

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
Secretaria da Saúde



**REALIZAÇÃO**

Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo

**SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE**

**Tyago Ribeiro Hoffmann**

**SUBSECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE PARA ASSUNTOS DE REGULAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À SAÚDE**

**Carolina Marcondes Rezende Sanches**

**GESTORA DO PROJETO DA REDE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**Rose Mary Santana Silva**

**COORDENADORES**

**CONSULTORIA RESPONSÁVEL**

**RELATORES TÉCNICOS**

**José Antonio Fiorot Júnior; Leandro de Assis Barbosa; Rubia Rasseli Sfalsini;**

**Carlos Roberto Guerra Freitas; Gilson Carlos Caridade; Marêssa Gonçalves Lima**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### MEMBROS DA CÂMARA TÉCNICA

Adriana Monteiro Pattuzzo; Alexandre L. Bittencourt; Anna Carolina Cesana; Andrea Stefano Saliba; Ana Claudia Costa N. Lopes; Camila Spagnol; Carolina Dadalto R. Fernandes; Carolina Campagnoli; Caroline Santos Pimentel; Darcy Fassarella; Elry Cristine Nickel Valério; Elaine Dall’Orto; Erika Saiter Garrocho; Fernanda dos Santos Louback; Fernanda Segal Lopes; Franciellen Mariano; Gisele Nascimento Loureiro; Janaina Alvarenga Rocha Ayres; Jeane Soares Aguiar; José Antonio Fiorot Júnior; Karoline Calfa Pitanga; Leandro de Assis Barbosa; Lucianna Aguiar Freitas; Maria Aparecida de Souza; Mariângela Braga Pereira Nielsen; Mayke Armani Miranda; Patricia Ribeiro Gaspar; Raiany Boldrini Christe Jalles; Rubia Rasseli Sfalsini; Simone F.C.Tosi; Tania Mara Ribeiro dos Santos; Vinícius Ribeiro de Freitas; Waleska Ribeiro

M. Freire.

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO**  
**DIRETRIZ CLÍNICA DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

**Diretriz Assistencial Multidisciplinar de Abordagem ao Paciente com Acidente Vascular Cerebral**

**Abordagem ao Paciente com Acidente Vascular Cerebral**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### Ficha catalográfica

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – Secretaria de Estado da Saúde

© Reprodução autorizada somente para uso de atividades de pesquisa e ensino, não sendo autorizada sua reprodução para quaisquer fins lucrativos. Na utilização ou citação de partes do documento é obrigatório mencionar a Autoria e Fontes.

<b>Tema:</b> Diretriz Assistencial Multidisciplinar de Abordagem ao Paciente com Acidente Vascular Cerebral  <b>Versão:</b> 2018	<b>Data da Aprovação do Diretriz Clínica:</b> 24/09/2018
<b>Líderes:</b> Maria Aparecida de Souza / Patricia Ribeiro Gaspar <b>Responsável:</b> Fabíola Ribeiro Rios  <b>Colaboradores:</b>  Fiorot Júnior, J.A.; Barbosa, L.A.; Sfalsini, R.R.; Valério, E.C.N.; Souza, M.A.; Gaspar, P.R.; Aguiar, J.S.; Pimentel, C.S.; Spagnol, C.; Aguiar, L.; Nielsen, M.B.P.; Pitanga, K.C.; Garrocho, E.S.; Campagnoli, C.P.; Miranda, M.A.	<b>Data para Revisão da Diretriz Clínica:</b> 18/10/2018

### SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	
1.1 Declaração de Conflito de Interesse	



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 1.2 Níveis de Evidência e Grau de Recomendação

## 1.3 Validação Interna

## 1.4 Validação Externa

## 1.5 Profissionais e Pontos de Atenção à Saúde

## 1.7 População Alvo

## 2. JUSTIFICATIVA

### 2.1 Situação Demográfica e Epidemiológica

## 3.OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo Geral

### 3.2 Objetivos Específicos

## 4. ATENDIMENTO INICIAL

### 4.1. Suspeita de AVC: Avaliação e Fluxo do Pré-Hospitalar Fixo (UBS, UPA), Móvel (SAMU) ou Hospital Geral

### 4.2. AVC Hemorrágico (AVCH) atendido no Hospital Geral



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 5. ATENDIMENTO EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA

**5.1- Suspeita de AVC Isquêmico (AVCI) em Hospital de Referência.**

**5.2- Suspeita de AVCH em Hospital de referência**

**5.3- Fase Aguda: Trombólise Venosa e/ou Trombectomia Mecânica**

**5.4- AVCI na unidade de AVC**

**(UAVC) 5.5- AVCH na unidade de AVC (UAVC)**

**5.6- Hemorragia Subaracnóidea Espontânea (HSAE)**

**5.7-Alta**

**Médica 5.7.1-**

**AVCI**

**5.7.2- AVCH**

**6.COMPROMISSOS E RESPONSABILIDADES DA**

**EQUIPE MULTIDISCIPLINAR**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**6.1 Enfermagem**

**6.2 Nutrição**

**6.3 Psicologia**

**6.4 Fisioterapia**

**6.5 Terapia Ocupacional**

**6.6 Fonoaudiologia**

**6.7 Critérios de Alta e Continuidade do Cuidado**

**7. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA A**

**COMPLETA IMPLANTAÇÃO DA REDE ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO PACIENTE COM AVC**

**8. TELEMEDICINA**

**9. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO**

**10. REFERÊNCIAS**

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### SIGLAS OU ACRÓSTICOS

<b>ACM</b>	<b>Artéria Cerebral Média</b>
<b>ASPECTS</b>	<b>Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score</b>
<b>AVC</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral</b>
<b>AVCI</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral Isquêmico</b>
<b>AVCH</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico</b>
<b>DCV</b>	<b>Doença Cerebrovascular</b>
<b>DM</b>	<b>Diabetes Mellitus</b>
<b>FA</b>	<b>Fibrilação atrial</b>
<b>HAS</b>	<b>Hipertensão Arterial Sistêmica</b>
<b>HSA</b>	<b>Hemorragia subaracnoide</b>
<b>mRS</b>	<b>Scala Rankin Modificada</b>
<b>mTICI</b>	<b>Modified Thrombolysis in Cerebral Infarction</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

<b>NIHSS</b>	<b>National Institutes of Health Stroke Scale</b>
<b>OGV</b>	<b>Oclusão de Grande Vaso</b>
<b>PA</b>	<b>Pressão Arterial</b>
<b>rTPA</b>	<b>Recombinant tissue-type plasminogen activator</b>
<b>TV</b>	<b>Trombose Venosa</b>
<b>TM</b>	<b>Trombectomia mecânica</b>
<b>TCC</b>	<b>Tomografia computadorizada do Crânio</b>
<b>TOAST</b>	<b>Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Classification</b>
<b>UAVC</b>	<b>Unidade de AVC</b>
<b>NERI</b>	<b>Núcleo Especial de Regulação e Internação</b>
<b>SUS</b>	<b>Sistema Único de Saúde</b>

**COMPLETA IMPLANTAÇÃO DA REDE ESTADUAL DE  
ATENDIMENTO AO PACIENTE COM AVC**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 8. TELEMEDICINA

## 9. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

## 10. REFERÊNCIAS

### SIGLAS OU ACRÓSTICOS

<b>ACM</b>	<b>Artéria Cerebral Média</b>
<b>ASPECTS</b>	<b>Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score</b>
<b>AVC</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral</b>
<b>AVCI</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral Isquêmico</b>
<b>AVCH</b>	<b>Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico</b>
<b>DCV</b>	<b>Doença Cerebrovascular</b>
<b>DM</b>	<b>Diabetes Mellitus</b>
<b>FA</b>	<b>Fibrilação atrial</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

<b>HAS</b>	<b>Hipertensão Arterial Sistêmica</b>
<b>HSA</b>	<b>Hemorragia subaracnoide</b>
<b>mRS</b>	<b>Scala Rankin Modificada</b>
<b>mTICI</b>	<b>Modified Thrombolysis in Cerebral Infarction</b>
<b>NIHSS</b>	<b>National Institutes of Health Stroke Scale</b>
<b>OGV</b>	<b>Oclusão de Grande Vaso</b>
<b>PA</b>	<b>Pressão Arterial</b>
<b>rTPA</b>	<b>Recombinant tissue-type plasminogen activator</b>
<b>TV</b>	<b>Trombose Venosa</b>
<b>TM</b>	<b>Trombectomia mecânica</b>
<b>TCC</b>	<b>Tomografia computadorizada do Crânio</b>
<b>TOAST</b>	<b>Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Classification</b>
<b>UAVC</b>	<b>Unidade de AVC</b>
<b>NERI</b>	<b>Núcleo Especial de Regulação e Internação</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

SUS Sistema Único de Saúde

### TABELAS, QUADROS OU FIGURAS

<b>Gráfico 01: Pirâmides Demográficas do Estado do Espírito Santo – 2010, 2015, 2025, 2050</b>
<b>Tabela 01: Coeficiente de Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral, segundo População Residente nas Regiões do Brasil, Estados da Região Sudeste e Regiões do Estado do Espírito Santo - 2012 a 2015</b>
<b>Tabela 02: Média de permanência de internação por acidente vascular cerebral, nas Regiões de Saúde do Estado do Espírito Santo – 2014 a 2017</b>
<b>Tabela 03: Total de gastos das internações por AVC, segundo regiões de saúde do Estado do Espírito Santo - 2014 a 2017</b>
<b>Mapa 01: Fluxo das Internações por acidente vascular cerebral no Municípios do Estado do Espírito Santo – 2017</b>
<b>Fluxograma 1 - Pacientes com suspeita de AVC atendidos pelo pré-hospitalar (SAMU, UBS e Pronto Atendimento) e pelo Hospital Geral.</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde





 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

vômito, perda da consciência e/ou morte. O prognóstico do AVCH é pior e o índice de óbitos maior em relação ao AVCI. Diagnóstico rápido e manejo atento de pacientes com hemorragia intracraniana são cruciais porque a deterioração precoce é comum nas primeiras horas.

O Ministério da Saúde atento à crescente demanda de se instituir cuidado integral ao paciente acometido por AVC instituiu os critérios para credenciamentos de centros de Atendimento de Urgência em AVC e aprovou a linha de Cuidados em AVC através de sua portaria 665, de 12 de abril de 2012.

## 1.1. DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os integrantes declaram não haver qualquer conflito de interesse na elaboração deste protocolo.

## 1.2. NÍVEIS DE EVIDÊNCIA E GRAU DE RECOMENDAÇÃO:

### NÍVEIS DE EVIDÊNCIA E GRAUS DE RECOMENDAÇÃO

Níveis de Evidência



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

<b>Nível A - Avaliação de múltiplas populações. Dados derivados de múltiplos estudos clínicos randomizados ou meta-análises.</b>
<b>Nível B - Avaliação de populações limitadas. Dados derivados de único estudo randomizado ou estudos não randomizados.</b>
<b>Nível C - Avaliação de populações muito limitadas. Apenas opinião de consenso de especialistas, estudos de caso ou protocolos de cuidado.</b>
<b>Grau de Recomendação</b>

<b>Grau I</b>	<b>Procedimento / Tratamento DEVE ser realizado / administrado</b>
<b>Grau IIa</b>	Necessários estudos adicionais com objetivos mais focados. <b>É RAZOÁVEL realizar procedimento / administrar tratamento</b>
<b>Grau IIb</b>	Necessários estudos com objetivos mais amplos; registro de dados adicionais poderia ser útil. <b>Procedimento / Tratamento</b>



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

	<b>o</b>  <b>CONSIDERADO.</b>  <b>PODE SER</b>
<b>Grau III</b>	<b>Nenhum estudo adicional é necessário.</b>  <b>Procedimento / Tratamento NÃO deve ser realizado / administrado JÁ QUE NÃO É ÚTIL E PODE SER PERIGOSO.</b>

### 1.3. VALIDAÇÃO INTERNA

- **Validação interna: Câmara Técnica de AVC da SESA; Hospital Estadual de Referência.**

### 1.4. VALIDAÇÃO EXTERNA

- **Validação externa: Sociedade Brasileira de Doença Cerebrovascular – SBDCV.**

## 1.5. PROFISSIONAIS E PONTOS DE ATENÇÃO À SAÚDE



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- **Profissionais:** Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem, Fisioterapeutas, Fonoaudiólogos, Farmacêuticos, Psicólogos, Agentes Administrativos, Gestores, Ministério Público, Comunidade.
- **Pontos de Atenção:** Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Núcleo de Regulação de Internação de Urgência, Núcleo de Telemedicina, Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Prontos Socorros dos Hospitais da Rede de Urgência e Emergência, Unidades de AVC.

## 1.6. POPULAÇÃO ALVO

População do Estado do Espírito Santo acometida pelo AVC.

## 2. JUSTIFICATIVA

A cada ano, 17 milhões de pessoas tem um AVC no mundo. Destas, 6,5 milhões morrem e \*\*\*\*\*  
????? 26 milhões ficam com incapacidade permanente. No Brasil, o AVC é uma das principais causas de morte e incapacidade, com enorme impacto econômico e social, podendo ocorrer em qualquer idade, incluindo crianças.

A eficiência do tratamento do paciente com AVC agudo depende diretamente do conhecimento dos seus sinais e sintomas pela população, da agilidade dos serviços de emergência, incluindo os serviços de atendimento pré-hospitalar e das equipes clínicas, que deverão estar conscientizadas quanto à necessidade da rápida identificação e tratamento, do transporte imediato para o hospital indicado e de unidades de tratamento do AVC



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 2.1. SITUAÇÃO DEMOGRÁFICA E EPIDEMIOLÓGICA

O aumento da população idosa e as demandas crescentes de envelhecimento saudável representam desafios importantes para o Sistema Único de Saúde (SUS). Projeções estimam que os anos 2015, 2025 e 2050 no Estado do Espírito Santo (ES) terão aumento acelerado do ápice da pirâmide demográfica pelo envelhecimento populacional. Fonte IBGE, 2008. (Gráfico 01).

**Gráfico 01: Pirâmides Demográficas do Estado do Espírito Santo – 2010, 2015, 2025, 2050.**

**Morbimortalidade por AVC**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

O AVC é a segunda maior causa de morte no Brasil e no mundo. Mundialmente é responsável por cerca de 6 milhões de óbitos todos os anos. O Estado do Espírito Santo, o coeficiente de mortalidade (Nº de óbitos por AVC/População exposta ao risco x100.000) está em torno de 15,6 óbitos por 100 mil habitantes (tabela 01).

### Tabela 01: Coeficiente de Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral, segundo População Residente nas Regiões do Estado do Espírito Santo - 2012 a 2016

Regiões	2012	2013	2014	2015	2016
Central	23,3	21,9	22,4	18,7	20,2
Sul	24,5	26,8	24,0	22,6	19,4
Norte	23,5	18,0	19,2	14,8	17,6
Metropolitana	17,5	14,0	14,1	12,7	12,7
Estado ES	20,3	17,9	17,7	15,6	15,6

**Fonte:**  
DATASUS/SIM

O AVC apresenta altos níveis de morbimortalidade e, nos casos em que os indivíduos não evoluem à óbito, podem ser gerados quadros de incapacidades funcionais provisórios ou permanentes.

O tempo médio de internações por AVC é maior na Região Metropolitana,



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

variando de 11,7 dias de internação em 2015 a 10,4 dias em 2017 (tabela 02).

**Tabela 02: Média de permanência de internação por acidente vascular cerebral, nas Regiões de Saúde do Estado do Espírito Santo – 2014 a 2017**

Regiões/ Estado	2014	2015	2016	2017
		5		
Norte	8,3	6,2	6,2	7,5
Central	6,2	6,8	7,1	6,3
Metropolitana	11,7	11,1	11,7	10,4
Sul	8,1	6,6	6,6	6,3
Estado ES	9,1	8,4	8,5	8,2

fonte: Tabnet/SIH

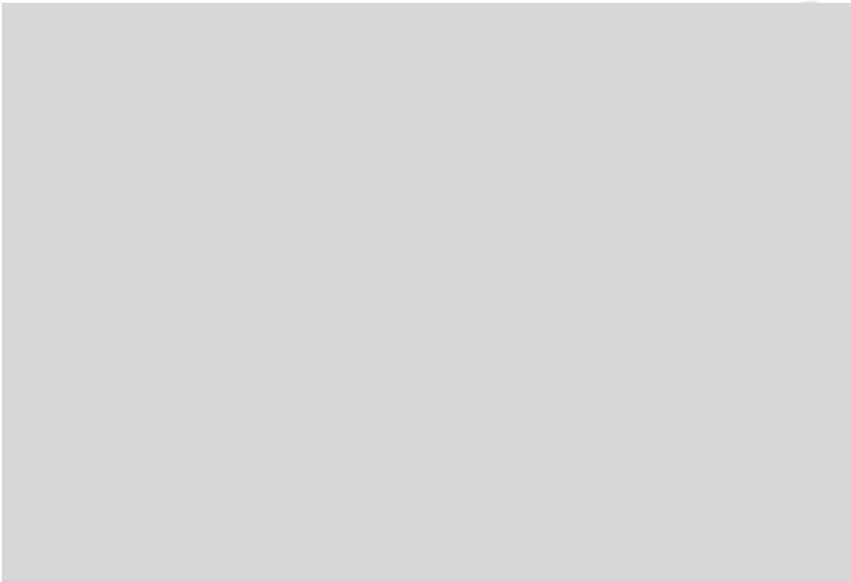
O valor total gasto com internações é cada vez maior no decorrer dos anos e para todas as regiões de saúde (Tabela 03).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025



CONSUL

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

CONSULTA PÚBLICA SESA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

CONSULTA PÚBLICA SESA

Esta  
61  
6,55

RS  
7,0  
1,47



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**Tabela 03: Total de gastos das internações por AVC, segundo regiões de saúde do Estado do Espírito Santo - 2014 a 2017**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Fonte: Zabet/SIH

O mapa 01 apresenta os fluxos dos pacientes dos locais de residência para os locais de internações. Os círculos representam os locais de convergência para internação. Os municípios da Região Norte em sua maioria, têm como referência para as internações por AVC, o município de São Mateus. Os municípios da Região Central tem como referência, os municípios de Linhares e Colatina. Da Região Metropolitana, onde há maior número de hospitais especializados, as internações dos municípios convergem mais para os municípios de Vitória e Vila Velha. Da Região Sul as internações concentram-se mais no município de Cachoeiro de Itapemirim.

**Mapa 01: Fluxo das Internações por Acidente Vascular Cerebral no Municípios do Espírito Santo – 2017**

## 1. OBJETIVOS

### 1.1. OBJETIVO GERAL

§ Redução da morbimortalidade do paciente acometido por AVC no ES.

### 1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

§ **Normatizar o atendimento ao AVC em todo estado do ES.**

§ **Divulgar o conhecimento referente ao AVC (1B).**

§ **Estabelecer rede de referências entre os pontos de atenção, com base espacial e administrativa, e sistema facilitado de comunicação entre os pontos. (1A).**

## **Abordagem terapêutica aos pacientes com Acidente Vascular Cerebral na Atenção Primária à Saúde (APS)**

O AVC (Acidente Vascular Cerebral) “tem início” muito antes do desfecho agudo e terrível que conhecemos. Ao longo da vida muitos fatores, atitudes e hábitos contribuem para aumentar ou diminuir os riscos do AVC.

