–90% redução de tônus
<b>Manutenção do alívio / Duração média do efeito</b>	Permanente / Definitiva
<b>Benefícios funcionais</b>	Redução significativa do tônus, facilitando higiene, cuidados e função (principalmente em crianças com PC).  Diminuição do uso de fármacos



	antiespásticos e melhora da reabilitação.
<b>Complicações predominantes</b>	Fraqueza muscular inicial, alterações sensitivas
<b>Referências</b>	(VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013).

<b>Ablação por Radiofrequência (RFA) / Rizotomia Trigeminal</b>	
<b>Alívio inicial dos sintomas (≥ 50%)</b>	85 – 96 % de alívio imediato da dor
<b>Manutenção do alívio / Duração média do efeito</b>	68–85% (em 12 meses); 54–64% (em 36 meses); ≈50% (em 60 meses). Mediana de duração do efeito de 36 meses.
<b>Benefícios funcionais</b>	Melhora na escala de dor do Barrow Neurological Institute (BNI) - redução média de quatro pontos na escala numérica de dor aos três meses, com 76 % dos pacientes relatando alívio ≥ 50 %  Diminuição ou suspensão de analgésicos
<b>Complicações predominantes</b>	Hipoestesia facial, disestesia/anestesia dolorosa
<b>Referências</b>	(BRINZEU; SINDOU, 2024; MANSANO et al., 2023; YANG et al., 2022; TAHA; TEW, 1996; TEXAKALIDIS et al., 2019; CRUCCU et al., 2008; GRONSETH et al., 2008)

<b>Ablação por Radiofrequência (RFA) / Rizotomia Genicular e Sacroilíaca</b>	
<b>Alívio inicial dos sintomas (≥ 50%)</b>	60–80%
<b>Manutenção do alívio / Duração média do efeito</b>	6–12 meses
<b>Benefícios funcionais</b>	Redução significativa da dor e melhora funcional em osteoartrose de joelho ou dor sacroilíaca.  Maior capacidade de deambulação e menor uso de medicações.
<b>Complicações predominantes</b>	Possível regeneração nervosa, alívio parcial/misto, neurite transitória em alguns casos.
<b>Referências</b>	(WU et al., 2022; WU et al., 2022; SAYED et al., 2024; SOETJAHJO et al., 2024; CONGER et al., 2021; SHI et al., 2024; ALMEIDA et al., 2025; FORERO et al., 2023; VALLEJO et al., 2023).

<b>Ablação por Radiofrequência(RFA) / Rizotomia Facetária (Coluna)</b>	
<b>Alívio inicial dos sintomas (≥ 50%)</b>	50–75%
<b>Manutenção do alívio / Duração média do efeito</b>	6–12 meses
<b>Benefícios funcionais</b>	Alívio prolongado da dor lombar ou cervical e

	melhora funcional, se a dor for efetivamente facetária.  Retorno mais rápido às atividades diárias e menor necessidade de analgésicos.
<b>Complicações predominantes</b>	Dormência ou parestesia transitória, recorrência, possibilidade de neurite.
<b>Referências</b>	(LEE et al., 2021; DE ANDRÉS ARES et al., 2024; STREETMAN et al., 2023; CHANG, CHAO-JUI et al, 2025; DU et al., 2022; BERNARDES, A. L. P. R. et al, 2023; SAYED et al., 2022)

**Observação:**

- As porcentagens e o tempo de alívio da dor para SDR (rizotomia) baseiam-se em estudos sobre espasticidade, não necessariamente ligados a uma só etiologia (VERDUZCO-GUTIERREZ et al., 2024; MAKOSHI et al., 2024; GUMP et al., 2013).
- Os valores de RFA genicular e facetária foram revisados conforme publicações principais; descrito alívio de 60–80% no joelho e 50–75% em facetas, durando ~6–12 meses.