O grande desafio dos profissionais da APS é trabalhar com a prevenção, evitando o agravamento dos fatores de riscos e, conseqüentemente, diminuindo a incidência e a gravidade dos AVCs.

Hoje temos uma vasta oferta de informações e orientações, entretanto as mudanças práticas no estilo de vida muitas vezes não acontecem. E a equipe de profissionais da APS está no meio dessa questão, buscando incansavelmente estratégias para convencer e transformar toda essa teoria em práticas efetivas de um estilo de vida saudável.

**Atribuições da APS na Linha de Cuidado do Acidente Vascular Cerebral (AVC).**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

A APS atua com objetivo de garantir um cuidado adequado que inicia com a prevenção e vai até a reabilitação. Atuando de forma estratégica, preconizando a Prevenção e Promoção de Saúde, bem como o preparo dos profissionais e da comunidade para a identificação precoce dos sinais do AVC agudo, visando uma abordagem rápida e eficiente dos casos que eventualmente possam chegar na Unidade Básica de Saúde (UBS).

### Prevenção Primária do AVC:

Começa com a identificação, tratamento e monitoramento das pessoas com fatores de risco para AVC.

Os pacientes hipertensos, com arritmias, diabéticos, com dislipidemias, tabagistas, obesos e sedentários devem estar bem “compensados”, com medicação adequada, inseridos nos programas da UBS e dentro das metas preconizadas de pressão arterial, glicemia e colesterol. Esses pacientes recebem uma atenção especial para marcação de consultas médicas, realização de exames e dispensação de medicamentos. Na APS os profissionais têm um papel essencial na orientação sobre hábitos saudáveis, práticas regulares de atividades físicas, uso correto das medicações, alimentação adequada, restrição do etilismo, cessação do tabagismo e controle do estresse.

### Diagnóstico precoce e intervenção imediata:

Os pacientes com suspeita de AVC que, eventualmente, possam chegar a uma Unidade Básica de Saúde (UBS) com sinais e sintomas agudos de um AVC, devem ser diagnosticados imediatamente pela a equipe da APS e devem contactar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) imediatamente. E até a chegada do SAMU para transferência ao serviço de atendimento especializado de emergência, o paciente deve ter seus sinais vitais monitorados e acompanhado de perto pelo médico.

Os profissionais da UBS devem estar treinados para reconhecer imediatamente os sinais típicos do AVC, como: dificuldade de linguagem, parestesia, paralisia ou paresia de membros ou face, cefaleia intensa, desorientação, alterações na visão, dentre outros. Ao identificar esses sintomas é fundamental agir com rapidez, o ideal é que o paciente chegue a um serviço de atendimento especializado de emergência o mais rápido possível, lembrando que a janela de tempo que possibilita uma intervenção mais exitosa é de no



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

máximo 4 horas e 30 minutos do início dos sintomas; se os sintomas forem notados ao acordar, considerar como início o último horário em que estava acordado e assintomático.

### Acompanhamento na APS após o tratamento do AVC nos centros especializados:

Após o tratamento e estabilização do quadro clínico nos centros especializados o paciente retorna para o acompanhamento na APS. São pacientes que chegam, muitas vezes, com sequelas graves e necessitam de acompanhamento próximo, encaminhamentos para centros de reabilitação, e cabe aos profissionais da APS um controle rigoroso dos fatores de riscos para evitar novos episódios de AVC e garantir a reabilitação do paciente. A reabilitação pode incluir acompanhamento neurológico, fisioterápico e psicoterápico, conforme as necessidades dos pacientes.

### Reabilitação e suporte psicossocial:

A reabilitação no pós-AVC é uma fase importante do tratamento, e a APS atua oferecendo apoio psicossocial, encaminhamento para serviços de fisioterapia e terapia ocupacional, fonoaudiologia e psicologia. A família deve estar inserida no processo terapêutico, pois desempenha um papel fundamental no processo de reabilitação do paciente.

### Integração com outros níveis de atenção:

A linha de cuidado do AVC na APS deve ser integrada aos demais níveis de atenção à saúde. Isso envolve a comunicação eficiente entre as unidades de saúde, ambulatórios de atendimentos especializados, centros de reabilitação, garantindo que o paciente receba o tratamento adequado em cada fase do processo, desde a prevenção, passando pelo atendimento emergencial e indo até a reabilitação, mantendo o tratamento e acompanhamento contínuo.

Em resumo, a linha de cuidado do Acidente Vascular Cerebral na Atenção Primária contempla ações preventivas, diagnóstico precoce, tratamento adequado e acompanhamento contínuo, promovendo a saúde e a qualidade de vida da população, ao mesmo tempo que minimiza os impactos da doença.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

As abordagens integral e contínua são fundamentais para o sucesso do tratamento, recuperação e prevenção dos pacientes.

#### Referências Bibliográficas

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica nº 39: A Atenção à Saúde do Adulto e o Controle dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas - Acidente Vascular Cerebral (AVC). Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 3. SOUZA, D. L.; GOMES, A. S. A linha de cuidado do Acidente Vascular Encefálico na Atenção Primária à Saúde: Uma abordagem integrada e contínua. Revista Brasileira de Saúde, v. 32, n. 5, p. 67-72, 2020.

## X.X PREVENÇÃO DO AVC: PROMOÇÃO DA SAÚDE E REDUÇÃO DE FATORES DE RISCO

A prevenção primária e secundária do Acidente Vascular Cerebral (AVC) deve ser uma diretriz prioritária no escopo da Atenção Primária à Saúde (APS), com ações coordenadas entre vigilância em saúde, equipes multiprofissionais e políticas intersetoriais. A seguir, apresentam-se as principais recomendações baseadas em evidências para a prevenção de eventos cerebrovasculares:

### x.x.x ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma alimentação equilibrada é fator determinante na redução da incidência de AVC, especialmente ao impactar positivamente a hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes e obesidade.

#### Recomendações:

- Reduzir o consumo de sódio para menos de 2g/dia de sódio (aproximadamente 5g de sal de cozinha), conforme diretriz da Organização Mundial da Saúde (OMS) (1).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- **Priorizar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados (frutas, hortaliças, leguminosas, grãos integrais e castanhas), de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2).**
- **Reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas e produtos industrializados ricos em gorduras saturadas e trans (2).**
- **Manter ingestão adequada de potássio (3.510 mg/dia) e fibras alimentares (>25g/dia) para controle pressórico e metabólico (1).**

#### Micronutrientes-chave para prevenção:

- **O sódio deve ser restrito a menos de 2g por dia, o que equivale a aproximadamente 5g de sal de cozinha, medida que está fortemente associada à redução da pressão arterial sistólica em indivíduos hipertensos e à diminuição do risco de AVC (1).**
- **O potássio deve ser consumido em níveis superiores a 3.500 mg por dia, uma vez que esse nutriente exerce efeito antagônico ao sódio e contribui para o equilíbrio da pressão arterial, além de estar associado à menor ocorrência de eventos cerebrovasculares (3).**
- **O magnésio, presente em sementes, vegetais verdes e leguminosas, deve ser ingerido em quantidades superiores a 400 mg/dia para homens e 310 mg/dia para mulheres. Este mineral contribui para o relaxamento da musculatura lisa dos vasos sanguíneos, favorecendo a redução da pressão arterial (3).**
- **A ingestão de cálcio, principalmente por fontes alimentares como laticínios desnatados e vegetais verdes, deve atingir entre 1.000 e 1.200 mg/dia, para auxiliar na regulação vascular e neuromuscular (3).**
- **O consumo diário de fibras alimentares deve ser superior a 25g, promovendo redução da inflamação sistêmica, controle da glicemia e melhora do perfil lipídico, fatores fundamentais para a prevenção do AVC (2).**

#### Condutas específicas:

- **Reduzir consumo de sal e preferir temperos naturais (alho, ervas frescas).**
- **Evitar ultraprocessados, embutidos e refrigerantes.**
- **Priorizar leguminosas, frutas e vegetais variados diariamente.**
- **Estimular consumo de peixes ricos em ômega-3 ≥ 2x/semana.**

**Prescrição nutricional individualizada deve considerar: IMC, perfil bioquímico, risco cardiovascular, função renal e capacidade de deglutição no pós-AVE.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### x.x.x ATIVIDADE FÍSICA

A prática regular de atividade física reduz o risco de AVC e atua sobre os principais fatores de risco modificáveis (3).

#### Recomendações:

- Adultos devem realizar no mínimo 150 a 300 minutos semanais de atividade física aeróbica de intensidade moderada ou 75 a 150 minutos de intensidade vigorosa, conforme a OMS (3).
- Associar exercícios de força muscular pelo menos 2 vezes por semana para manutenção da funcionalidade, controle glicêmico e prevenção de sarcopenia.
- Reduzir tempo de comportamento sedentário, especialmente com pausas ativas em contextos laborais ou domiciliares (4).

### x.x.x CONTROLE DOS FATORES DE RISCO

O monitoramento e tratamento adequado de condições crônicas é essencial para prevenir AVC primário e recorrente.

#### Recomendações:

- Hipertensão Arterial: aferição regular da pressão arterial e adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico. Meta: PAS < 140 mmHg e PAD < 90 mmHg (5).
- Dislipidemia: adoção de dieta equilibrada, prática de atividade física e uso de estatinas em casos indicados. Meta: LDL-c < 100 mg/dL em pacientes de risco cardiovascular moderado, e < 70 mg/dL em risco alto ou muito alto (6).
- Diabetes Mellitus: controle glicêmico com HbA1c < 7% e abordagem multiprofissional (7).
- Cessação do tabagismo: intervenção breve em todas as consultas, acesso facilitado a tratamento medicamentoso e apoio psicossocial (8).
- Redução do consumo de álcool: limitar a ingestão a, no máximo, 2 doses/dia para homens e 1 dose/dia para mulheres, conforme diretrizes internacionais (9).

### x.x.x OUTRAS AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Educação em saúde: ações contínuas de orientação à população sobre sinais e sintomas do AVC, importância da busca precoce por atendimento e fatores de risco associados.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- **Acompanhamento multiprofissional:** atuação integrada entre medicina, enfermagem, nutrição, fisioterapia, educação física e psicologia na APS e NASF.
- **Imunização:** manter calendário vacinal atualizado, especialmente para influenza e pneumococo, em pacientes com comorbidades cardiovasculares e idosos (10).

#### x.x.x NOVAS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS PARA PREVENÇÃO DO AVC (2022–2024)

- **Microbiota intestinal:** disbiose está associada ao risco de AVC; intervenção com probióticos/prebióticos demonstrou redução de marcadores inflamatórios (IL-6, TNF- $\alpha$ , PCR) (11).
- **Estresse e sono:** estresse crônico, depressão e sono <6h/noite aumentam risco de AVC (Hackett et al., 2023; Chattu et al., 2022) (12).
- **Poluição ambiental:** exposição a PM2.5 aumenta risco de AVC, especialmente em áreas urbanas (Yin et al., 2022) (13).
- **Determinantes sociais da saúde:** baixa escolaridade, insegurança alimentar e desigualdade social são fatores de risco independentes para AVC (GBD 2023) (14).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## Referências:

1. WHO. *Guideline: Sodium intake for adults and children*. Geneva: World Health Organization; 2012.
2. Ministério da Saúde. *Guia Alimentar para a População Brasileira*. Brasília: MS; 2014.
3. WHO. *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: WHO; 2020.
4. Lee I-M, et al. *Lancet*. 2012;380(9838):219–29.
5. SBC. *Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2020*. Sociedade Brasileira de Cardiologia.
6. SBC. *Diretriz de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose 2017*. Sociedade Brasileira de Cardiologia.
7. ADA. *Standards of Medical Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl. 1).
8. INCA. *Tratamento do tabagismo como estratégia de política pública*. 2020.
9. WHO. *Global status report on alcohol and health 2018*.
10. Ministério da Saúde. *Calendário Nacional de Vacinação 2024*. Brasília: MS.
11. Yamashiro K, et al. *Stroke*. 2023; Zuo et al. *Nat Commun*. 2022.
12. Hackett ML. *Lancet Psychiatry*. 2023; Chattu VK. *Sleep Health*. 2022.
13. Yin P, et al. *Lancet Planet Health*. 2022.
14. GBD 2023; Marmot M. *Social determinants and stroke equity*. 2022.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

CONSULTA PÚBLICA SESA

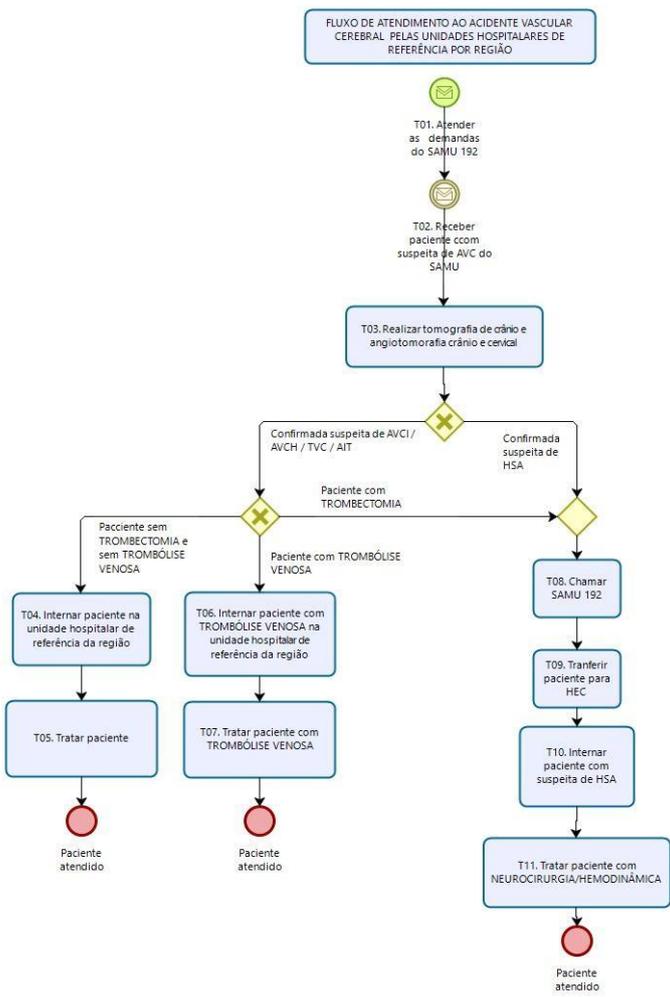


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 <p>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde</p>	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO DO AVC NA FASE AGUDA



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## ATENDIMENTO DO AVC ISQUÊMICO

### 1. OBJETIVO

#### 1.1 OBJETIVOS PRIMÁRIOS

- Realizar tratamento com Trombólise Venosa (TV) nos pacientes rigorosamente selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão contidos nessa Diretriz;
- Realizar tratamento de Trombectomia Mecânica (TM) nos pacientes rigorosamente selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão contidos nessa Diretriz;

#### 1.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Obter tempo porta-TC MENOR que 15 minutos;
- Obter tempo porta-agulha (na TV) MENOR que 45 minutos;
- Obter tempo porta-punção (na TM) MENOR que 100 minutos.
- Iniciar profilaxia para trombose venosa profunda até o segundo dia;
- Iniciar antiagregantes plaquetários, quando indicado, até o segundo dia de internação;
- Reduzir as seguintes complicações: trombose venosa profunda, úlcera de pressão, pneumonia, infecção do trato urinário;
- Objetivar alta hospitalar em no máximo 09 dias de internação;
- Garantir alta hospitalar com plano de terapia profilática e de reabilitação;
- Alta hospitalar em uso de antiagregante plaquetário em pacientes com AVC não cardioembólico (salvo situações específicas);
- Alta hospitalar em uso de anticoagulação oral para pacientes com Fibrilação Atrial (FA) ou Flutter (salvo contraindicações);
- Alta hospitalar em uso de estatina para pacientes com AVC aterotrombótico (salvo contraindicações);
- Transferir para hospital de retaguarda, os pacientes que necessitarem de internação por tempo superior a 09 dias;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes que apresentem ao menos um (01) déficit neurológico com início nas últimas 96 horas:

- Hemiparesia: fraqueza de um (01) lado do corpo; OU
- Alteração de linguagem: não consegue falar uma frase; OU
- Paralisia facial central: parestesia do andar inferior da face; OU
- Parestesia (dormência) súbita de um (01) lado do corpo; OU
- Incoordenação de um (01) lado do corpo; OU
- Cefaleia explosiva + déficit focal (hemiparesia, alteração de linguagem) OU
- Vertigem (tontura) associada a:
- Ao menos um (01) dos seguintes sinais (visão dupla e/ou dificuldade de engolir e/ou fala arrastada); E
- Presença de, pelo menos, um (01) dos fatores de risco (hipertensão arterial, diabetes, doença cardíaca e/ou AVC prévio, fibrilação atrial)

## 3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes que não apresentem os critérios de inclusão descritos no item 2.

## 4. DESCRIÇÃO DO PROTOCOLO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma doença cerebrovascular (DCV) e é a segunda maior causa de morte no Brasil e no mundo. O aumento da expectativa de vida e o envelhecimento da população aumentam os fatores de risco para AVC, sobretudo após os 55 anos, sendo fundamental a redefinição de estratégias que deem conta do cuidado ao AVC.

O AVC pode ser classificado como isquêmico (AVCI) ou hemorrágico (AVCH). O AVCI é mais prevalente (84% dos casos) e os principais fatores de risco são a hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, fibrilação atrial (FA), tabagismo entre outros. Aterosclerose de pequenas e grandes artérias cerebrais e cardioembolia são responsáveis pela maioria dos AVCI. No Brasil, o AVC é uma das principais causas de morte e incapacidade, com enorme impacto econômico e social, podendo ocorrer em qualquer idade, incluindo em jovens.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

A eficiência do tratamento do paciente com AVC agudo depende diretamente do conhecimento dos seus sinais e sintomas pela população, da agilidade dos serviços de emergência, incluindo os serviços de atendimento pré-hospitalar e das equipes clínicas, que deverão estar conscientizadas quanto à necessidade da rápida identificação e tratamento, do transporte imediato para o hospital indicado e de unidades de tratamento do AVC.

#### Siglas e Definições:

AVCI – Acidente Vascular Cerebral Isquêmico;  
AVCH – Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico;  
ACI – Artéria Carótida Interna;  
ACM (M1/M2) - Artéria Cerebral Média (segmento M1-M2);  
ACA (A1/A2) - Artéria Cerebral Anterior (segmento A1-A2);  
BA – Artéria Basilar;  
BIC – Bomba de Infusão Contínua;  
TV – Trombólise Venosa com ativador do plasminogênio tecidual recombinante (rTPA);  
TM – Trombectomia Mecânica;  
TPA - Trombolítico Venoso  
VA – Artéria Vertebral;

#### 4.1 ATENDIMENTO AO AVC NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) notifica a Unidade AVC (U-AVC), que será encaminhado paciente em suspeita de AVC, informando à equipe médica da neurologia as condições clínicas do paciente e possíveis recursos necessários. Imediatamente, o Médico Neurologista informa à equipe de enfermagem a qual comunica aos setores de laboratório e Imagem.

Para o atendimento à suspeita de AVC, foi instituído um sinal sonoro e visual, como código, e tem o objetivo de priorizar o atendimento dos pacientes através do alerta e comunicação com as áreas envolvidas no tratamento simultaneamente. A priorização visa reduzir o tempo entre a admissão e a confirmação diagnóstica favorecendo o sucesso do tratamento.

O responsável pelo acionamento do código é a RECEPÇÃO CENTRAL, imediatamente após chegada do SAMU/OUTRAS AMBULÂNCIAS que tragam pacientes com suspeita de AVC.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Os objetivos da fase inicial do atendimento ao Acidente Vascular Cerebral agudo na sala de emergência são:

- Avaliação dos sinais vitais (HGT, PA, Temperatura, Saturação, Frequência Cardíaca)
- Exame físico; Histórico do paciente (identificar, de forma ágil, as comorbidades do paciente);
- Coleta de exames laboratoriais (item de prescrição padrão)
- Analisar critérios de inclusão e de exclusão para Trombólise Venosa e/ou Trombectomia Mecânica;
- Solicitar exames de neuroimagem.

#### 4.1.1 NEUROIMAGEM NO AVCI AGUDO NA ADMISSÃO HOSPITALAR

##### • ICTUS MENOR OU IGUAL A 08 HORAS

Todos os pacientes com suspeita de AVCI devem ser submetidos com urgência a exame de Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC);

##### • ICTUS MAIOR QUE 08 HORAS

Todos os pacientes com idade MENOR OU IGUAL A 90 anos e suspeita de AVCI devem ser submetidos com urgência a exame de Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC);

Pacientes com idade MAIOR que 90 anos devem realizar Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC), APENAS se a justificativa for excluir diagnósticos diferenciais para tomada de decisão quanto a internação no HEC.

#### 4.1.2 CONDUTAS NO TRATAMENTO DE FASE AGUDA DO AVCI

Em caso de o diagnóstico ser compatível com AVCI, e respeitando os critérios de inclusão e exclusão, o tratamento com TV (TPA), deve ser iniciado o mais breve possível, na dose de 0,9 mg por Kg de peso corporal.

Em caso de o diagnóstico ser compatível com AVCI + Oclusão de Grande Vaso Arterial (ACI, ACM (M1/M2), BA) e respeitando os critérios de inclusão e exclusão, o tratamento com TM deve ser iniciado o mais breve possível.

#### TRATAMENTO COM TPA

##### a) Critérios de elegibilidade para Trombólise Venosa (TV) no AVCI



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### Critérios de Inclusão:

- Idade MAIOR OU IGUAL a 18 anos;
- Diagnóstico clínico de AVCI em qualquer território vascular;
- Início dos sintomas MENOR OU IGUAL a 4,5 horas; se sintomas notados ao acordar, considerar como no início o último horário em que estava acordado e assintomático;
- Persistência do déficit neurológico;
- Tomografia computadorizada do crânio (TCC) SEM evidência de hemorragia e SEM hipodensidade MAIOR que 1/3 do território vascular da ACM (artéria cerebral média);

#### Critérios de Exclusão:

- Resolução completa espontânea imediata ou área de hipodensidade precoce à tomografia computadorizada (sugestiva de área isquêmica aguda) com acometimento MAIOR do que 1/3 do território da artéria cerebral média;
- Realização de cirurgia de grande porte nos últimos 14 dias;
- Histórico de hemorragia intracraniana;
- Malformações arteriovenosas ou tumores intracranianos;
- Pressão arterial sistólica MAIOR que 185 mmHg após tratamento anti-hipertensivo (não responsiva à correção adequada);
- Pressão arterial diastólica MAIOR que 110 mmHg após tratamento anti-hipertensivo (não responsiva à correção adequada);
- Suspeita de hemorragia subaracnóide;
- Hemorragia gastrointestinal ou genitourinária nos últimos 21 dias;
- Contagem de plaquetas MENOR que 100.000/ $\mu$ L; RNI MAIOR que 1,7; TTPA MAIOR que 40s.
  - NÃO HÁ NECESSIDADE DE ESPERAR OS RESULTADOS PARA INICIAR A TROMBÓLISE NA MAIORIA DOS CASOS;
  - DEVE AGUARDAR SEMPRE O RESULTADO DE RNI em pacientes em uso de antagonistas da vitamina K - VARFARINA, FEMPROCUMONA;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- DEVE AGUARDAR SEMPRE O RESULTADO DE TTPA em pacientes hospitalizados que estejam usando heparina não fracionada endovenosa;
- DEVE AGUARDAR SEMPRE O RESULTADO DE contagem de plaquetas nos pacientes com histórico ou suspeita de plaquetopenia;
- DEVE AGUARDAR SEMPRE O RESULTADO DE todos os exames de coagulação em pacientes com histórico de coagulopatia ou hepatopatia ou hemorragia);
- Defeito na coagulação (RNI MAIOR que 1,7);
- Uso de anticoagulantes orais diretos (DOACs- inibidores diretos da trombina ou de fator Xa) nas últimas 48 horas, se a função renal estiver normal. Caso o paciente apresente testes de coagulação (TTPA, RNI, contagem de plaquetas, tempo de trombina, tempo de ecarina, atividade de Xa) normais, a trombólise pode ser realizada, se não apresentar outras contraindicações. Se houver o agente reversor disponível, ele pode ser utilizado e a trombólise realizada logo após;
- Suspeita de hemorragia subaracnóide, mesmo com tomografia normal;
- EM USO DE DOSE TERAPÊUTICA DE HEPARINA DE BAIXO PESO MOLECULAR nas últimas 24 horas;
- Endocardite bacteriana;
- Dissecção de arco aórtico;
- Hemorragia interna ativa, evidência de sangramento ativo em sítio não passível de compressão mecânica.

NOTA 1: O uso de antiagregante plaquetário e crise convulsiva não são contraindicações para a realização de trombólise. Alguns fatores determinados interferem no risco-benefício da terapia trombolítica, não sendo, contudo, contraindicação absoluta de seu uso: NIHSS MAIOR que 22, idade acima de 80 anos e a combinação de AVC prévio e diabetes melito. A presença de aneurisma conhecido não roto não é um fator de exclusão para o tratamento do AVCI, porém deve-se individualizar, principalmente em aneurismas de maiores tamanhos.

NOTA 2: O paciente ou responsável legal devem ser esclarecidos quanto aos riscos e benefícios do tratamento trombolítico e deve ficar registrado em prontuário a realização deste esclarecimento, assim como a concordância em utilizá-lo.

NOTA 03: Ainda, pacientes com uma das seguintes contraindicações relativas devem ter a relação entre o risco e o benefício do tratamento avaliados individualmente:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Sinais e sintomas leves (com comprometimento funcional discreto);
- Realização de qualquer cirurgia intracraniana, trauma craniano ou histórico de AVC grave nos 3 meses anteriores ao tratamento trombolítico;
- Realização de punção lombar nos últimos 7 dias (executada de forma tecnicamente correta);
- Histórico de infarto agudo do miocárdio nos últimos 3 meses;
- Realização de punção arterial, em sítio não compressível, nos últimos 7 dias;
- Glicemia MENOR que 50 mg/dL, quando houver recuperação completa do déficit focal e o mesmo for atribuído à hipoglicemia e não a um AVC.

#### b) Modo de Infusão do TPA

- Administrar TPA EV (0.9mg/Kg, no máximo 90mg), com 10% da dose total em bolus inicial, seguido da infusão do restante em 60 minutos. A diluição do TPA é de 1mg/mL. Deve-se utilizar vasos da extremidade superior e não correr em Y com nenhuma outra medicação. A medicação deverá ser diluída com diluente próprio, contido na caixa. Padronizado na instituição nas apresentações de 10mg, 20mg e 50mg;
- Rever critérios de inclusão e exclusão;
- Paciente deve estar com monitorização cardiovascular e oximetria;
- Esta monitorização deve ser mantida por 48 horas, especialmente nos portadores de miocardiopatia, suspeita de arritmias, pressão arterial instável e infarto cerebral envolvendo o córtex insular;
- Registrar no prontuário o consentimento informado sobre os riscos e benefícios dos procedimentos;
- TPA intravenoso (avaliar o peso do paciente e evitar estimativas). Dose: 0,9 mg/kg (até dose máxima de 90 mg). Ataque em 1 minuto: 10 % da dose; restante em 60 minutos em Bomba de infusão;
- Anotar início e término do horário do tratamento;
- Observar nível de consciência e parâmetros clínicos durante a infusão DE 15/15 minutos.
- TABELA 1 – CÁLCULO DA DOSE E VELOCIDADE DE INFUSÃO DO TPA

PESO	VOLUME TOTAL	VOLUME BOLUS	VOLUME FRASCO	VOLUME FRASCO	VOLUME FRASCO	VELOCIDADE DE INFUSÃO BIC
------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------------------



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

			50ML	20 ML	10ML	
40	36	3,6	0	16,4+16	0	32,4 mL/h
45	40	4	36	0	0	36 mL/h
50	45	4,5	40,5	0	0	40,5 mL/h
55	50	5	45	0	0	45 mL/h
60	54	5,4	44,5	0	4	48,5 mL/h
65	58,8	5,8	44,2	0	8,5	52,7 mL/h
70	63	6,3	43,7	13	0	56,7 mL/h
75	67,3	6,7	43,3	17,5	0	60,8 mL/h
80	72	7,2	42,8	20	2	64,8 mL/h
85	76,5	7,6	42,4	20	6.5	68,9 mL/h
90	81	8	42	20	10	72 mL/h
95	85	8,5	41,5	20+15	0	76,5 mL/h
100	90	9	41	20+20	0	81 mL/h

#### c) Cuidados Após o uso do TPA

- Não utilizar antitrombóticos, antiagregantes e heparina nas próximas 24 horas pós-trombolítico;
- Controle neurológico rigoroso;
- Monitorização cardíaca e pressórica (monitore PA a cada 15 min nas duas primeiras horas; a cada 30 minutos da terceira a oitava hora; e a cada 1 hora da nona até 24 horas do início do tratamento, atentando para valores MAIORES OU IGUAIS a 180/105 mmHg);
- Não realizar cateterização venosa central ou punção arterial nas primeiras 24 horas;
- Não passar sonda vesical até pelo menos 30 minutos do término da infusão do TPA;
- Não passar Sonda (nasogástrica/nasointestinal) nas primeiras 24 horas.

#### d) Suspeita e Tratamento da Complicação Hemorrágica após o TPA

A Piora do déficit neurológico (usualmente MAIOR que 04 pontos na escala de NIHSS) ou piora do nível de consciência, cefaleia súbita, náuseas ou vômitos. Nesses casos, deve-se:

- Descontinuar rTPA imediatamente;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- TC de crânio urgente; se sangramento intracraniano, solicitar avaliação neurocirúrgica;
- Colher coagulograma, HT, TP, TTPa, fibrinogênio;
- Crioprecipitado (inclui fator VIII): 10 U infundido por 10 a 30 min (início em 1 h, picos em 12 h); administrar dose adicional para o nível de fibrinogênio MENOR que 200 mg / dL.
- ÁCIDO TRANEXÂMICO:1000 mg IV infundido durante 10 min.
- Deve ser também avaliada a possibilidade de cirurgia descompressiva. É importante salientar que o prognóstico está relacionado ao tipo de transformação hemorrágica, sendo imprescindível classificar o sangramento em infarto hemorrágico I e II, ou hematoma parenquimatoso I e II, de acordo com os critérios do estudo ECASS. Geralmente pacientes com recanalização envolvendo a região M1 podem apresentar discreta transformação hemorrágica, classificada como infarto hemorrágico I ou II. Por outro lado, nos casos de sangramento associado a complicações do TPA, geralmente encontra-se hematoma com efeito expansivo (hematoma parenquimatoso II, segundo critérios ECASS).
- Outros locais de sangramento (ex.: local de punção venosa) tentar compressão mecânica, antes de interromper o TPA. Em alguns casos descontinuar o TPA.

**e) Manejo do Angioedema Orolingual (Reação Alérgica)**

- Descontinuar a infusão de TPA;
- Administrar METILPREDNISOLONA 125 mg EV;
- Administrar DIFENIDRAMINA 50 mg EV;
- Administrar RANITIDINA 50 mg ou OMEPRAZOL 40 mg EV.
- Se houver aumento adicional no angioedema, administrar EPINEFRINA (0,1%) 0,3 mL por via subcutânea ou por nebulizador 0,5 mL.

**f) Situações especiais**

Manejo do TPA VS Heparina

- TPA NÃO deve ser administrado a pacientes que tenham recebido uma dose de tratamento de heparina de baixo peso molecular (ENOXAPARINA), nas 24 horas anteriores.
- Esta recomendação refere-se a doses completas de tratamento e não a doses profiláticas.
- Em pacientes em hemodiálise com TTPa normal, recomenda-se TPA.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### Manejo do TPA Vs Antiagregação

- TPA é recomendado para doentes em tratamento com monoterapia antiplaquetária antes do AVC, com base em evidências de que o benefício supera um pequeno risco aumentado de hemorragia;
- TPA é recomendado para doentes em tratamento com (AAS + CLOPIDOGREL) antes do AVC, com base em evidências de que o benefício supera um pequeno risco aumentado de hemorragia.

#### Manejo do TPA vs Anticoagulantes Orais Diretos (DOACS)

- A utilização de TPA em pacientes em uso de DABIGATRANA, RIVAROXABANA, APIXABANA, ENDOXABANA, não foi estabelecida e não deve ser feita, a menos que testes laboratoriais como TTPa, INR, contagem de plaquetas, tempo de coagulação da ecarina, tempo de trombina ou fator direto apropriado Xa estejam todos normais, ou o paciente não tenha recebido uma dose desses agentes por MAIS que 48 h (assumindo função normal de metabolização renal);
- Possibilidade de uso do IDARUCIZUMABE (Praxbind), caso este esteja disponível no Hospital.
- Possibilidade de uso do ANDEXANET ALFA (Ondexxya), caso este esteja disponível no Hospital.

#### Manejo do TPA vs Menstruação

- O TPA é indicado em mulheres que estão menstruadas e que apresentam AVC e que não têm história de menorragia.

#### Manejo do TPA diante da possibilidade de STROKE MIMICS

- Diante da possibilidade de stroke mimics, e da indisponibilidade de ressonância magnética no HEC, caso não haja contraindicação absoluta para realização do TPA, este deve ser oferecido como 1ª linha de tratamento.

#### Manejo do TPA diante da possibilidade tratamento concomitante com TROMBECTOMIA MECÂNICA

- Sempre que houver indicação para Trombólise Venosa (TV), esta deve ser iniciada (BOLUS) ainda na sala de tomografia.
- Trombectomia Mecânica SEM angioplastia/stent = manter infusão do TPA (dose completa), mesmo que seja atingida recanalização (independente do TICI);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Trombectomia Mecânica COM angioplastia/stent = interromper a infusão do TPA assim que for atingida recanalização (MAIOR OU IGUAL a 2A), considerando haver necessidade de uso imediato de antiagregação plaquetária.

#### 4.1.4 TRATAMENTO POR TROMBECTOMIA MECÂNICA

##### ARTÉRIA CARÓTIDA INTERNA (ACI) / ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA (ACM):

##### **MENOR OU IGUAL A 08 HORAS DE ICTUS**

- mRS 0-2 pré-AVC (capaz de conduzir individualmente todos os deveres e atividades habituais);
- e-ASPECTS MAIOR OU IGUAL A 6 (se houver discordância, deve-se dar prioridade para o ASPECTS do Radiologista);
- NIHSS MAIOR OU IGUAL A 06
- Oclusão de Grande Vaso Arterial: ACI, ACM-M1, ACM-M2 (dominante)

##### **08-24 HORAS DE ICTUS:**

- Idade MENOR OU IGUAL a 90 anos
- mRS 0-2 pré-AVC (capaz de conduzir individualmente todos os deveres e atividades habituais);
- e-ASPECTS MAIOR OU IGUAL A 06 (se houver discordância, deve-se dar prioridade para o ASPECTS do Radiologista);
- NIHSS MAIOR OU IGUAL A 06
- Oclusão de Grande Vaso Arterial: ACI, ACM-M1, ACM-M2 (dominante)
- CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO SOMENTE PARA ICTUS 08-24H:
  - RNI MAIOR que 3 (o uso DOACs é permitido se o Clearance for MAIOR que 30 mL/min);
  - Convulsões no início do AVC, se isso impedir a realização do NIHSS;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Paciente em IOT, se isso impedir a realização do NIHSS
- Plaquetas MENOR que 50.000/μL;
- PA Sistólica MAIOR que 185 mmHg ou PAD MAIOR que 110 mmHg);
- Embolia séptica presumida e/ou suspeita de endocardite bacteriana;
- Histórico de hemorragia nos últimos 30 dias.

#### **BASILAR SOMENTE PARA IDADE MENOR OU IGUAL A 80 ANOS**

- Ictus MENOR que 24h do início dos sintomas motores, cerebelares e/ou rebaixamento da consciência (não deve ser levado em consideração o início de sintomas vestibulares); E
- mRS 0-2 pré-AVC (Capaz de conduzir individualmente todos os deveres e atividades habituais);
- TC na admissão SEM hipodensidade na topografia de TRONCO ENCEFÁLICO.
- ANGIO – TC na admissão com Oclusão de BASILAR;

#### **FLUXOGRAMA PARA TROMBECTOMIA MECÂNICA DE PACIENTES ORIUNDOS DE MUNICÍPIOS FORA DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UNIDADE DE AVC DO HEC**

##### **I. AVALIAÇÃO NO HOSPITAL LOCAL**

1. Avaliação pela equipe médica LOCAL;
2. Realização de tomografia e angiotomografia no hospital LOCAL;
3. Confirmação do diagnóstico de AVC com tomografia de crânio E de oclusão de grande vaso (ACI/M1) e Aspects maior ou igual a 06;

##### **II. CONTATO COM O SAMU192**

4. Equipe LOCAL deve fazer contato com SAMU192 e enviar para o SAMU192 a seguintes informações:
  - a. Horário do ictus
  - b. Déficit neurológico observado
  - c. Glasgow



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- d. Sinais Vitais atualizados
  - e. IMAGENS da tomografia e angiotomografia já realizada, com LAUDO RADIOLÓGICO.
5. SAMU192 deve fazer contato com o neurologista plantonista da UAVC-HEC. Nesse contato, devem ser passadas as seguintes informações ao plantonista:
    - a. Horário do ictus
    - b. Déficit neurológico observado
    - c. Glasgow
    - d. Sinais Vitais atualizados
    - e. IMAGENS da tomografia e angiotomografia já realizada, com LAUDO RADIOLÓGICO.