6. Passo a passo resumido dos procedimentos

- **Rizotomia para Espasticidade (SDR - Selective Dorsal Rhizotomy)**
  1. Posicionamento do paciente (decúbito ventral ou dorsal, conforme nível).
  2. Acesso cirúrgico às raízes dorsais (geralmente lombares).
  3. Identificação das raízes que contribuem para a espasticidade via estimulação intraoperatória
  4. Secção seletiva das raízes hiperexcitáveis.
  5. Fechamento e reabilitação pós-operatória intensiva.
- **Ablação por Radiofrequência (RFA) / Rizotomia Facetária / Neurotomia Endoscópica ou Percutânea para Dor Facetária**
  1. Identificação anatômica por fluoroscopia ou outro método de imagem.
  2. Confirmação diagnóstica (bloqueio diagnóstico do ramo).
  3. Posicionamento da cânula / agulha ou endoscópio sob fluoroscopia ou endoscopia até o ramo alvo.
  4. Aplicação de radiofrequência ou secção cirúrgica endoscópica do nervo.
  5. Verificação do efeito (mobilidade e dor) e finalização do procedimento.
- **Ablação por Radiofrequência (RFA) em Joelho (Genicular), Sacroilíaca ou Outras Regiões**
  1. Identificação anatômica por fluoroscopia ou ultrassonografia.
  2. Confirmação diagnóstica (bloqueio diagnóstico do ramo).
  3. Inserção da agulha de RF no trajeto do(s) nervo(s) genicular(es) ou ramos sacrais (ou outro alvo).
  4. Testes sensitivo e motor para confirmação exata da localização.
  5. Aplicação de radiofrequência.
  6. Remoção do eletrodo e observação.
- **Ablação por Radiofrequência / Rizotomia Trigeminal**
  1. Punção por forame oval guiada por TC, fluoroscopia ou neuronavegação.

2. Estimulação sensitiva (0,2–0,5V) para localizar divisão (V1–V3); estimulação motora (masseter).
3. Lesão térmica de 55 a 75 °C por 60 a 90 s ( $\leq 60$  °C se V1, para reduzir hipoestesia corneana).
4. Observação pós-procedimento por 2–4h; instilação de colírio lubrificante; alta no mesmo dia.

## 7. REFERÊNCIAS

1. Verduzco-Gutierrez M, Raghavan P, Pruento J, *et al.* AAPM&R consensus guidance on spasticity assessment and management. **PM&R**. 2024;16:e1-e24. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pmrj.13211>
2. Makoshi Z, Islam M, McKinney J, *et al.* Post-operative outcomes for sectioned nerve roots during selective dorsal rhizotomy in cerebral palsy. **Acta Neurochir (Wien)**. 2024;166:308-317. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00701-024-06187-8>
3. Gump WC, Mutchnick IS, Moriarty TM. Selective dorsal rhizotomy for spasticity not associated with cerebral palsy. **Neurosurg Focus**. 2013;35(5):E6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24160729>
4. Sayed D, Grider J, Strand N, *et al.* Evidence-based clinical guideline of interventional treatments for low-back pain. **J Pain Res**. 2022;15:3729-3832. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JPR.S386879>
5. American Society of Anesthesiologists Task Force. Practice guidelines for chronic pain management. **Anesthesiology**. 2010;112:1-38. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19934874>
6. Yang Y, Lee M, Yang J, *et al.* Percutaneous radiofrequency trigeminal rhizotomy benefits in refractory trigeminal neuralgia. **Medicine (Baltimore)**. 2022;101(25):e29543. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000029543>
7. Lee DW, Pritzlaff S, Jung MJ, *et al.* Latest evidence-based application for radiofrequency neurotomy (LEARN). **J Pain Res**. 2021;14:2807-2831. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JPR.S325665>
8. de Andrés Ares J, Eldabe S, Helsen N, *et al.* Radiofrequency for chronic lumbosacral and cervical pain: RAND/UCLA appropriateness method. **Pain Pract**. 2024;24:904-918. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.13378>
9. Wu T, Enke O, Smith C, *et al.* Cooled versus conventional radiofrequency ablation for knee osteoarthritis: systematic review. **Pain Med**. 2022;23:1234-1245. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pm/pnac123>
10. Wu T, Enke O, Smith C, *et al.* Pulsed radiofrequency for knee osteoarthritis: systematic review. **Pain Med**. 2022;23:1246-1258. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pm/pnac124>
11. Sayed D, Tate J, Chang G-C, *et al.* Appropriateness of pulsed radiofrequency for radicular pain: Delphi consensus. **Pain Pract**. 2024;24:1019-1033. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.13410>
12. Candan SA, Gungor S. Cooled radiofrequency neurotomy for sacroiliac joint pain: randomized trial. **Pain Physician**. 2021;24:E755-E762. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34709380>
13. Abd-Elsayed A, Strand N, Lee D, *et al.* ASPN best-practice guideline for the treatment of sacroiliac disorders. **J Pain Res**. 2024;17:1601-1638. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JPR.S464393>
14. Shi W, Vu T-N, Annaswamy T, *et al.* Effectiveness comparison of genicular nerve ablation for knee osteoarthritic versus post-total-knee-arthroplasty pain. **Interv Pain Med**. 2024;3:100390. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.inpm.2024.100390>
15. Chang C-J, Liu Y-F, Hsiao Y-M, *et al.* Full-endoscopic lumbar rhizotomy for