### III. AVALIAÇÃO NÃO PRESENCIAL FEITA PELA EQUIPE DO HEC

6. Plantonista de NEUROAVC deve colocar as informações e as IMAGENS recebidas no grupo de WhatsApp (HEC AVC ANGIOTC);
7. Plantonista da NEUROINTERVENÇÃO decide a indicação ou não da TROMBECTOMIA MECÂNICA (TM) e informa no grupo de WhatsApp (HEC AVC ANGIOTC) se concorda com a transferência para avaliação presencial no HEC;
8. Plantonista da NEUROAVC comunica ao SAMU192 que o caso foi aceito para avaliação presencial no HEC.

### IV. ADMISSÃO NO HEC

9. Paciente é admitido no HEC e levado diretamente para TOMOGRAFIA.
10. Realizada tomografia de crânio, o paciente deve ser submetido a TM, se preencher os critérios definidos no item 4.1.4 TRATAMENTO POR TROMBECTOMIA MECÂNICA desta Diretriz.

**Observação: Para tomada de decisão relacionada a melhor forma de transporte desses pacientes oriundos do interior do estado e que sejam possíveis candidatos a trombectomia mecânica pode ser utilizada a Escala FAST-ED.**

### DESCRIÇÃO DO TRATAMENTO DE TM NA FASE AGUDA

- O início do tratamento deve ser realizado dentro 100 MIN após o exame de ANGIO-TC.
- O início do tratamento é definido como uma punção na virilha;
- A duração do procedimento de intervenção não deve ser maior que 02 horas;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Se a oclusão da carótida for identificada com falha para opacificar o ramo terminal da carótida, recomenda-se que a artéria carótida oposta e/ou a artéria vertebral seja injetada para identificar a presença ou ausência do fluxo colateral através das artérias comunicantes;
- No entanto, se o intervencionista considerar que esse passo pode provocar um atraso inaceitável de tempo (por exemplo, devido à tortuosidade excessiva), esse passo pode ser prescindido;
- Caso seja identificado trombo dentro de uma artéria intracraniana apropriada, tal como o segmento ACM-M1, não serão feitas quaisquer outras injeções de contraste e a terapia intra-arterial será imediatamente iniciada utilizando o dispositivo;
- Após o processo de angiografia, é recomendável que a bainha arterial femoral seja deixada no local durante 24 horas, no caso de administração trombolítica IV, preferencialmente transduzida, mas lavagem também é aceitável (solução salina normal ou solução salina normal, heparinizada [1000 unidades/1000cc 0,9% de solução salina normal] a uma taxa de 30 cc/hora);
- Ela será removida após a demonstração de valores normais de coagulação em testes de laboratório;
- Alternativamente, um dispositivo de fechamento de arteriotomia pode ser inserido após o procedimento, de acordo com a prática local;
- A bainha arterial pode ser removida imediatamente após o procedimento caso apenas o tratamento mecânico tenha sido realizado e o paciente tenha parâmetros normais de hemostasia;
- Dispositivos utilizados: diversos, entre eles SOLITAIRE, PENUMBRA, TREVO, como exemplo.
- Se o dispositivo falhar depois de um máximo de seis passagens por vaso, nenhuma outra terapia de resgate farmacológico ou mecânico será permitida;
- Anticoagulação sistêmica (exceto na infusão salina heparinizada do cateter, de acordo com os padrões de procedimento locais do intervencionista) não é permitida;
- Angioplastia com balão e/ou implante de stent de ACI extracraniana em casos com oclusões ACI/M1 em tandem será permitida. Para locais que realizam stent além de angioplastia para oclusões em tandem, recomenda-se que 300 mg de aspirina e carga de clopidogrel (600 mg) sejam administrados oralmente ou através de sonda gástrica antes da intervenção, se possível. Angioplastia e/ou implante de stent de vasos intracranianos além do segmento petroso da ACI não serão permitidos;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- O uso de um cateter guia balão na ACI proximal é fortemente encorajado. A justificativa para o uso do cateter guia balão é prevenir embolização distal, inclusive em territórios anteriormente não envolvidos durante a recuperação do dispositivo e do trombo;
- Potenciais deficiências dessa técnica incluem lesão da artéria carótida interna (dissecção/perfuração) ou fluxo severo limitando os espasmos. Além disso, a presença de um balão limita o diâmetro interno do cateter guia, de modo que a utilização de cateteres de apoio maiores (DAC, Reflex) não é necessária;
- Portanto, métodos alternativos para reduzir o risco de embolização distal podem ser utilizados conforme os critérios do intervencionista, mas, em geral, são menos recomendadas;
- O paciente deve ser acompanhado pelo neurologista de plantão e pela enfermeira da U-AVC, devidamente monitorizado, durante o deslocamento entre a U-AVC e o Centro Cirúrgico;
- Deve ser registrada no prontuário eletrônico a Autorização do Acompanhante do paciente, em relação ao procedimento endovascular, registrando o nome completo e grau de parentesco. Caso o paciente esteja desacompanhado na admissão, o procedimento será realizado e esse fato será justificado, por se tratar de tratamento já com nível 1 A de evidência científica;
- Após o procedimento, o paciente deverá ser transferido para leito de UTI. Na impossibilidade de vaga, será transferido para leito de U-ADC, ou Sala de Intercorrência, dependendo da estabilidade hemodinâmica dele. Neste trajeto, deverá ser acompanhado pelo ANESTESISTA.

#### 4.2 CUIDADOS NA UNIDADE DE AVC E UTI

O paciente com AVCI será submetido a propedêutica padronizada para realização de exames complementares, a fim de se obter a determinação do mecanismo etiológico do AVC (TOAST), bem como a implementação da terapia adequada de prevenção secundária. O paciente deve ser mantido em leito com monitorização, por, pelo menos, nas 48 horas iniciais da admissão. Uma vez obtida estabilização clínica e neurológica, o paciente pode ser transferido para leito de enfermaria. Durante este período, devem receber os seguintes cuidados:

##### 4.2.1 OXIGENAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Oxigênio suplementar deve ser fornecido para manter o oxigênio saturação MAIOR que 94%;
- Oxigênio hiperbárico não é recomendado para pacientes com AVC, exceto quando causado por embolização gasosa.

#### 4.2.2. GLICEMIA

- Evidências indicam que a hiperglicemia persistente intra-hospitalar nas primeiras 24 horas após o AVC estão associadas a desfechos piores e, portanto, é razoável tratar a hiperglicemia para atingir níveis de glicose no sangue na faixa de 140 a 180 mg/dL;

#### 4.2.3. TEMPERATURA

- Fontes de hipertermia (temperatura MAIOR que 37,5°C) devem ser identificadas e tratadas com antipiréticos devem ser administrados;
- O benefício da hipotermia induzida no tratamento de pacientes com AVCI não está bem estabelecido. A hipotermia deve ser oferecida apenas no contexto de ensaios clínicos.

#### 4.2.4. PRESSÃO ARTERIAL (ALVO DE PA)

- Pacientes elegíveis para tratamento com TPA, devem ter sua PAS MENOR que 185 mmHg e sua PAD MENOR que 110 mmHg antes de iniciar a TROMBÓLISE VENOSA (TV);
- Pacientes que NÃO SÃO candidatos a TPA e/ou TM, só devem ter sua PA reduzida se apresentarem níveis maiores que: PAS MAIOR que 220 e PAD MAIOR que 120 mmHg.

TABELA 2 – TABELA DE ALVO E PRESSÃO ARTERIAL

PATOLOGIA	ALVO DE PA (24H)
AVCI sem TV	MENOR que 220 x 120 mmHg
AVCI com TV	MENOR que 185 x 110 mmHg



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### MONITORIZAÇÃO DA PA COM TV/TM

- Pré-tratamento: Monitore a PA a cada 15 minutos.
- Após início da TV/TM:
  - 15/15 minutos: até completar 02 h (120 min)
  - 30/30 minutos: 02h (121 min) até completar 24h.
  - 4/4 horas: 24h até completar 48 h.

### MONITORIZAÇÃO DA PA SEM TV/TM

- 2/2 horas: até completar 24h
- 4/4 horas: 24h até completar 48 h.

TABELA 3 – CONTROLE DE PRESSÃO ARTERIAL NO AVCI SEM TV/TM

AVC ISQUÊMICO	PAS máx.	PAS min.	PAD máx.	PAD min.
MENOS que 24h	220	140	120	70
2º dia	200	140	110	70
3º dia	180	130	100	60
4º dia	160	120	95	60
A partir do 5º dia	140	100	90	60

TABELA 4 – CONTROLE DE PRESSÃO ARTERIAL TROMBÓLISE/TROMBECTOMIA

AVC ISQUÊMICO	PAS máx.	PAS min.	PAD máx.	PAD min.
TROMBÓLISE	185	140	110	70
TROMBECTOMIA	140	120	90	60

### Medicamentos para Controle da Pressão Arterial



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### MEDICAMENTOS ENDOVENOSOS

**NITROPRUSSIATO DE SÓDIO:** 1 ampola (50 mg), diluída em soro de glicose 5%. Aplicar EV: iniciar em 10 ml/h, fazendo reajustes a cada 10 minutos. Se a infusão do medicamento for prolongada, principalmente se houver disfunção renal, a dose recomendada não pode exceder a velocidade máxima de infusão de 10 mcg/kg/minuto.

Posologia de longa duração:

- Na terapêutica de longa duração (dias e/ou semanas), não se deve ultrapassar a velocidade média de infusão de 2,5 mcg/kg de peso corporal/min., (equivalente a 3,6 mg/kg de peso corporal/dia).
- Nas infusões lentas, os níveis de cianeto tanto no plasma como no sangue têm de ser controlados: os limites de tolerância são 100 mcg/100 mL para concentrações sanguíneas de cianeto e/ou 8 mcg/100 mL para concentrações plasmáticas de cianeto.
- Se esses valores forem ultrapassados ou sempre que se administrarem doses superiores às recomendadas, devem-se empregar os antídotos recomendados na parte referente à superdose como terapêutica ou tratamento preventivo. Administrando-se uma infusão por mais de 3 dias, deve-se controlar também os valores de tiocianato no soro: eles não devem exceder 6 mg/100 mL.

**METOPROLOL:** fazer 05 MG (infusão em 1 minuto). Pode repetir após 15 minutos. Fazer até 03 infusões.

#### MEDICAMENTOS ORAIS

Devem ser iniciados a partir de 24 horas de internação. Podem ser adiantados, se os níveis pressóricos forem superiores aos limites de 220 x 120 mmHg.

LOSARTANA 50 MG

HIDROCLOROTIAZIDA 25 MG

HIDRALAZINA 50 MG

ATENOLOL 50 MG

ANLÓDIPINA 5 MG

METOPROLOL 25 MG

#### 4.2.5 PREVENÇÃO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



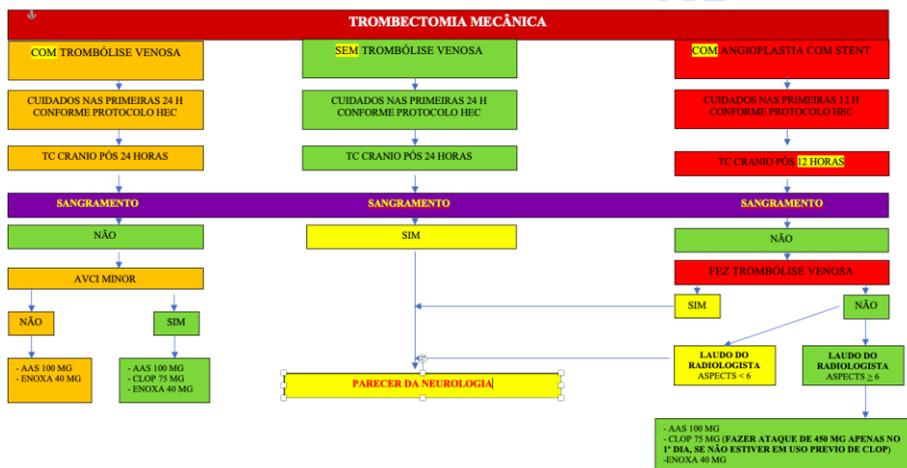
 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Pacientes com AVCI agudo que tenham imobilidade (mRS MAIOR que 2) devem receber compressão pneumática intermitente, ou ENOXAPARINA 40 MG 1X/DIA para prevenir tromboembolismo venoso, durante toda a internação.

#### 4.2.6 ALIMENTAÇÃO

Deve ser feita triagem para disfagia (FONOAUDIOLOGIA) antes de o paciente começar a comer, beber ou receber medicamentos orais para identificar risco aumentado de broncoaspiração.

#### 4.2.7 TERAPIA ANTIPLAQUETÁRIA E ANTICOAGULANTE PÓS TROMBÓLISE E/OU TROMBECTOMIA MECÂNICA



#### 4.3 MODELO DE PRESCRIÇÃO MÉDICA

##### a) Prescrição Padrão Inicial para AVCI SEM TV/TM

- Dieta suspensa até avaliação da capacidade adequada de deglutição pela Fonoaudiologia;
- SINVASTATINA 20 MG – 02 CP. Para casos de ALTO RISCO: ATORVASTATINA 20 MG – 02 CP);
- ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA: AAS 100 mg/dia; Se contraindicação à AAS: Clopidogrel 75 mg 4 comprimidos VO no primeiro dia seguidos de 75 mg/dia;

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Enoxaparina 40 mg SC 1x/dia ou heparina não-fracionada 5000 UI SC 8/8h (em pacientes de risco para TVP).

#### b) Prescrição Padrão Inicial para AVCI COM TV/TM

- Dieta suspensa por 24 horas;
- Puncionar dois acessos venosos periféricos calibrosos antes da TV;
- Monitoração cardíaca e oximetria contínua;
- Monitoração da pressão arterial não invasiva – 15/15 min;
- Manter a PAS entre 160 a 180 mmHg e a PAD MENOR que 105 mmHg;
- Glicemia capilar de 1/1h;
- Escala NIH 30/30 min nas primeiras 6 horas e depois 1/1h nas primeiras 24 horas;
- Se houver piora súbita MAIOR OU IGUAL a 4 pontos na escala do NIH e/ou cefaléia intensa, piora do nível de consciência, elevação súbita da pressão arterial, náuseas e vômitos: solicitar com urgência TC crânio sem contraste, hemograma, TP, PTTa, plaquetas e fibrinogênio e acionar neurologista;
- Não utilizar antiagregantes (AAS/ CLOPIDOGREL/ TICAGRELOR/ PRASUGREL), heparina (HEPARINA/ ENOXAPARINA) ou anticoagulante oral (VARFARINA/ DABIGATRANA/ APIXABANA/ RIVAROXABANA/ EDOXABANA) nas primeiras 24 horas pós-TV (exceto nos casos em que houver angioplastia com stent na fase aguda do AVC);
- Não realizar cateterização venosa central ou punção arterial nas primeiras 24 horas;
- Não introduzir sonda vesical até pelo menos 30 minutos do término da infusão do trombolítico;
- Não introduzir sonda nasoenteral nas primeiras 24 horas após a infusão do trombolítico;
- TPA (ALTEPLASE): 0,9 mg/Kg (até no máximo 90mg), 10% EV em bolus e o restante em bomba de infusão em 1 hora;
- Esmolol ou Nitroprussiato de sódio ou Metoprolol EV (Alvo: PAS MAIOR que 160 mmHg e MENOR que 180/105 mmHg) – não iniciar trombólise se a PA não estiver controlada;
- Hidratação venosa à base de solução fisiológica 0,9%: 1500 – 2000 ml/dia.

#### 4.4 ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**a) Dose De AAS**

- A dose de AAS a ser utilizada nos pacientes é de 100mg/dia;

**b) Clopidogrel**

- A dose de CLOPIDOGREL a ser utilizada é de 75 mg/dia. O CLOPIDOGREL será prescrito para os seguintes subgrupos:
- Antecedente de alergia a AAS;
- Antecedente de úlcera péptica;
- Antecedente de Hemorragia Digestiva Alta.

**c) Conduta Nos Casos Refratários Ao Uso De AAS**

- Tratamento irregular com AAS e SEM controle dos FATORES DE RISCO = Manter o AAS e controlar melhor os fatores de risco;
- Tratamento regular do AAS, porém sem controle dos FATORES DE RISCO = Manter o AAS e controlar melhor os fatores de risco;
- Tratamento regular do AAS e bom controle dos FATORES DE RISCO = Substituir por CLOPIDOGREL.

**d) Dupla Antiagregação Plaquetária no AVC:**

**AIT / AVCI MINOR**

- Idade MENOR que 80 anos, devido ao risco aumentado de sangramento gastrointestinal.
- AIT ou;
- AVCI menor (NIHSS MENOR que 06) e;
- TC/RM de crânio com AVCI lacunar e ausência de sangramento;
- TOAST definido como aterosclerose de pequenas artérias
- DOSE:
  - 1º dia (ATAQUE) = AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 300 mg;
  - 2º ao 90º dia = AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 75 mg



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- POR QUANTO TEMPO: 21 dias - depois manter apenas AAS 100mg/dia.

#### ESTENOSE EXTRACRANIANA (> 50% SINTOMÁTICA) OU (< 70% ASSINTOMÁTICA)

- Idade menor que 80 anos, devido ao risco aumentado de sangramento gastrointestinal.
- AIT ou;
- AVCI moderado (NIHSS MENOR que 10 e lesão MENOR que 1/3 ACM);
- TC/RM de crânio com ausência de sangramento;
- DOSE:
  - 1º dia da admissão (ATAQUE) = **AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 300 mg**;
  - 2º até a endarterectomia/angioplastia = AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 75 mg
- POR QUANTO TEMPO:
  - Endarterectomia: usar até o dia anterior à cirurgia. Após o procedimento, manter apenas **AAS 100 mg/dia**
  - Angioplastia: usar por **03 A 06 meses**, de acordo o tipo de stent (verificar com o neurointervencionista).