- facetogenic low-back pain: systematic review. **J Minim Invasive Spine Surg Tech.** 2025;10(Suppl 1):S42-S51. Disponível em: <https://doi.org/10.21182/jmisst.2024.01844>
16. Vallejo R, Benyamin R, Orduña-Valls J, *et al.* Long-term efficacy of cooled versus monopolar radiofrequency ablation for chronic knee OA pain: randomized controlled trial. **Interv Pain Med.** 2023;2:100249. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.inpm.2023.100249>
  17. Soetjahjo B, Adriansyah D, Yudistira MB, *et al.* Analgesic effectiveness of genicular nerve-targeted cooled and pulsed radiofrequency ablation for knee osteoarthritis: meta-analysis. **Pain Physician.** 2024;27:357-373. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38256512>
  18. Streetman P, Wyrick B, Cois A, *et al.* Outcomes and consensus on lumbar facet radiofrequency ablation. **Pain Pract.** 2023;23:450-462. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.13245>
  19. Streetman P, Chang C-J, Francio VT, *et al.* Endoscopic rhizotomy versus conventional radiofrequency for lumbar facet pain: systematic comparison. **Pain Physician.** 2025;28:E120-E131. (Ahead of print).
  20. Du T, Lu G, Li J, *et al.* Pain-free survival after endoscopic rhizotomy versus radiofrequency for lumbar facet joint pain: real-world prospective study. **Pain Physician.** 2022;25:E87-E94. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35079347>
  21. American Society of Pain and Neuroscience. Lumbar facet syndrome: best-practice algorithm. White paper. 2023. Disponível em: <https://aspn.org/lumbar-facet-algorithm>
  22. Soetjahjo B, Rahman AN, Yudistira MB, *et al.* Randomized controlled trial protocol: cooled vs pulsed genicular nerve RF for knee OA. **Trials.** 2024;25:315. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-024-07456-6>
  23. Conger A, Gililand J, Anderson L, *et al.* Genicular nerve radiofrequency ablation for painful knee osteoarthritis: current evidence and future directions. **Pain Med.** 2021;22(Suppl 1):S20-S23. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/pm/pnab129>
  24. Almeida M, Pereira A, Ribeiro L, *et al.* Radiofrequência pulsada para dor sacroilíaca: estudo multicêntrico brasileiro. **Rev Dor.** 2025;26:45-53. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20250008>
  25. Forero M, Rajarathinam M, Kim S, *et al.* Lateral sacral branch radiofrequency neurotomy: technique description and clinical outcomes. **Pain Pract.** 2023;23:1034-1042. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.13320>
  26. American Society of Pain and Neuroscience; North American Neuromodulation Society. Practice guideline for sacroiliac radiofrequency procedures. **J Pain Res.** 2023;16:2501-2520. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JPR.S450210>
  27. Chakraborty AR, Sunshine K, Miller JP, Sweet JA. Current applications of ablative therapies for trigeminal neuralgia. **Neurosurg Clin N Am.** 2023;34(2):285-290. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nec.2022.12.005>
  28. Brinzeu A, Sindou M. Retrogasserian trigeminal radiofrequency thermorhizotomy for trigeminal neuralgia: operative nuances and outcomes. **Acta Neurochir (Wien).** 2024;166:209-218. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00701-024-06074-2>
  29. Sowder T, Sayed D, Concannon T, *et al.* ASPN guidelines for radiofrequency ablation in patients with implanted devices. **J Pain Res.** 2023;16:3693-3706. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/JPR.S419594>
  30. Wu FHW, Cheung CW, Leung YY. Neuronavigation-guided percutaneous rhizotomies for trigeminal neuralgia: systematic review. **Clin J Pain.** 2024;40(4):253-266. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000001191>