#### ESTENOSE INTRACRANIANA GRAVE (> 70%) - TRATAMENTO CLÍNICO

- Idade menor que 80 anos, devido ao risco aumentado de sangramento gastrointestinal.
- 1º evento de AVCI/AIT;
- TC/RM de crânio com ausência de sangramento;
- Estenose arterial intracraniana (ACI / ACM / BASILAR / VERTEBRAL) MAIOR que 70%.
- DOSE:
  - 1º dia (ATAQUE) = **AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 300 mg**;
  - 2º ao 90º dia = AAS 100 mg + CLOPIDOGREL 75 mg.
- POR QUANTO TEMPO:
  - **90 dias** - depois manter apenas AAS 100 mg/dia.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### ESTENOSE INTRACRANIANA (> 70%) - ANGIOPLASTIA COM STENT ELETIVA

PACIENTES QUE NÃO ESTAVAM EM USO PRÉVIO DE AAS E CLOPIDOGREL:

- Idade menor que 80 anos, devido ao risco aumentado de sangramento gastrointestinal; E
  - 2º evento de AVCI; E
  - Já em uso de tratamento clínico otimizado; E
  - TC/RM de crânio com ausência de sangramento; E
  - Estenose arterial intracraniana (ACI / ACM / BASILAR / VERTEBRAL) MAIOR que 70%.
- ✓ Data do procedimento maior que 5 dias a partir da internação:
- 1º dia = **AAS 100 mg** 1x/dia + **CLOPIDOGREL 75mg** 1x/dia.
  - Depois manter AAS 100 mg/dia + CLOPIDOGREL 75 mg/dia por pelo menos 03 meses, de acordo o tipo de stent (verificar com o neurointervencionista)
- ✓ Data do procedimento entre 48 h e 5 dias a partir da internação:
- **AAS 300 mg + CLOPIDOGREL 75 mg** de **12/12h**, até o procedimento.
  - Depois manter AAS 100 mg/dia + CLOPIDOGREL 75 mg/dia por pelo menos 3 meses, de acordo o tipo de stent (verificar com o neurointervencionista).
- ✓ Data do procedimento menor que 48 h a partir da internação:
- **AAS 600 mg + CLOPIDOGREL 450 mg** - fazer pelo menos **04 h** antes do procedimento.
  - Depois manter AAS 100 mg/dia + CLOPIDOGREL 75 mg/dia por pelo menos 3 meses, de acordo o tipo de stent (verificar com o neurointervencionista).

### ESTENOSE INTRACRANIANA (> 70%) - ANGIOPLASTIA COM STENT ELETIVA

✓ PACIENTES QUE JÁ ESTAVAM EM USO PRÉVIO DE AAS E CLOPIDOGREL:

- Manter AAS 100 mg 1x/dia + CLOPIDOGREL 75mg 1x/dia.

### ESTENOSE EXTRACRANIANA (> 50%) - ANGIOPLASTIA COM STENT NA FASE AGUDA DO AVC



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

✓ **PACIENTE NÃO ESTÁ EM USO DE AAS E CLOPIDOGREL PREVIAMENTE:**

➤ **NÃO FEZ TROMBÓLISE VENOSA:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = **AAS 300** mg.
- 12 horas após a Angioplastia com STENT = fazer TC crânio.
  - Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR OU IGUAL a 6 = **CLOPIDOGREL 450** mg (ATAQUE) e depois 75mg/dia
  - Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: manter apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.

➤ **FEZ TROMBÓLISE VENOSA:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = **AAS 100** MG
- 12 horas após a Angioplastia com STENT = fazer TC crânio.
  - Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR OU IGUAL a 6: fazer ATAQUE de **CLOPIDOGREL 300** (ATAQUE) E depois 75mg/dia
  - Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: manter apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.

✓ **PACIENTE JÁ ESTAVA EM USO DE AAS E CLOPIDOGREL PREVIAMENTE:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = não precisa de ataque
- 12 horas após a Angioplastia com STENT = fazer TC crânio.
  - Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR OU IGUAL a 6: fazer AAS 100 mg/d + CLOPIDOGREL 75 mg/dia.
  - Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: manter apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.

**ESTENOSE INTRACRANIANA (> 70%) – ANGIOPLASTIA + STENT NA FASE AGUDA DO AVC**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

✓ **PACIENTE NÃO ESTÁ EM USO DE AAS E CLOPIDOGREL PREVIAMENTE:**

➤ **NÃO FEZ TROMBÓLISE VENOSA:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = **AAS 300** mg.
- DURANTE o procedimento = usar **TIROFIBAN I.V.** e MANTER até fazer TC crânio controle de 12 horas.
- 12 horas após a Angioplastia com STENT = fazer TC crânio.
  - o Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR que 6 = CLOPIDOGREL 450MG (ATAQUE) e depois 75 mg/dia
  - o Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: manter apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.

➤ **FEZ TROMBÓLISE VENOSA:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = não fazer AAS
- DURANTE o procedimento = usar **TIROFIBAN I.V.** e MANTER até fazer TC crânio controle de 12 horas.
  - o Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR OU IGUAL a 6: fazer AAS 100 + CLOPIDOGREL 300mg.
  - o Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: fazer apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.

✓ **PACIENTE JÁ ESTAVA EM USO DE AAS E CLOPIDOGREL PREVIAMENTE:**

- ANTES da Angioplastia com STENT = não precisa de ataque
- Fazer TC de crânio de controle em 12 horas após a Angioplastia com STENT.
  - o Se não houver sangramento e ASPECTS MAIOR OU IGUAL a 6: manter **AAS 100** mg/d + **CLOPIDOGREL 75** mg/dia.
  - o Se houver sangramento, ou ASPECTS MENOR que 6: manter apenas AAS 100 mg/dia e repetir TC de crânio 24 horas para reavaliação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### 4.5 INVESTIGAÇÃO ETIOLÓGICA DO AVC PARA DEFINIÇÃO DO TOAST

##### 4.5.1. ROTINA

- EXAMES DE SANGUE:
  - Lipidograma (LDL e HDL colesterol);
  - Triglicerídeos;
  - Glicemia de jejum;
  - Hemograma completo;
  - Ureia e creatinina;
  - Sorologia para Sífilis: VDRL;
  - Coagulograma: TP e TTPA;
  - Velocidade de hemossedimentação – pacientes com suspeita de arterite temporal;
  - Proteína C reativa – pacientes com suspeita de arterite temporal;
  - Eletroforese de proteínas (suspeita de arterite temporal).
  
- ELETROCARDIOGRAMA: todos os pacientes – deve ser realizado diariamente, em pacientes selecionados durante toda a internação, a fim de se diagnosticar FIBRILAÇÃO ATRIAL INTERMITENTE.
  
- ANGIO-TC INTRACRANIANA/CERVICAL: na ADMISSÃO
  - ICTUS  $\leq$  08 HORAS  
Todos os pacientes com suspeita de AVCI devem ser submetidos com urgência a exame de Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC);
  - ICTUS  $\geq$  08 HORAS  
Todos os pacientes com idade MENOR que 90 anos e suspeita de AVCI devem ser submetidos com urgência a exame de Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC);

Pacientes com MAIS que 90 anos devem realizar Tomografia de Crânio (TC) + Angiotomografia Arterial de Crânio e Vasos Cervicais (ANGIOTC), APENAS se forem a justificativa for excluir diagnósticos diferenciais para tomada de decisão quanto a internação no HEC.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- RESSONÂNCIA MAGNÉTICA / ANGIO-RM: NÃO solicitar se ao menos 1 dos seguintes:
  - mRS atual = 5 (acamado)
  - Imagem do AVC já confirmada pela TC.
  - Imagem da estenose/oclusão arterial já confirmada pela ANGIO-TC
  - Imagem de TVC já confirmada pela ANGIO-TC
  - Toda vez que o resultado do exame não for alterar a conduta médica.
  
- ECOTE – NÃO solicitar se ao menos 1 dos seguintes:
  - mRS atual = 5 (acamado)
  - TC de crânio = AVC LACUNAR
  - ECOTT = já evidenciou AE MAIOR que 50 mm, ou TROMBO
  - ECG = já evidenciou FA/FLUTTER
  
- DOPPLER CARÓTIDAS – NÃO solicitar se ao menos 1 dos seguintes:
  - mRS atual = 5 (acamado)
  - ANGIO-TC = já foi realizada na fase aguda na admissão

#### 4.5.2. INVESTIGAÇÃO EM PACIENTES JOVENS (MENOS que 60 ANOS)

Além dos exames já citados, solicitar:

- Provas de atividade inflamatória (FAN, FR, PCR, VHS);
- Enzimas hepáticas;
- Sorologia para hepatite B e C;
- Sorologia para HIV;
- Sorologia para Chagas: RIF para Chagas – pacientes com epidemiologia positiva;
- Anticorpo Anticardiolipina Ig-G e Ig-M;
- Anticoagulante lúpico;
- Fator V de Leiden;
- Mutação do gene da protrombina;
- Proteína C;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Proteína S;
- Anti-Trombina III;

#### 4.5.3. INVESTIGAÇÃO EM CASOS DE SUSPEITA DE VASCULITE DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

- LCR;
- FAN;
- Fator reumatoide;
- ANCA;
- Complemento;
- CPK;
- Arteriografia cerebral;

#### 4.6. ORIENTAÇÕES PARA ALTA HOSPITALAR

##### 4.6.1 TOAST = ATEROSCLEROSE DE GRANDES ARTÉRIAS

Todos os pacientes recebem alta, com as seguintes medicações e orientações:

- ANTI-AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA: AAS, CLOPIDOGREL, PRASUGREL (ver item 4.4);
- Estatina (SINVASTATINA 40 MG, ou ATORVASTATINA 20 MG, ou ROSUVASTATINA 20 MG);
- Anti-hipertensivos conforme necessidade do paciente;
- Hipoglicemiantes orais conforme necessidade do paciente;
- Interrupção de eventual tabagismo;
- Orientação Nutricional;
- Seguimento Ambulatorial na CIRURGIA VASCULAR e ou NEURORRADIOLOGIA INTERVENCIONISTA, no prazo máximo de 03 meses, caso seja detectada estenose carotídea maior que 50% e não receba tratamento específico durante a internação;
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

#### 4.6.2 TOAST = ATEROSCLEROSE DE PEQUENAS ARTÉRIAS

Todos os pacientes recebem alta, com as seguintes medicações e orientações:

- ANTI-AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA: AAS, CLOPIDOGREL, PRASUGREL (ver item 6.7);
- Dupla antiagregação com Clopidogrel 75 mg + AAS 200 mg, por 21 dias, quando se tratar de AVCI menor (lacuna, com NIHSS MENOR que 5), ou AIT;
- Estatina (SINVASTATINA 40 MG, ou ATORVASTATINA 20 MG, ou ROSUVASTATINA 20 MG);
- Anti-hipertensivos conforme necessidade do paciente;
- Hipoglicemiantes orais conforme necessidade do paciente;
- Interrupção de eventual tabagismo;
- Orientação Nutricional;
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta);
- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

#### 4.6.3 TOAST = CARDIOEMBOLIA

Todos os pacientes recebem alta, com as seguintes medicações e orientações:

Se for diagnosticado Fibrilação Atrial Não Valvar:

- DABIGATRANA, ou RIVAROXABANA, ou APIXABANA, ou EDOXABANA;
- Anti-hipertensivos conforme necessidade do paciente;
- Hipoglicemiantes orais conforme necessidade do paciente;
- Interrupção de eventual tabagismo;
- Orientação Nutricional;
- Orientação Farmacêutica
- Seguimento Ambulatorial no CARDIOLOGISTA (até 15 dias);
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

Se for diagnosticado qualquer outra fonte de cardioembolia, que não Fibrilação Atrial Não Valvar:

- VARFARINA com dose ajustada conforme o TAP/RNI;
- Anti-hipertensivos conforme necessidade do paciente;
- Hipoglicemiantes orais conforme necessidade do paciente;
- Interrupção de eventual tabagismo;
- Orientação Nutricional;
- Orientação Farmacêutica;
- Seguimento Ambulatorial no CARDIOLOGISTA (até 07 dias);
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta);
- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

#### 4.6.4. TOAST = OUTRAS ETIOLOGIAS

Todos os pacientes recebem alta, com as seguintes medicações e orientações:

##### 4.6.4.1. DISSECÇÃO ARTERIAL CERVICAL

- ANTICOAGULAÇÃO deve ser preferida na fase aguda (iniciada dentro de 7 dias do ictus) preferencialmente com uso de ENOXAPARINA 1 MG/KG – 12/12H e mantida por 07 dias. Em seguida, deve-se manter DUPLA ANTIAGREGAÇÃO com AAS 100 MG/DIA + CLOPIDOGREL 75 MG/DIA. – por 3 meses.
- A decisão entre ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA vs ANTICOAGULAÇÃO deve ser basear em:
  - I. A ANTICOAGULAÇÃO deve ser evitada, nos pacientes com AVCI grave (NIHSS MAIOR OU IGUAL a 15).
  - II. ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA deve ser recomendada, em pacientes com mau prognóstico ou com área de isquemia MAIOR OU IGUAL a 1/3 ACM, o que impede o uso de anticoagulação nos primeiros 14 dias do ictus.
  - III. A ANTICOAGULAÇÃO deve ser evitada em pacientes com doença aterosclerótica intracraniana, pois esses pacientes vão precisar de antiagregação plaquetária.
  - IV. ANTICOAGULAÇÃO deve ser evitada em pacientes com doenças sistêmicas com um alto risco de sangramento;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

V. A ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA deve ser feita preferencialmente com DUPLA ANTIAGREGAÇÃO (por 3 meses)

- Se houver recorrência de evento isquêmico em uso de dupla antiagregação, deve-se optar por anticoagulação com VARFARINA por 3 meses, seguida de monoterapia com antiagregante.

#### 4.6.4.2. DISSECÇÃO ARTERIAL INTRACRANIANA (DAI)

- A ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA deve ser feita e preferencialmente com DUPLA ANTIAGREGAÇÃO com AAS 100 MG/DIA + CLOPIDOGREL 75 MG/DIA. – por 3 meses.
- A maioria das publicações contraindica a ANTICOAGULAÇÃO na DAI, porque se acredita que esteja associado a um alto risco de HSA. Na DAC, geralmente o AVCI é causado por embolia. Na DAI, a etiologia do AVCI deve ser hemodinâmica e, por causa do risco aumentado de sangramento intramural adicional, não se recomenda ANTICOAGULAÇÃO. No entanto, êmbolos nas artérias intracranianas já foram demonstrados em pacientes com DAI, o que justificaria o uso de ANTICOAGULAÇÃO, ou pelo menos indica, que um ensaio clínico randomizado e controlado deve ser realizado na DAI.
- Se houver recorrência de evento isquêmico em uso de dupla antiagregação, deve-se optar por anticoagulação com VARFARINA por 3 meses, seguida de monoterapia com antiagregante.

#### 4.6.4.3. ESTENOSE INTRACRANIANA CONFIRMADA POR ARTERIOGRAFIA (50-90%) NO TERRITÓRIO VASCULAR DO AVCI/AIT AGUDO

- AAS 200mg/dia + Clopidogrel 75mg/dia, por 03 meses; seguimento ambulatorial com a Neurocirurgia/Neurointervenção (até 03 MESES).
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta). Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

#### 4.6.4.4. ESTENOSE INTRACRANIANA CONFIRMADA POR ARTERIOGRAFIA(MAIOR que 90%) NO TERRITÓRIO VASCULAR DO AVCI/AIT AGUDO

- AAS 200mg/dia + Clopidogrel 75mg/dia até a realização da ANGIOPLASTIA + STENT. A partir de então, manter a dupla antiagregação por 03-06 meses. Em seguida, manter apenas a monoterapia.

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta).
- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).

**4.6.4.5. FORAME OVAL PATENTE:** as seguintes condutas podem ser recomendadas:

- Antiagregação plaquetária: escore de RoPE MENOR que 5;
- Anticoagulação com VARFARINA ou DOACs: escore de RoPE MENOR que 5 e: TVP em mmii, trombofilia, OU recorrência em uso de antiagregante;
- Fechamento endovascular de FOP:
  - Idade MENOR que 60 anos;
  - Escore de RoPE igual ou maior que 5; E
  - Presença de aneurisma de septo atrial; E
  - Presença de *shunt* largo, com grande passagem de microbolhas; E
  - Ausência de outra etiologia que possa explicar o AVC.

**4.6.5. TOAST = ETIOLOGIA INDETERMINADA**

Todos os pacientes recebem alta, com as seguintes medicações e orientações:

- ANTI-AGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA: AAS, CLOPIDOGREL, Dupla antiagregação com Clopidogrel 75 mg + AAS 200 mg, por 21 dias, quando se tratar de AVCI menor (lacuna, com NIHSS MENOR que 5), ou AIT;
- Estatina (SINVASTATINA 40 MG, ou ATORVASTATINA 20 MG, ou ROSUVASTATINA 20 MG);
- Anti-hipertensivos conforme necessidade do paciente;
- Hipoglicemiantes orais conforme necessidade do paciente;
- Interrupção de eventual tabagismo;
- Orientação Nutricional;
- Realização de exame de HOLTER 24 HORAS;
- Paciente que foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 15 dias da alta);
- Paciente que não foi submetido a TV ou TM, deve fazer consulta com NEUROLOGIA (até 30 dias da alta).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### 4.7. CRITÉRIOS PARA ALTA DA U-AVC

- Ter o paciente realizado pelo menos 02 exames de tomografia de crânio, com intervalo mínimo de 48 horas entre os exames, que demonstrem estabilização da lesão isquêmica;
- Ter a etiologia do AVCI sido claramente definida;
- Ter o paciente permanecido internado no mínimo por 5 dias, a partir do ictus;
- Ter o paciente atingido controle satisfatório da hipertensão arterial.

### 5. INDICADORES DE QUALIDADE

#### 5.1 ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO E DA QUALIDADE DE ATENDIMENTO

A monitorização prospectiva deve ser realizada pela equipe de atendimento dos pacientes com AVC, consistindo na evolução e na qualidade dos procedimentos. Deve haver um banco de dados com as informações de cada paciente e os tempos de cada etapa, bem como indicadores de qualidade. Os indicadores de qualidade são:

TABELA – INDICADORES MONITORADOS

INDICADOR	META
Tempo Porta-Agulha	45 minutos
Tempo Porta-Tomografia	25 minutos
Tempo Porta-Punção	90 minutos
Tempo Porta-Recanalização	120 minutos

### 6 REFERÊNCIAS

- ADAMS, H. P. et al. Classification of subtype of acute ischemic stroke: definitions for use in a multicenter clinical trial. Stroke, Dallas, Tx, v. 24, p. 35-41, 1993.
- ADAMS, H. P. et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council. Stroke, Dallas, Tx, v. 38, p. 1655-1711, 2007.
- American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the provision of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: The American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 2021.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Disponível em: <<https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jpen.2267>>. Acesso em: 20 maio 2024.