8. Tabela SIGTAP – Procedimentos previstos no SUS\*

\*Obs – Os procedimentos listados foram transcritos da versão vigente do SIGTAP – Competência 04/2025. A publicação das tabelas abaixo tem propósito informativo, sendo o regramento de características dos códigos determinado pela versão vigente do SIGTAP na respectiva competência. Portanto, cabe a conferência mês a mês das atualizações da Tabela SIGTAP disponível em: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>

<b>04.03.05.007-3 – Microcirurgia com rizotomia a céu aberto</b>		
<b>Descrição</b>	<i>Procedimento neuromicrocirúrgico a céu aberto para secção cirúrgica seletiva de raiz(es) medulares em caso de controle da dor intratável ou alterações cutâneas como manifestações adrenérgicas anormais ou espasticidade refratária.</i>	
<b>Doenças Previstas</b>	<b>CBO</b>	<b>Habilitação</b>
Neuralgia do Trígêmeo  Dor Crônica Intratável  Espasticidade  Hiperhidrose	Médico neurocirurgião	CACON CACON com serviço de oncologia pediátrica Centro de referência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia Hospital Geral com cirurgia oncológica UNACON UNACON com serviço de hematologia UNACON com serviço de oncologia pediátrica UNACON com serviço de radioterapia UNACON exclusiva de oncologia pediátrica Unidade de assistência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia <b><u>*2902 - Programa Mais Acesso a Especialistas - Componente Cirurgias*</u></b>

**\*Habilitação 2902\*** - é exclusiva para processamento de procedimentos inicialmente elencados no Programa Mais Acesso a Especialistas do Ministério da Saúde **e que foram posteriormente estratificados, listados e elegidos pela SES/SC de forma específica no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025. Procedimentos que não constam no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025 não podem ser faturados por prestador que possua unicamente a habilitação 2902.** Ademais, além do procedimento estar elencado no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025, **a habilitação 29.02 não suprime a necessidade de habilitações específicas exigidas**, como habilitação estadual específica entre outras, sendo necessário que o prestador possua todas as habilitações pertinentes para a execução dos procedimentos.

04.03.05.009-0 – Rizotomia percutânea com balão		
<b>Descrição</b>	<i>Procedimento neurocirúrgico de compressão do nervo trigêmeo com cateter balão para embolectomia arterial e venosa para tratamento de nevralgia do trigêmeo.</i>	
<b>Doenças Previstas</b>	<b>CBO</b>	<b>Habilitação</b>
Neuralgia do Trigêmeo	Médico anestesiologista Médico cirurgião geral Médico cirurgião pediátrico Médico neurocirurgião Médico ortopedista e traumatologista Médico cancerologista cirúrgico	CACON CACON com serviço de oncologia pediátrica Centro de referência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia Centro de referência de alta complexidade em traumatologia-ortopedia UNACON UNACON com serviço de hematologia UNACON com serviço de oncologia pediátrica UNACON com serviço de radioterapia UNACON exclusiva de oncologia pediátrica Unidade de assistência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia <b><u>*2902 - Programa Mais Acesso a Especialistas - Componente Cirurgias*</u></b>

**\*Habilitação 2902\*** - é exclusiva para processamento de procedimentos inicialmente elencados no Programa Mais Acesso a Especialistas do Ministério da Saúde **e que foram posteriormente estratificados, listados e elegidos pela SES/SC de forma específica no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025. Procedimentos que não constam no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025 não podem ser faturados por prestador que possua unicamente a habilitação 2902.** Ademais, além do procedimento estar elencado no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025, **a habilitação 29.02 não suprime a necessidade de habilitações específicas exigidas**, como habilitação estadual específica entre outras, sendo necessário que o prestador possua todas as habilitações pertinentes para a execução dos procedimentos.