- BAMFORD, J. et al. Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction. The Lancet, Oxford, v. 337, n. 8756, p. 1521-1526, 1991.
- BARBER, P. A. et al. Validity and reliability of a quantitative computed tomography score in predicting outcome of hyperacute stroke before thrombolytic therapy: aspects study group: Alberta stroke programme early ct score. The Lancet, Oxford, v. 355, p.1670-1674, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Linha de Cuidados em Acidente Vascular Cerebral (AVC) na rede de Atenção às Urgências e Emergências. 2012. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/linha\\_cuidado\\_avc\\_rede\\_urg\\_emer.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/linha_cuidado_avc_rede_urg_emer.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2012
- Ministério da Saúde. Portaria nº 664, de 12 de Abril de 2012. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Trombólise no Acidente Vascular Cerebral Isquêmico Agudo. Disponível em <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt\\_trombolise\\_avc\\_isq\\_agudo.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt_trombolise_avc_isq_agudo.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2013.
- BRAZILIAN SOCIETY OF PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION. Diretriz BRASPEN de Terapia Nutricional no Paciente com Doenças Neurodegenerativas. 2022. Disponível em: <[https://www.sbnpe.org.br/files/ugd/be04ce\\_c1ecf214926e4b70a5c8ff665eaec00.pdf](https://www.sbnpe.org.br/files/ugd/be04ce_c1ecf214926e4b70a5c8ff665eaec00.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2024.
- BRAZILIAN SOCIETY OF PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION. Diretriz BRASPEN de Terapia Nutricional no Paciente Grave. 2023 Disponível em: <[https://www.sbnpe.org.br/files/ugd/6ae90a\\_3e47ce9b0a7844999c5e402c04aae2f4.pdf](https://www.sbnpe.org.br/files/ugd/6ae90a_3e47ce9b0a7844999c5e402c04aae2f4.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2024.
- CAPLAN, LR. Etiology, classification, and epidemiology of stroke. Uptodate, www.uptodate.com, 2015, Uptodate.
- CAPLAN, LR. Overview of the evaluation of stroke. Uptodate, www.uptodate.com, 2015, Uptodate.
- GOLDSTEIN, LB. Use and utility of strokes scales and grading systems. Uptodate, www.uptodate.com, 2015, Uptodate.
- EUROPEAN STROKE ORGANIZATION (ESO). Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack. Cerebrovascular Diseases, [S.l.], v. 25, n. 5, p. 457-507, 2008.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- HACKE, W. et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. The New England Journal of Medicine, Waltham, MA, v. 359, p. 1317-1329, 2008. HEMPHILL, J. C. et al. The ICH score: a simple, reliable grading scale for intracerebral hemorrhage. Stroke, Dallas, Tx, v. 32, p. 891-897, 2001.
- HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, Diretrizes assistenciais Acidente Vascular Cerebral, versão eletrônica atualizada em outubro 2011.
- LATCHAW, R. E. et al. Recommendations for Imaging of Acute Ischemic Stroke: a scientific statement from the American Heart Association. Stroke, Dallas, Tx, v. 40, p. 3646-3678, 2009.
- MARTINS, S. C. O. et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment: part II. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 70, n. 11, p. 885-893, 2012.
- MICHAELS, A. D. et al. Medication errors in acute cardiovascular and stroke patients: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation, Boston, MA, v. 121, p. 1664-1682, 2010.
- NASI, L. A. Rotinas de unidades vasculares. Rio de Janeiro: Artmed, 2012.
- OLIVEIRA FILHO, J. et al. Guidelines for acute ischemic stroke treatment: part II. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 70, n. 8, p. 621-629, 2012.
- OLIVEIRA FILHO, J & SAMUELS OB. Reperfusion therapy for acute ischemic stroke. Uptodate, www.uptodate.com, 2015, Uptodate.
- PONTES NETO, O. M, et al. Diretrizes para o manejo de pacientes com hemorragia intraparenquimatosa cerebral espontânea. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, v. 67, n. 3-B, p. 940-950, 2009.
- Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, et al., ESCAPE Trial Investigators. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke. N Engl J Med 2015;372:1019–30.
- Campbell BC, Mitchell PJ, Kleinig TJ, et al., EXTEND-IA Investigators. Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection. N Engl J Med 2015;372:1009–18.
- Saver JL, Goyal M, Bonafe A, et al., SWIFT PRIME Investigators. Stent-retriever thrombectomy after intravenous t-PA vs. t-PA alone in stroke. N Engl J Med 2015;372:2285–95.
- Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, et al., REVASCAT Trial Investigators. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. N Engl J Med 2015;372:2296–306.
- Aquilla S Turk, ADAPT FAST study: a direct aspiration first pass technique for acute stroke thrombectomy. J NeuroIntervent Surg 2014;0:1-5



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Josser E Delgado et al. Thrombectomy using either Solumbra or ADAPT. J NeuroIntervent Surg 2015;0:1–6.
- Initial experience using the 3MAX cerebral reperfusion catheter in the endovascular treatment of acute ischemic stroke of distal arteries. Navia P, et al. J NeuroIntervent Surg 2015;0:1–5.

## EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

### 6.1 ENFERMAGEM

#### Orientações e Cuidados de Enfermagem em Pacientes nas Unidades de AVC

No contexto organizacional do cuidado de enfermagem em unidades de Acidente Vascular Cerebral (AVC), autores enfatizam o valor das intervenções educativas centradas na família. Em especial, destaca-se a importância do conhecimento do sistema e das relações familiares para um plano de reabilitação eficaz.

No ambiente hospitalar, o cuidado de enfermagem inclui orientações específicas conforme cada categoria medicamentosa, responsabilidade atribuída ao Enfermeiro.

#### Orientações quanto ao uso de Diuréticos

Os diuréticos tiazídicos, como a hidroclorotiazida, são os mais utilizados e considerados de primeira escolha no controle da pressão arterial. O enfermeiro deve orientar o paciente de que esses medicamentos aumentam a eliminação urinária, devendo, portanto, ser administrados preferencialmente pela manhã, a fim de evitar a nictúria e preservar o padrão de sono e repouso.

Além disso, o enfermeiro atua na prevenção da hipotassemia — condição que pode causar câimbras, fraqueza muscular ou até arritmias cardíacas — por meio do monitoramento dos níveis séricos de potássio. A frequência da dosagem de potássio deve ser individualizada, pois não há recomendação de rotina quanto ao seu intervalo. Recomenda-se também incentivar a ingestão de alimentos pobres em sódio e ricos em potássio, como feijões, ervilhas, vegetais verde-escuros, banana, melão, cenoura, beterraba, frutas secas, tomate, batata inglesa e laranja.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

### Orientações quanto ao uso de betabloqueadores

Os betabloqueadores adrenérgicos reduzem a pressão arterial, principalmente por diminuírem o débito cardíaco. O enfermeiro deve alertar o paciente sobre os riscos da suspensão abrupta da medicação, enfatizando que isso não deve ocorrer sem orientação médica.

Outra medida importante é ensinar o paciente a monitorar sua frequência cardíaca (FC), utilizando um valor de referência anterior ao início do tratamento. Se a FC cair muito abaixo do habitual, especialmente nas primeiras quatro semanas de uso, o paciente pode apresentar tonturas e fraqueza, devendo procurar avaliação médica. Queixas de falta de ar e dispneia também devem ser valorizadas. Insônia pode ocorrer como efeito adverso — é fundamental explicar que a dificuldade para dormir ou acordar no meio da madrugada e não conseguir voltar a dormir pode estar relacionada ao uso da medicação. Técnicas de relaxamento podem ser úteis nesses casos.

### Orientações quanto ao uso de bloqueadores de canais de cálcio

A ação anti-hipertensiva dos bloqueadores de canais de cálcio decorre da redução da resistência vascular periférica, pela diminuição da concentração de cálcio nas células musculares lisas vasculares, provocando dilatação arteriolar e, assim, redução da pressão arterial.

O enfermeiro deve orientar sobre a possibilidade de efeitos adversos como cefaléia, tontura e edema de tornozelos. Nesse caso, é importante instruir o paciente quanto à elevação dos membros inferiores (MMII), controle da ingestão hídrica e atenção à eliminação urinária, para auxiliar na redução do edema.

### Papel da enfermagem na reabilitação do paciente com AVC

A assistência de enfermagem, quando voltada aos aspectos biológicos dos pacientes — como a avaliação das funções fisiológicas, administração de medicamentos e reabilitação motora e



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

funcional — pode reduzir o tempo de permanência hospitalar e antecipar o processo de reabilitação.

Essa prática assistencial reforça o papel da enfermagem nas atividades de reabilitação, promovendo a capacidade de autocuidado e melhorando a qualidade de vida das pessoas acometidas por AVC.

A compreensão da patogênese, das peculiaridades e dos fatores determinantes do AVC confere aos profissionais de saúde, especialmente aos enfermeiros, habilidades fundamentais para atuar de forma eficaz junto ao indivíduo acometido. Isso contribui para a redução dos danos e incapacidades, promovendo uma vida com mais qualidade, autonomia e bem-estar.

#### **Ações do Enfermeiro e o Processo de Reabilitar**

#### **Reabilitação, de acordo com o Programa Mundial da Organização das Nações Unidas (ONU) para Pessoas com Deficiência:**

[...] é um processo de duração limitada e com o objetivo definido, com vista a permitir que uma pessoa com deficiência alcance o nível físico, mental e /ou social funcional ótimo, proporcionando-lhe assim os meios de modificara sua própria vida. Pode compreender medidas com vista a compensar a perda de uma função ou uma limitação funcional, como ajudas técnicas e outras medidas para facilitar ajustes ou reajustes sociais.

A reabilitação ainda pode ser compreendida como um processo dinâmico, contínuo, progressivo e principalmente educativo, tendo como objetivos a restauração funcional do indivíduo, sua reintegração à família, à comunidade e à sociedade. Trata-se de um processo genuinamente

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

voltado para a promoção da saúde e qualidade de vida do indivíduo enfermo ou incapacitado, com foco em alcançar o maior nível possível de independência funcional — física, mental, espiritual, social e econômica.

Cabe ao enfermeiro da reabilitação o desenvolvimento de um processo interacional e transdisciplinar que favoreça o planejamento, a implementação e a avaliação de medidas terapêuticas de enfermagem voltadas para a educação e promoção da saúde com enfoque no autocuidado, além de proporcionar o envolvimento ativo e sistemático do cliente, família e pessoas significativas nos cuidados a serem desempenhados em casa.

### **1ª Etapa: Prevenção e identificação precoce dos sinais e sintomas**

Promover acompanhamento e orientação às pessoas com hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e outros fatores de risco de AVC. Identificar precocemente os sinais e sintomas do AVC isquêmico e intervir para prevenir sequelas e novos episódios.

#### **Ações de Enfermagem:**

Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (ESF) atuam na prevenção e reconhecimento de riscos, controle da hipertensão e tabagismo. Diagnóstico de enfermagem e interação com os pacientes são fundamentais.

### **2ª Etapa: Atendimento emergencial**

Realizar diagnóstico precoce e iniciar terapêutica adequada para minimizar riscos e sequelas.

#### **Ações de Enfermagem:**

Avaliação inicial, uso de escalas neurológicas, tratamento dentro das primeiras horas para reduzir sequelas. Aplicação da SAE (Sistematização da Assistência de Enfermagem) e escalas como NIHSS (National Institute of Health) e Medida de Independência Funcional são úteis,



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

para acompanhar o curso da doença e determinar o prognóstico, as ações preventivas de iatrogenias, bem como reabilitadoras.

### 3ª Etapa: Internação e assistência interdisciplinar

Desenvolver ações para reabilitação, prevenção de iatrogenias e preparo para alta.

#### Ações de Enfermagem:

Assistência direta ao paciente, treinamento de cuidadores, práticas baseadas em evidência, mobilização precoce, prevenção de complicações, avaliação da necessidade de cateterismo e planejamento nutricional adequado.

### 4ª Etapa: Alta hospitalar e continuidade do cuidado

Desafio para o enfermeiro, paciente e cuidador na continuidade da assistência.

#### Ações de Enfermagem:

Preparar o cuidador com estratégias educacionais, reconhecer riscos domiciliares, avaliar perfil do cuidador, utilizar programas como Internação Domiciliar. Reforçar políticas públicas voltadas ao cuidado domiciliar.

### 5ª Etapa: Inserção em Unidade de Reabilitação Especializada

Atendimento interdisciplinar para continuidade do cuidado e prevenção de novos AVCs.

#### Ações de Enfermagem:

Orientação familiar, reabilitação motora, avaliação de AVDS, prevenção de complicações como espasticidade e dor, reinserção social e prevenção secundária. Devem-se estabelecer os cuidados e a assistência do processo de cuidar, conforme resumido no Esquema 1:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025



### Avaliação clínica e uso de escalas

Em qualquer setor onde o paciente com suspeita de AVC for avaliado, devem ser seguidos protocolos de verificação de sinais vitais, glicemia capilar, saturação de oxigênio, monitoramento cardíaco e aplicação da Escala de Cincinnati.

### Escala de Cincinnati

Avaliar três itens	Comando	Verifique
Face	Dê um sorriso	Veja se há desvio da boca
Força	Eleve os dois braços	Veja se um braço cai por perda de força
Fala	Diga uma frase: “o céu é azul”	Veja se a fala está alterada



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

É uma ferramenta inicial para identificar AVC. Avaliações periódicas são necessárias, especialmente em pacientes com AVCH, com foco em estado pupilar e nível de consciência nas primeiras 12 horas em UTI (Neuro-Check).

### Escala de Coma de Glasgow

Avalia o nível de consciência com base em três critérios: abertura ocular, resposta verbal e resposta motora. A soma das pontuações indica a gravidade. Em casos de assimetria de desempenho entre os lados, utiliza-se o melhor lado. Se não for possível avaliar, deve-se marcar 'NT' (não testável).

Variáveis		Escore
 <b>Abertura Ocular</b>	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
 <b>Resposta Verbal</b>	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
 <b>Resposta Motora</b>	Obedece a comandos	6
	Localiza a dor	5
	Movimentos de retirada	4
	Flexão normal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
 <b>Resposta Pupilar</b>	Nenhuma	2
	Apenas uma reage ao estímulo luminoso	1
	Reação bilateral ao estímulo	0



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**Relações das intervenções utilizadas pelos Enfermeiros para o cuidado de paciente com Acidente Vascular Cerebral – AVC**

CONSULTA PÚBLICA SESA

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Reabilitação motora e funcional;
- Administração de medicamento;
- Monitoramentos das funções fisiológicas;
- Planejamento para alta do paciente;
- Cuidado emocional;
- Cuidados para prevenção de complicações e traumas;
- Triagem na emergência;
- Cuidados com a pele;
- Avaliação de elementos clínicos e neurológicos;
0. Cuidados relacionados às atividades de autocuidado;
1. Cateterismo urinário;
  2. Administração de oxigênio nasal;
  3. Cuidado oral;
  4. Posicionamento correto do paciente no leito;
  5. Cuidados para prevenção da aspiração;
  6. Massagem nas costas;
  7. Anotar o peso do paciente;
  8. Documentar o horário do início dos sintomas.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

<p>Controle postural;</p> <p>Exercícios de amplitude do Movimento;</p> <p>Treino de Marcha;</p> <p>Exercícios de manutenção de Equilíbrio;</p> <p>Terapia ocupacional;</p> <p>Reabilitação.</p>
<p>Intervenção educacional na fase aguda;</p> <p>Suporte após a alta hospitalar.</p>
<p>Utilização de escalas na avaliação neurológicas do paciente, com identificação dos déficits motores e sensoriais e dão indícios para o local do AVC;</p> <p>Escala de Média de independência Ficcional;</p> <p>A assistência direta a orientação do cuidador;</p> <p>A relevância da identificação das dificuldades de cuidar do paciente em domicílio;</p> <p>As ações desenvolvidas pelo enfermeiro professor do aluno no treinamento da família;</p> <p>As implicações relacionadas ao perfil do sujeito que irá assumir e continuar, em domicílio;</p> <p>As ações terapêuticas, avaliar os aspectos cognitivos da pessoa que continuará com os cuidados a fim de elaborar a melhor estratégia de orientação para o mesmo;</p> <p>Cuidados em relação a: medida postural e mobilização, eliminação e alimentação;</p> <p>Orientação sistematizada;</p> <p>). Orientação para realização motora.</p>



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

<p>Orientações quanto ao horário, dosagem e importância das medicações;</p> <p>Orientações quanto à alimentação, quais alimentos devem ser mais ingeridos, e os que devem ser evitados para prevenção de hipopotassemia;</p> <p>A realização dos exames para o controle dos níveis de potássio;</p> <p>Ensinar os pacientes a contar sua frequência cardíaca (FC);</p> <p>Ouvir o paciente quanto às suas queixas;</p> <p>Alertar o paciente sobre os efeitos adversos das medicações.</p>
<p>Cuidados para a prevenção de complicações e traumas;</p> <p>Cuidados relacionados às atividades de autocuidados;</p> <p>posicionamento Correto do paciente do leito;</p> <p>Cuidados para prevenção da aspiração;</p> <p>Orientações em geral.</p>
<p>Reduzir a ansiedade da família</p> <p>Repassar informações relativas ao quadro clínico do paciente e seu tratamento de forma clara para que tenha condições de decidir o que considera benefício ao familiar;</p> <p>Orienta a família quanto ao estímulo do paciente a adquirir o máximo de independência que suas condições permitam e a elogiar progressos, ao invés de adotar atitudes superprotetoras, prejudicando, assim, o processo de reabilitação.</p>
<p>Explicar a importância da realização da tomografia computadorizada o mais precocemente possível, no período inicial da manifestação da doença.</p>

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

### PROTOCOLO ENFERMAGEM

#### ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ACOLHIMENTO

##### - SALA DE EMERGÊNCIA -

Verificação dos sinais vitais;

Verificação da glicemia capilar - procurando mantê-lo entre 140-180 mg/dl, evitando também hipoglicemia  $\leq 50$  mg/dl. Fazendo prescrições conforme a prescrição médica;

Realizar e/ou acompanhar da coleta dos exames laboratoriais previstos no protocolo, encaminhando-os para análise de emergência;

Encaminhar o paciente para a tomografia juntamente com equipe do SAMU e médico plantonista;

Em caso de internação, a enfermagem transfere o paciente para o setor de específico;

Se não seja realizada a trombólise, o paciente será puncionado com cateter calibroso nº18 e recebe a primeira dose, já dentro da sala de tomografia;

Coleta de dados: horário do ictus, local, sinais e sintomas, histórico de enfermagem e verificação do tipo de precaução conta to/padrão;

Facilitar o transporte rápido para centros avançados quando apropriado.

O tratamento efetivo imediato para AVC agudo em pacientes selecionados pode incluir:

Alteplase intravenosa pode ser administrada em até 04 horas e 30 minutos após o início dos sintomas;

Trombectomia mecânica poderá ser realizada em até 24 horas;

Preparar, diluir o frasco de RTPA, conforme o peso e a tabela de cálculo de diluição do RTPA, designado pelo médico.

#### ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA INTERNAÇÃO

##### - UAVC-

Instalação da monitorização não invasiva;

Realiza eletrocardiograma (ECG);



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	Título: DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	Nº do Documento: PROT.XX
	Responsável pela elaboração: JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	Nº Versão: 002
	Responsável pela Revisão: XXXXXXXXXXXXXXXX	Data da 1ª versão: 24/09/2018
	Responsável pela Aprovação: XXXXXXXXXXXXXXXX	Data da Atualização: 10/04/2025

de acordo com as evidências existentes, o decúbito horizontal na posição supina favorece a perfusão cerebral sem comprometer a ventilação de oxigênio (válido para pacientes sem hipóxia ou outros problemas respiratórios ou de vias aéreas);

Portanto, recomenda-se a posição supina para os pacientes sem hipóxia ou intolerância à posição horizontal. Pacientes com risco de obstrução de vias aéreas, broncoaspiração ou suspeita de hipertensão intracraniana, devem ser mantidos com a cabeça elevada a 30 graus;

Recomenda-se manter a temperatura corpórea < 37,5°C;

A pressão sanguínea deve ser mantida abaixo de 180/105 mmHg durante 24 horas após a administração do trombolítico e trombectomia;

Mantenha o paciente em dieta zero, até que seja avaliado pela fonoaudiologia ou tenha condições de receber dieta VO.;

Observar nível neurológico, comportamento e riscos (queda, broncoaspiração, perda de dispositivos, flebite, lesões de pele e desnutrição);

Instalação da monitorização não invasiva;

Sondagem nasoentérica só poderá ser realizada, caso necessite, após 24 horas da trombólise);

Sondagem vesical de alívio poderá ser realizada após 30 minutos do fim da trombólise venoso; Administrar a medicação conforme prescrição médica;

Acompanhamento da disfagia antes de o paciente começar a comer, beber ou receber medicamentos orais para identificar risco aumentado de broncoaspiração. Se a capacidade de comer dos pacientes é limitada pela disfagia, devem começar a alimentação gradual.

Enfermagem participa exclusivamente do acompanhamento do paciente durante toda a internação;

Promover reabilitação juntamente aos serviços de fisioterapia e fonoaudiologia;

Retirar o paciente da cama, realizar banho por aspersão com cadeira, o mais precoce possível;

Acompanhar nos cuidados com a oferta de alimentação de forma segura;

Orientar acompanhantes sobre cuidados e acompanhamento durante a internação;

Mantenha a cabeça a 45°, prevenindo riscos de broncoaspiração;

Higiene oral, no mínimo 2x ao dia;

Atenção às peculiaridades dos pacientes: não aferir PA ou colher exames, ou puncionar acesso venoso nos membros plégicos;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

**Cuidado no uso de fraldas devido ao risco de lesões de pele: Dermatite associada à incontinência (DAI), lesões por pressão e dermatites por umidade ou contato;**

**atenção às alergias;**

**caso feridas: acompanhar, controlar a melhora/piora das lesões, optar por curativos bons;**

**dar orientação de alta: explicitando cuidados com o uso de medicamentos, riscos, alimentação e observação de sinais e sintomas de novos AVC's, dando os devidos encaminhamentos.**

**Referência Bibliográfica:**

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883066/cuidado-de-enfermagem.pdf>

<https://www.hcor.com.br/wp-content/uploads/2020/11/3.-Protocolo-AVC-Isquemico-Hemorr%D0%B0gico.pdf>

[SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO. Protocolo assistencial multidisciplinar de abordagem ao paciente com Acidente Vascular Cerebral. Vitória: SESA/ES, ago. 2018.](#)



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

CONSULTA PÚBLICA SESA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## ATENDIMENTO DO AVC HEMORRÁGICO

### 1. OBJETIVO

O Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico (AVCH) é causado pela ruptura espontânea (não traumática) de um vaso, com extravasamento de sangue para o interior do cérebro (hemorragia intraparenquimatosa-HIP), para o sistema ventricular (hemorragia intraventricular) e/ou espaço subaracnóideo (hemorragia subaracnóide-HSA).

A hemorragia intraparenquimatosa cerebral é o subtipo de AVC de pior prognóstico, com mortalidade em 30 dias de 30 a 45%, e até 65% de mortalidade em 1 ano. Representa de 10 a 20% dos AVCs, com incidência anual de 10 a 30 para cada 100.000 habitantes. Os fatores de risco não modificáveis mais conhecidos para o AVCH são: idade avançada, raça negra, orientais e gênero masculino, além da angiopatia amilóide. Dentre os fatores de risco modificáveis, o principal é a hipertensão arterial, presente em 70 a 80% dos pacientes com AVCH, mas também importantes temos o tabagismo, o consumo de bebidas alcoólicas, o uso de simpaticomiméticos (cocaína, enilpropranolamina, anfetaminas, efedrina).

A identificação dos fatores etiológicos é essencial no manejo do AVCH, para que possamos eliminar as causas, controlar o hematoma e realizar uma adequada prevenção secundária. De acordo com a etiologia do sangramento, o AVCH pode ser classificado como primário (80–85% dos casos) ou secundário (15–25% dos casos). Denomina-se AVCH primário quando este resulta da ruptura de pequenos vasos cronicamente danificados pela hipertensão arterial sistêmica (HAS), ou está associado à angiopatia amilóide. Em contrapartida, o AVCH é considerado secundário quando está relacionado à ruptura de aneurismas ou malformações arteriovenosas cerebrais, à anticoagulação oral, drogas antiplaquetárias, coagulopatias, cirrose hepática, neoplasias, vasculites, trauma, doença de Moyamoya, trombose venosa cerebral, eclâmpsia, entre outras causas.

O sangramento dentro do parênquima cerebral é, muitas vezes, indolor. Portanto, o AVCH usualmente se apresenta como o surgimento de um déficit neurológico focal (hemiparesia, hipoestesia unilateral, hemianopsia, afasia, etc.) de início brusco e que progride nos minutos seguintes. Os sintomas dependem da região cerebral acometida. Embora frequente, a cefaléia não é um sintoma presente em todos os casos e costuma estar presente quando o AVCH se acompanha de irritação meníngea por hemorragia subaracnóide associada, ou por aumento da pressão intracraniana. O Vômito é um sintoma típico no AVCH, geralmente relacionado ao aumento da pressão intracraniana ou distorção de estruturas cerebrais. Apesar das diversas tentativas de diferenciar clinicamente



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

hemorragia supratentorial de AVC isquêmico, esta distinção não é confiável e um exame de neuroimagem é fundamental para a confirmação do diagnóstico.

Esta Diretriz tem o objetivo de:

- Definir a rotina e condutas as quais os pacientes com AVCH serão submetidos;
- Possibilitar alta hospitalar, após a definição o mais exata possível da etiologia do AVCH, dentro de um tempo médio de 7 dias.

## 2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes que apresentem ao menos um (01) déficit neurológico com início nas últimas 96 horas:

- Hemiparesia: fraqueza de um (01) lado do corpo; OU
- Alteração de linguagem: não consegue falar uma frase; OU
- Paralisia facial central: paresia do andar inferior da face; OU
- Parestesia (dormência) súbita de um (01) lado do corpo; OU
- Incoordenação de um (01) lado do corpo; OU
- Cefaleia explosiva + déficit focal (hemiparesia, alteração de linguagem) OU
- Vertigem (tontura) associada a:
- Ao menos um (01) dos seguintes sinais (visão dupla e/ou dificuldade de engolir e/ou fala arrastada); E
- Presença de, pelo menos, um (01) dos fatores de risco (hipertensão arterial, diabetes, doença cardíaca e/ou AVC prévio, fibrilação atrial)

Pacientes que diante da suspeita clínica de AVC, sejam submetidos a realização de exame de neuroimagem (tomografia e/ou ressonância magnética) e que o resultado evidencie imagem compatível com hemorragia intraparenquimatosa encefálica (cerebro, tronco encefálico, cerebelo).

## 3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes que diante da suspeita clínica de AVC, sejam submetidos a realização de exame de neuroimagem (tomografia e/ou ressonância magnética) e que o resultado não evidencie sangramento intracranianos, ou que o resultado evidencie imagem compatível com hemorragia subaracnóidea, hematomas subdurais e extradurais, ou trombose venosa cerebral.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### 4. PLANO TERAPÊUTICO MULTIDISCIPLINAR

##### 4.1. ATENDIMENTO AVC HEMORRÁGICO SEM TRATAMENTO CIRÚRGICO

1. Paciente é admitido no Hospital Referência em AVC da região;
2. Primeiro atendimento é feito pela EQUIPE DA UAVC (unidade de AVC) - Neurologista + Enfermeiro + Técnico de Enfermagem;
3. Neurologista confirma a suspeita clínica de AVC + Enfermagem registra os sinais vitais;
4. Paciente é encaminhado para sala de tomografia;
5. Confirmado o diagnóstico de AVC-H, é solicitada AVALIAÇÃO DA NEUROCIRURGIA para verificar se há indicação de tratamento cirúrgico;
6. NÃO havendo indicação de tratamento cirúrgico, o paciente é encaminhado para internação em um leito das Unidades de Alta Dependência de Cuidados (UADC) localizados na Unidade de AVC (U-AVC).
7. INTERNAÇÃO EM UTI, se houver 01 dos seguintes critérios:
  - Uso de NIPRIDE (até 30 mL/h) sem controle satisfatório de PA, nas primeiras 03 horas da admissão no HEC: PAS > 180 mmHg e/ou PAS > 110 mmHg.
  - Glasgow ≤ 10 e/ou NIHSS ≥ 15.
  - ICH > 02 e/ou VOLUME hematoma ≥ 30 ml.
  - Instabilidade Hemodinâmica.
8. Na ausência de vagas de UTI, serão encaminhados para SALA DE EMERGÊNCIA e serão acompanhados em conjunto pela equipe de NEUROCIRURGIA e EMERGÊNCIA.
9. Internação com duração média de 7 dias;
10. Alta Hospitalar, quando houver estabilização do hematoma e controle pressórico.

##### 4.2. ATENDIMENTO AVC HEMORRÁGICO COM TRATAMENTO CIRÚRGICO

1. Paciente é admitido no HEC;
2. Primeiro atendimento é feito pela EQUIPE DA UAVC (unidade de AVC) - Neurologista + Enfermeiro + Técnico de Enfermagem;
3. Neurologista confirma a suspeita clínica de AVC + Enfermagem registra os sinais vitais;
4. Paciente é encaminhado para sala de tomografia;
5. Confirmado o diagnóstico de AVC-H, é solicitada AVALIAÇÃO DA NEUROCIRURGIA para verificar se há indicação de tratamento cirúrgico;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

6. SIM, havendo indicação de tratamento cirúrgico, o paciente é encaminhado para o CENTRO CIRÚRGICO;
7. Finalizada a cirurgia, o paciente é encaminhado para UTI;
8. Internação na UTI com duração média de 07 dias;
9. Após alta da UTI, o paciente é encaminhado para ENFERMARIA DE NEUROCIRURGIA;
10. Internação na enfermaria com duração média de + 07 dias;
11. Alta Hospitalar, quando houver estabilização do hematoma e controle pressórico.

### 4.3. ROTINA DE ATENDIMENTO

#### 4.3.1. Neuroimagem

- Devem ser estabelecidos fluxos para que a TC possa ser realizada dentro de 20 minutos da admissão hospitalar;
- Sempre realizar já na admissão também a ANGIOTOMOGRAFIA ARTERIAL INTRACRANIANA, se:
  - Hematoma LOBAR + IDADE < 70 anos.
  - Hematoma profundo /fossa posterior + idade < 45 anos.
  - Hematoma profundo /fossa posterior + idade 45 - 70 anos + ausência de HIPERTENSÃO na admissão.
- Sempre realizar já na admissão também a ANGIOTC VENOSA INTRACRANIANA:
  - Suspeita de TVC como causa de infarto venosa hemorrágico.
  - Suspeita de Malformação Arteriovenosa.
- SEMPRE fazer a 2ª TC crânio entre 12 a 24 horas da admissão, preferencialmente na ROTINA 07:00h do dia seguinte à admissão.
  - Esta TC crânio deve ser checada pela ROTINA UAVC / UTI, ainda no período da manhã.
  - Caso essa TC crânio não tenha ficado pronta antes das 12:00h, o neurologista da rotina deve comunicar ao enfermeiro de plantão e ao neurologista de plantão para fazer essa checagem.
- Deve ser realizada a 3ª TC entre 5 a 7 dias da admissão;
- SEMPRE fazer TC crânio – URGÊNCIA se apresentar:
  - Rebaixamento da Consciência e/ou piora neurológica



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Glasgow  $\leq$  10 e/ou NIHSS  $\geq$  15
- Cefaleia intensa
- Vômitos repetidos
- Crise convulsiva

#### 4.3.2. Manejo da Pressão Arterial

- Alvo de PA dentro da 1ª hora da admissão:
  - PAS < 140 mmHg e PAD < 90 mmHg
- Prescrição imediata dos medicamentos anti-hipertensivos de uso prévio, já no dia da internação.
- Ajuste nos anti-hipertensivos (VO) pela ROTINA, já na manhã seguinte da admissão.

##### 4.3.2.1. CONTROLE DE PRESSÃO ARTERIAL NA FASE AGUDA NA UNIDADE DE AVC

- EM USO DE NIPRIDE:
  - Enquanto em uso de NIPRIDE aferir PA de 1/1 hora;
- SEM USO DE NIPRIDE:
  - 0 - 12 horas: aferir PA de 2/2 hora;
  - 13 - 48 horas: aferir PA de 4/4 horas
  - A partir de 48 horas: aferir PA 6/6 horas

##### 4.3.2.2. CONTROLE DE PRESSÃO ARTERIAL NA FASE AGUDA NA UTI:

- EM USO DE NIPRIDE:
  - Implantar PA invasiva se dose de NIPRIDE > 1 mcg/kg/min
- SEM USO DE NIPRIDE:
  - Monitor de PA não invasiva e aferir PA de:
    - 15 em 15 minutos nas primeiras 24 horas
    - 30 em 30 de 24 a 48 horas
    - 1/1 horas após 48 h até a alta da UTI

##### 4.3.2.3. CONTROLE DE PRESSÃO ARTERIAL ATÉ ALTA HOSPITALAR:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Até a alta hospitalar, ou até o 5º dia de internação, a pressão arterial (PA) ideal deve ser < 140/90 mm Hg (< 120/80 mmHg se for diabético ou renal crônico);
- Devem ser iniciados medicamentos orais anti-hipertensivos, a fim de possibilitar o desmame precoce do NITROPRUSSIATO:
  - LOSARTANA 50 MG
  - HIDROCLOROTIAZIDA
  - HIDRALAZINA 50 MG
  - ATENOLOL 50 MG
  - ANLODIPINA 5 MG
  - METOPROLOL 25 MG
  - FUROSEMIDA 40 MG
  - CLONIDINA

#### 4.4. INDICAÇÃO DE TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Pacientes com hemorragia cerebelar e piora de pelo menos 03 pontos na ECG, em relação a admissão, nas últimas 12 horas devem ser submetidos à remoção cirúrgica da hemorragia o mais rápido possível;
- Pacientes com hemorragia cerebelar e com compressão do tronco encefálico e/ou hidrocefalia por obstrução ventricular devem ser submetidos à remoção cirúrgica da hemorragia o mais rápido possível;
- O tratamento inicial desses pacientes com drenagem ventricular em vez de evacuação cirúrgica não é recomendado;
- Para pacientes com AVCH supratentorial maior que 20 a 30 mL de volume com Glasgow na faixa moderada (5–12), a CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA do hematoma com ASPIRAÇÃO ENDOSCÓPICA ou estereotáxica (com ou sem uso de trombolítico) pode ser útil para reduzir a mortalidade em comparação com o tratamento médico isolado;
- Para pacientes com AVC Hemorrágico e HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR com comprometimento do nível de consciência, a DRENAGEM VENTRICULAR EXTERNA deve ser recomendada preferencialmente ao tratamento médico isolado para reduzir a mortalidade;
- Para pacientes com AVCH cerebelar que estão se deteriorando neurologicamente e têm compressão do tronco cerebral E/OU hidrocefalia por obstrução ventricular, OU têm volume hematoma ≥15mL, a REMOÇÃO CIRÚRGICA IMEDIATA DA HEMORRAGIA com ou sem drenagem ventricular externa é recomendada em preferência ao tratamento médico sozinho para reduzir a mortalidade.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### 4.5. CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS DE TRATAMENTO CIRÚRGICO DE HEMATOMAS SUPRATENTORIAIS

- ICH >3;
- Idade > 80 anos;
- Hematomas em núcleos da base;
- Escala Coma Glasgow < 6 - na ausência de sedação;
- mRS prévio > 4;
- Comorbidades graves tais como: neoplasia avançada, insuficiência cardíaca congestiva (ICC) grave, insuficiência renal crônica (IRC) em diálise.

#### 4.6. CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS DE TRATAMENTO CIRÚRGICO DE HEMATOMAS INFRATENTORIAIS

- Idade > 80 anos;
- Hematomas localizados no parênquima do tronco encefálico;
- mRS prévio > 4;
- Comorbidades graves tais como: neoplasia avançada, ICC grave, IRC em diálise.

#### 4.7. INDICAÇÃO DE TERAPIA ANTICONVULSIVANTE

##### 4.7.1. Indicações

- Pacientes que apresentarem crise convulsiva, no contexto da hemorragia cerebral;
- Pacientes torporosos e comatosos;
- Pacientes com hemorragias lobares;
- Pacientes com sinais de hipertensão intracraniana;
- Após 30 dias, caso não ocorram novas crises, os anticonvulsivantes devem ser suspensos.

##### 4.7.2. Manejo

Profilaxia:

- FENITOÍNA 100 MG – 8/8H.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Alternativas:

- FENOBARBITAL 100 MG/DIA;
- ACIDO VALPROICO 500 MG – 8/8H;
- LEVETIRACETAM (até 1500 MG 12/12H).

Crise Convulsiva:

- DIAZEPAM – 10 MG EV sem diluição – infusão em 01 min; pode repetir até 40 MG;
- FENITOÍNA – ataque de 20 MG/KG a ser infundida diluída em SF 0,9% (200 ml) – correr em 20 min. Pode ser feita dose adicional de 10 MG/KG.

#### 4.8. PREVENÇÃO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

- Em pacientes com hipertensão intracraniana (HIC) restrito ao leito, instituição de dispositivos de compressão pneumática intermitente dos membros o mais breve possível, para a profilaxia de trombose venosa profunda;
- Após as primeiras 48 horas e após a documentação da estabilidade do volume do hematoma (controle tomográfico), uso de profilaxia para trombose venosa profunda com heparina subcutânea ou heparina de baixo peso molecular.

#### 4.9. REVERSÃO DA ANTICOAGULAÇÃO

##### 4.9.1. Hemorragia associada a uso de anticoagulantes

- Em pacientes com AVCH espontâneo associado a anticoagulantes, a anticoagulação deve ser descontinuada imediatamente e a reversão rápida da anticoagulação deve ser realizada o mais rápido possível após o diagnóstico de HIC espontânea para melhorar a sobrevida.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado a VARFARINA e INR  $\geq 2,0$ , recomenda-se o uso de 4-F Concentrado de Complexo de Protrombina (PCC 4-F: 25-50 UI/KG) em vez de plasma fresco congelado (FFP) para obter uma correção rápida do INR.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado a VARFARINA, com INR de 1,3 a 1,9, pode ser razoável usar concentrado de complexo de protrombina (PCC 4-F 10-20 UI/KG) para obter correção rápida do INR.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Em pacientes com AVCH espontâneo associado a VARFARINA, a VITAMINA K (05-10 MG) intravenosa deve ser administrada diretamente após a reposição do fator de coagulação (PCC 4-F ou outro) para evitar aumento posterior do INR.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado ao inibidor direto do fator Xa (RIVAROXABANA, APIXABANA), o uso de ANDEXANET ALFA é razoável para reverter o efeito anticoagulante dos inibidores do fator Xa.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à DABIGATRANA, o uso de IDARUCIZUMABE é razoável para reverter o efeito anticoagulante da DABIGATRANA.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado ao inibidor direto do fator Xa (RIVAROXABANA, APIXABANA), um PCC 4-F ou PCC ativado (FEIBA, 50 U/kg) pode ser considerado para melhorar a hemostasia.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à DABIGATRANA ou ao inibidor do fator Xa, quando o agente DOAC foi administrado nas últimas 02 horas, o carvão ativado pode ser razoavelmente capaz de prevenir a absorção do DOAC.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à DABIGATRANA, quando o IDARUCIZUMABE não estiver disponível, PCC 4-F ou PCC ativado (FEIBA, 50 U/kg) podem ser considerados para melhorar a hemostasia.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à DABIGATRANA, quando o IDARUCIZUMABE não está disponível, a terapia de substituição renal (hemodiálise) pode ser considerada para reduzir a concentração de dabigatrana.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à heparina não fracionada (HNF), a PROTAMINA intravenosa (ATÉ 50 MG / 10 MIN )é razoável para reverter o efeito anticoagulante da heparina.
- Em pacientes com AVCH espontâneo associado à heparina de baixo peso molecular (HBPM), a PROTAMINA intravenosa pode ser considerada para reverter parcialmente o efeito anticoagulante da heparina.