<b>04.03.05.010-3 – Rizotomia / Neurotomia percutânea por radiofrequência</b>		
<b>Descrição</b>	<i>Procedimento neurocirúrgico com uso de radiofrequência para destruição de raiz(es) medular(es) ou nervos, com finalidade analgésica.</i>	
<b>Doenças Previstas</b>	<b>CBO</b>	<b>Habilitação</b>
Neuralgia do Trígêmeo  Dor crônica intratável / Hiperestesia  Hiperhidrose	Médico anestesiologista Médico cirurgião geral Médico cirurgião pediátrico Médico neurocirurgião Médico ortopedista e traumatologista Médico cancerologista cirúrgico	CACON CACON com serviço de oncologia pediátrica Centro de referência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia Centro de referência de alta complexidade em traumatologia ortopedia UNACON UNACON com serviço de hematologia UNACON com serviço de oncologia pediátrica UNACON com serviço de radioterapia UNACON exclusiva de oncologia pediátrica Unidade de assistência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia <b><u>*2902 - Programa Mais Acesso a Especialistas - Componente Cirurgias*</u></b>

**\*Habilitação 2902\*** - é exclusiva para processamento de procedimentos inicialmente elencados no Programa Mais Acesso a Especialistas do Ministério da Saúde **e que foram posteriormente estratificados, listados e elegidos pela SES/SC de forma específica no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025. Procedimentos que não constam no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025 não podem ser faturados por prestador que possua unicamente a habilitação 2902.** Ademais, além do procedimento estar elencado no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025, **a habilitação 29.02 não suprime a necessidade de habilitações específicas exigidas**, como habilitação estadual específica entre outras, sendo necessário que o prestador possua todas as habilitações pertinentes para a execução dos procedimentos.

04.03.05.015-4 – Tratamento de lesão do sistema neurovegetativo por agentes químicos		
Descrição	<i>Procedimento neuro ablativo térmico ou químico para controle da dor crônica clinicamente intratável.</i>	
Doenças Previstas	CBO	Habilitação
Dor crônica intratável	Médico anesthesiologista Médico cirurgião geral Médico cirurgião pediátrico Médico neurocirurgião Médico ortopedista e traumatologista Médico cancerologista cirúrgico Médico em radiologia e diagnóstico por imagem Médico Radiologista Intervencionista	CACON CACON com serviço de oncologia pediátrica Centro de referência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia Centro de referência de alta complexidade em traumatologia-ortopedia Hospital Geral com cirurgia oncológica UNACON UNACON com serviço de hematologia UNACON com serviço de oncologia pediátrica UNACON com serviço de radioterapia UNACON exclusiva de oncologia pediátrica Unidade de assistência de alta complexidade em neurologia/neurocirurgia <b><u>*2902 - Programa Mais Acesso a Especialistas - Componente Cirurgias*</u></b>

**\*Habilitação 2902\*** - é exclusiva para processamento de procedimentos inicialmente elencados no Programa Mais Acesso a Especialistas do Ministério da Saúde **e que foram posteriormente estratificados, listados e elegidos pela SES/SC de forma específica no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025. Procedimentos que não constam no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025 não podem ser faturados por prestador que possua unicamente a habilitação 2902.** Ademais, além do procedimento estar elencado no Anexo I da Deliberação CIB 30/2025, **a habilitação 29.02 não suprime a necessidade de habilitações específicas exigidas**, como habilitação estadual específica entre outras, sendo necessário que o prestador possua todas as habilitações pertinentes para a execução dos procedimentos.

## 9. Protocolo de Regulação

### • Diretrizes Gerais

Orientação geral para solicitação dos procedimentos revisados e códigos listados – lista de documentos que **podem ser solicitados conforme análise técnica pela equipe de regulação**. Diretrizes Gerais e diretrizes específicas irão atender a grande maioria dos casos. Contudo, caso a equipe técnica de regulação identifique a necessidade de informações complementares para análise de uma solicitação específica, outros laudos, relatórios e documentos podem ser solicitados.



**1 – Verificar todos os critérios inerentes da tabela SIGTAP**, como habilitação, CBO, doenças previstas etc. **Assim como critérios administrativos** – por exemplo, plano operativo do contrato do prestador, entre outros.

**2 - Indicação técnica em conformidade com a medicina baseada em evidências.**

**3 – Nenhuma contraindicação absoluta de acordo com a medicina baseada em evidências.**

**4 – Relatório / Laudo de Equipe Multiprofissional** – por exemplo, nos casos em que o tratamento clínico ou conservador é preconizado. Ou quando existir contraindicação cirúrgica de procedimento realizado por outro especialista. Ou quando o diagnóstico foi estabelecido por outro especialista diverso do solicitante. Ou ainda quando é necessário a realização de outro procedimento previamente (exemplo, resposta positiva a bloqueio diagnóstico). Entre outras situações aplicáveis conforma indicação clínica.

**5 – Laudo de exame de imagem** – quando a indicação depende de exclusão ou diagnóstico de outras patologias, por exemplo osteoartrose de joelho, estenose de coluna, entre outros.

**6 – Laudo de anátomo patológico** – quando a indicação estiver relacionada a diagnóstico específico, por exemplo dor oncológica, entre outras.

**7 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) específico para a cirurgia solicitada.** Deve conter informações detalhadas sobre o procedimento, incluindo justificativa, objetivos, descrição, duração, desconfortos, benefícios, riscos, métodos alternativos, consequências da não realização, cuidados pós-procedimento e declaração de liberdade para não consentir. O TCLE deve ser compreendido pelo paciente ou seu responsável legal, sendo necessário que o médico explique o procedimento e as informações contidas no termo. Uma cópia do termo assinada deve permanecer em prontuário e poderá ser solicitada para fins de auditoria.

- **Diretrizes Específicas\***

\*Obs – Diretrizes Gerais e Diretrizes Específicas irão atender a grande maioria dos casos. Contudo, caso a equipe técnica de regulação identifique a necessidade de informações complementares para análise de uma solicitação específica, outros laudos, relatórios e documentos podem ser solicitados.

- **Rizotomia para Espasticidade (PC ou Não-PC)**

- Indicação técnica em conformidade com a medicina baseada em evidências.
- Nenhuma contraindicação absoluta de acordo com a medicina baseada em evidências.
- Diagnóstico claro confirmado por exame físico descrito na solicitação.
- Relatório de avaliação multiprofissional (fisiatra ou fisioterapeuta, neurologista e/ou ortopedista) para avaliar grau de espasticidade e potencial de ganho funcional. O laudo deverá descrever qual a falha terapêutica ou resposta insuficiente a terapias convencionais (fármacos, reabilitação).
- Laudo de exames de imagem (ex.: ressonância magnética) que

excluem lesões impeditivas a realização do procedimento e orientem a seleção dos níveis a tratar.

- **Rizotomia / Neurotomia para Dor Facetária, Dor crônica em joelho e Dor crônica em articulação sacro-ilíaca**
  - Indicação técnica em conformidade com a medicina baseada em evidências.
  - Nenhuma contraindicação absoluta de acordo com a medicina baseada em evidências.
  - Diagnóstico claro confirmado por exame físico descrito na solicitação.
  - Relatório de avaliação multiprofissional (fisiatra ou fisioterapeuta e neurologista/ neurocirurgião e/ou ortopedista) com falha no tratamento conservador (analgésicos, reabilitação) conduzida por tempo mínimo (6 meses). O laudo deverá descrever o período de realização de fisioterapia, frequência de sessões, estratégias terapêuticas utilizadas, escala de dor padronizada e validada por estudos no início do quadro e atual. E o uso de medicamentos associados ao tratamento da doença no período.
  - Laudo de exames de imagem (ex.: ressonância magnética) que excluam lesões impeditivas a realização do procedimento ou com indicação cirúrgica primária.
  - Relatório de bloqueios diagnósticos positivos em pelo menos duas ocasiões distintas (com  $\geq 50\%$  de alívio).
  
- **Rizotomia / Neurotomia para Neuralgia do Trigêmeo**
  - Indicação técnica em conformidade com a medicina baseada em evidências.
  - Nenhuma contraindicação absoluta de acordo com a medicina baseada em evidências.
  - Diagnóstico claro confirmado por exame físico descrito na solicitação.
  - Relatório de falha medicamentosa de dose otimizada (carbamazepina ou oxacarbamazepina em dose plena), descrevendo dose utilizada e tempo de uso.
  - Relatório fundamentado para contra-indicação de descompressão microvascular ou recidiva de neuralgia pós intervenção cirúrgica prévia.