#### 4.9.2. Hemorragia sintomática associada ao uso de TPA

- Descontinuar TPA imediatamente;
- TC de crânio urgente; se sangramento intracraniano, solicitar avaliação neurocirúrgica;
- Colher coagulograma, HT, TP, TTPa, fibrinogênio;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- CRIOPRECIPITADO (inclui fator VIII): 10 U infundido por 10 a 30 min (início em 1 h, picos em 12 h); administrar dose adicional para o nível de fibrinogênio < 200 mg / dL;
- ÁCIDO TRANEXÂMICO: 1000 mg IV infundido durante 10 min;
- Deve ser também avaliada a possibilidade de cirurgia descompressiva. É importante salientar que o prognóstico está relacionado ao tipo de transformação hemorrágica, sendo imprescindível classificar o sangramento em infarto hemorrágico I e II, ou hematoma parenquimatoso I e II, de acordo com os critérios do estudo ECASS (*European Cooperative Acute Stroke Study*). Geralmente pacientes com recanalização envolvendo a região M1 podem apresentar discreta transformação hemorrágica, classificada como infarto hemorrágico I ou II. Por outro lado, nos casos de sangramento associado a complicações do TPA, geralmente encontra-se hematoma com efeito expansivo (hematoma parenquimatoso II, segundo critérios ECASS. Outros locais de sangramento (ex.: local de punção venosa) tentar compressão mecânica, antes de interromper o TPA. Em alguns casos descontinuar o TPA.

#### 4.10. CRITÉRIOS PARA REALIZAÇÃO DE ARTERIOGRAFIA

- Pacientes com mais de 45 anos e com HIP de localização atípica, não sugestiva de hipertensivo;
- Em todos os pacientes com idade abaixo de 45 anos;
- Em pacientes com forte suspeita de causas secundárias como: malformação arteriovenosa (MAV,) aneurismas, fístulas, trombose de seio venoso e vasculites.

#### 4.11. MONITORIZAÇÃO E TRATAMENTO DA PRESSÃO INTRACRANIANA (PIC)

- A drenagem ventricular como tratamento para hidrocefalia é razoável, especialmente em pacientes com diminuição do nível de consciência;
- Pacientes com pontuação GCS  $\leq 8$ , aqueles com evidência clínica de hérnia transtentorial ou aqueles com hidrocefalia podem ser considerados para monitoramento e tratamento da PIC. Pode ser razoável manter uma PRESSÃO DE PERFUSÃO CEREBRAL (PCC) de 50 a 70 mmHg, dependendo do status da autorregulação cerebral;
- Os corticosteróides não devem ser administrados para o tratamento da PIC elevada;
- Em pacientes com AVCH e hidrocefalia com diminuição do nível de consciência, a DRENAGEM VENTRICULAR POR CATETER deve ser realizada para reduzir a mortalidade.
- Em pacientes com AVCH, terapia hiperosmolar em bolus pode ser considerada para redução transitória da PIC.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

#### 4.12. TRATAMENTO DA HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR (HIV)

- Embora a administração intraventricular de tPA na HIV parece ter uma taxa de complicações bastante baixa, a eficácia e a segurança desse tratamento são incertas;
- Para pacientes com AVCH, HIV extensa e nível de consciência comprometido, a DERIVAÇÃO VENTRICULAR EXTERNA (DVE) é recomendada em preferência ao tratamento médico isolado para reduzir a mortalidade.
- Para pacientes com pontuação GCS > 3 e HIV primária ou IVH secundária a extensão de um AVCH supratentorial espontâneo de volume < 30 mL que requerem DVE, a CIRURGIA minimamente invasiva da HIV com DVE mais trombolítico é segura e razoável em comparação com DVE sozinha para reduzir a mortalidade.
- Para pacientes com AVCH grave, volumosa HIV e nível de consciência prejudicado, a eficácia da DVE para melhorar os resultados funcionais não está bem estabelecida.
- Para pacientes com AVCH supratentorial espontânea de volume < 30 mL e HIV que requerem DVE, a utilidade da CIRURGIA minimamente invasiva com neuroendoscopia mais DVE, com ou sem trombolítico, para melhorar os resultados funcionais e reduzir a dependência permanente de derivação é incerta.

#### 4.13. PREVENÇÃO DE RECORRÊNCIAS

- Ao estratificar o risco de um paciente para AVCH recorrente é razoável considerar os seguintes fatores de risco para a recorrência de ICH:
  - localização lobar da ICH inicial;
  - idade avançada;
  - presença e número de microbleeds na ressonância magnética com eco de gradiente;
  - anticoagulação em andamento;
  - presença de alelos apolipoproteína Eε2 ou Eε4
- A PA deve ser controlada em todos os pacientes (Classe I; Nível de Evidência A). As medidas para controlar a pressão arterial devem começar imediatamente após o início da AVCH. Um objetivo a longo prazo da PA <130 mmHg sistólica e 80 mmHg diastólica é razoável;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Modificações no estilo de vida, incluindo evitar o uso de álcool superior a 2 doses por dia, uso de tabaco e uso de drogas ilícitas, bem como tratamento de apneia obstrutiva do sono, são provavelmente benéficas;
- A anticoagulação a longo prazo como tratamento para fibrilação atrial não-valvar, em pacientes que tiveram AVCH em uso de VARAFARINA, deve passar a ser feita com DABIGATRANA, RIVAROXABANA OU APIXABANA;
- A anticoagulação após AVCH não lobar e monoterapia antiplaquetária após qualquer AVCH pode ser considerada, particularmente quando há fortes indicações para esses agentes;
- O momento ideal para retomar a anticoagulação oral após o AVCH relacionada ao anticoagulante é incerto. Evitar a anticoagulação oral por pelo menos 4 semanas, em pacientes sem válvulas cardíacas mecânicas, pode diminuir o risco de recorrência da HIC. Se indicado, a monoterapia com aspirina provavelmente pode ser reiniciada nos dias após o AVCH, embora o momento ideal seja incerto;
- Não existem dados suficientes para recomendar restrições ao uso de estatinas em pacientes com HIC.

#### 4.14. DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO / MÉDICO ASSISTENCIAL

##### 4.14.1. Modelo de prescrição padrão para o AVCH

1. DIETA ZERO;
2. TOMOGRAFIA DE CRÂNIO (NO ICTUS E APÓS 24-48 HORAS);
3. PARECER DA NEUROCIRURGIA;
4. HEMOGRAMA, COAGULOGRAMA, ELETRÓLITOS;
5. REALIZAR GLICEMIA CAPILAR;
6. REPOUSO ABSOLUTO NO LEITO POR 24 HORAS;
7. MONITORAÇÃO CARDÍACA;
8. MONITORAÇÃO DE OXIMETRIA DE PULSO;
9. CATETER DE O<sub>2</sub>, se saturação < 95%;
10. NITROPRUSSIATO DE SÓDIO: 01 ampola diluída em SG 5% - 250 ml – correr em BI (iniciar em 10 ml/h) ACM (se PAS > 200 mmHg, ou PAM >150 mmHg) EV;
11. CAPTOPRIL 25 mg ACM (PAS > 200 mmHg, ou PAM >150 mmHg) VO;
12. MANITOL 20 %: 250 - ML administrado em bolus, seguido por 100 ML, a cada 3-6 horas ACM (se houver sinais de hipertensão intracraniana) EV;
13. DIPIRONA: 01 ampola diluída de 6/6 h, se dor ou febre EV;
14. TRAMADOL: 01 ampola diluída – correr lento em 45 minutos, se dor forte EV;
15. BROMOPRIDA: 01 ampola diluída de 8/8 h, se vômitos EV;



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

16. DIAZEPAM: 01 ampola (10 mg) lento, ACM, se convulsão (dose máxima 04 ampolas) EV;
17. FENITOÍNA: 10 mg/Kg (em média 3-4 ampolas) diluídas em 200 ml de SF0,9% - correr em 20 minutos ACM (se crise convulsiva);
18. ENOXAPARINA: 40 mg SC 1x/dia (somente após 48 horas de estabilização do hematoma).

#### 4.15. ORIENTAÇÃO DE ALTA

##### 4.15.1. Critérios para Alta da U-AVC

- Ter o paciente realizado pelo menos 02 exames de tomografia de crânio, com intervalo mínimo de 48 horas entre os exames, que demonstrem a estabilização do hematoma, com ausência de ressangramento;
- Ter a etiologia do AVCH sido claramente definida;
- Ter o paciente permanecido internado no mínimo por 5 dias, a partir do icuts;
- Ter o paciente atingido controle satisfatório da hipertensão arterial.

#### 5. ANEXOS

**FIGURA 1 – ESCALA DE COMA GLASGOW**

VARIÁVEIS		ESCORE
Abertura ocular	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensivas	2
Resposta motora	Nenhuma	1
	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1

**FIGURA 2 – ESCALA DE ICH (Intracerebral Hemorrhage score)**

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

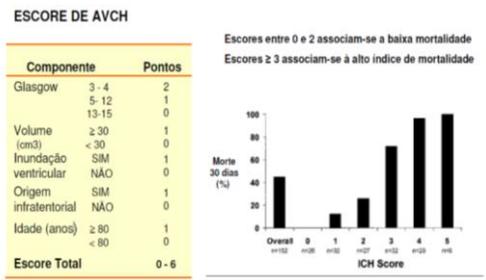


FIGURA 3 – CÁLCULO DO VOLUME DO HEMATOMA

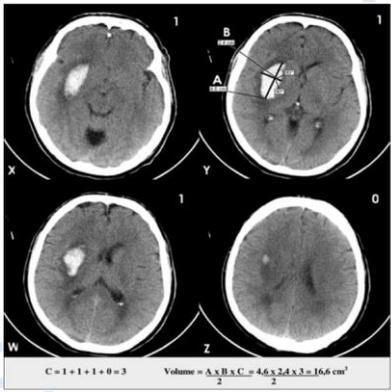


Figura. Método ABC/2.49 Primeiramente determina-se o corte tomográfico em que o hematoma a aparece com maior área (corte índice). Neste corte índice, A é o maior diâmetro do hematoma e B é o maior diâmetro perpendicular a A, ambos medidos em centímetros. C é o número de cortes de 10 mm em que o hematoma aparece. Entretanto, conforme proposto por Kothari et al., é necessário um ajuste para determinar o valor de C. Para isso utiliza-se como parâmetro a imagem do corte índice que recebe o valor de 1. Os demais cortes de 10 mm que apresentem hematomas com área ≥75% da área do corte índice também recebem valor de 1. Os próximos cortes de 10 mm com área do hematoma entre 25 a 75% da área do corte índice recebem valor de 0,5, e os corte com hematoma de área menor que 25% da área do hematoma no corte índice não são computados. Os valores atribuídos a cada corte são somados para obtenção do valor de C. Finalmente, os valores de A, B e C são multiplicados entre si e divididos por 2, assim temos o volume do hematoma em cm<sup>3</sup>. Neste exemplo, A=4,6 cm; B=2,4 cm forma medidos no corte índice Y; para o cálculo de C, as cortes sequenciais X, Y e W receberam valor igual a 1 e o corte Z recebeu valor 0; portanto, C=3. Os valores de A, B e C são multiplicados entre si e divididos por 2, resultando em um volume de 16,6 cm<sup>3</sup>.

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

Revisão	Alterações
000	Emissão Inicial

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

## 6. REFERÊNCIAS

- Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association, and on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, and Council on Clinical Cardiology. Stroke. 2015; 46:2032–2060.
- Pontes-Neto O, Oliveira-Filho J, et al – Comitê Executivo da Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares e Departamento Científico de Doenças Cerebrovasculares da Academia Brasileira de Neurologia. Diretrizes para o manejo de pacientes com hemorragia intraparenquimatosa cerebral espontânea. Arq Neuropsiquiatr 2009;67(3-B):940-950.
- Flaherty ML, Haverbusch M, Sekar P, et al. Long-term mortality after intracerebral hemorrhage. Neurology 2006; 66:1182-1186.
- Qureshi AI, Tuhim S, Broderick JP, Batjer HH, Hondo H, Hanley DF. Spontaneous intracerebral haemorrhage. N Engl J Med 2001;344: 1450-1460.
- Morgenstern LB, Hemphill III JC, et al. American Heart Association Stroke Council and Council on Cardiovascular Nursing. Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. Stroke 2010; 41:2108-2129.
- Caplan LR. Acute stroke: seeing the full picture. Hosp Pract (Minneapolis) 2000; 35:65-71.
- Goldstein LB, Simel DL. Is this patient having a stroke? JAMA. 2005; 293:2391–2402.
- Weir CJ, Murray GD, Adams FG, Muir KW, Grosset DG, Lees KR. Poor accuracy of stroke scoring systems for differential clinical diagnosis of intracranial haemorrhage and infarction. Lancet 1994; 344:999-1002.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

CONSULTA PÚBLICA SESA

Formatado: À esquerda

## ATENDIMENTO DA HEMORRAGIA SUBARACNÓIDE

### 1. INTRODUÇÃO

Hemorragia subaracnóidea (HSA) é um sangramento agudo no espaço subaracnóideo, geralmente secundário à ruptura de um aneurisma sacular. É uma condição devastadora, respondendo por 5% dos acidentes vasculares encefálicos (AVCs) e com mortalidade geral de 25 a 45% e elevada morbidade. Apresenta incidência de 2 a 23 casos por 100.000 habitantes ano, aumentando com a idade, ocorrendo mais comumente entre 40 e 60 anos de idade (média de 50 anos), podendo ocorrer da criança ao idoso e, é 1,6 vezes mais frequente na mulher que no homem.

As principais causas de HSA não traumática são rupturas de aneurismas saculares (dois terços dos casos), ruptura de malformações arteriovenosas, ruptura de aneurismas micóticos, angiomas e neoplasias e dissecação arterial. Os principais fatores de risco de ruptura de aneurismas:

- Idade: pico de incidência na sexta década;

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Sexo Feminino: mulheres tem maior incidência que os homens;
- Tamanho: aneurismas maiores que 7 mm de diâmetro apresentam maior chance de ruptura, ou os que tiveram aumento recente de tamanho;
- Tabagismo;
- Uso de substâncias simpaticomiméticas (cocaína);
- Síndrome de Ehlers-Danlos tipo IV;
- Descendência Afroamericana/Hispanica;
- Doença renal policística autossômica dominante;
- História familiar de aneurisma, hipertensão arterial e esforço físico são também considerados fatores de risco para ruptura de aneurisma.

Apesar de todos os avanços no diagnóstico e terapêutica dos aneurismas, e conhecido que o principal determinante do resultado e a severidade do sangramento inicial (avaliado pelas escalas de *Glasgow*, *Hunt-Hess* e *Fischer*). Se puder prevenir a HSA (ruptura do aneurisma) através do tratamento do aneurisma não roto, os pobres resultados relacionados a HSA poderão teoricamente ser evitados.

Pacientes com HSA devem ser referenciados para hospital com alto volume de tratamento de aneurisma que tenham condições de clipagem e embolização por profissionais experientes.

- Reconhecimento da hemorragia subaracnoidea para uma abordagem terapêutica precoce visando diminuir a morbimortalidade;
- Uniformização da admissão, investigação, tratamento e acompanhamento ambulatorial.

## 2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes que apresentem ao menos um (01) déficit neurológico com início súbito:

- Hemiparesia: fraqueza de um (01) lado do corpo; OU
- Alteração de linguagem: não consegue falar uma frase; OU
- Paralisia facial central: paresia do andar inferior da face; OU

 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Parestesia (dormência) súbita de um (01) lado do corpo; OU
- Incoordenação de um (01) lado do corpo; OU
- Cefaleia explosiva + déficit focal (hemiparesia, alteração de linguagem) OU
- Vertigem (tontura) associada a:
- Ao menos um (01) dos seguintes sinais (visão dupla e/ou dificuldade de engolir e/ou fala arrastada); E
- Presença de, pelo menos, um (01) dos fatores de risco (hipertensão arterial, diabetes, doença cardíaca e/ou AVC prévio, fibrilação atrial)

Pacientes que diante da suspeita clínica de AVC, sejam submetidos a realização de exame de neuroimagem (tomografia e/ou ressonância magnética) e que o resultado evidencie imagem compatível com hemorragia subaranoidea

### 3. DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO / MÉDICO ASSISTENCIAL

Em pacientes com início agudo de cefaleia intensa, recomenda-se avaliação e diagnóstico imediatos para diagnosticar/excluir HSA e minimizar a morbidade e mortalidade.

Em pacientes com início agudo de cefaleia grave que se apresentam > 06 horas após o início dos sintomas ou que apresentam um novo déficit neurológico, uma TC de crânio sem contraste e, se negativo para HSA, punção lombar (PL) devem ser realizadas para diagnosticar/excluir HSA.

Em pacientes com início agudo de cefaleia grave que se apresentam < 06 horas após o início dos sintomas e sem novo déficit neurológico, uma TC de crânio sem contraste realizada em um scanner de alta qualidade e interpretada por um neurorradiologista certificado é razoavelmente capaz de diagnosticar/excluir HSA.

Em pacientes com HSA espontânea com alto nível de preocupação quanto à fonte aneurismática e uma angiografia por TC (ATC) negativa ou inconclusiva, a angiografia por subtração digital (DSA) é indicada para diagnosticar/excluir aneurisma(s) cerebral(ais).

Em pacientes com HSA de aneurisma cerebral(ais) confirmado(s), a DSA pode ser útil para determinar a estratégia ideal para intervenção do aneurisma.

### 4. EXAMES COMPLEMENTARES

TC de crânio é o mais rápido e apropriado exame. Dentro das primeiras 6 horas possui uma sensibilidade de 93%, chegando a próximo de 100% nas primeiras 12 horas;

Punção lombar em forte suspeita clínica e TC negativa;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

ANGIO-TC pode ser realizada logo após a tomografia de crânio, possui uma sensibilidade de 90 a 97% para detecção do aneurisma e uma especificidade de 93 a 100% quando comparada com a arteriografia. Dessa forma é possível identificar o aneurisma e já realizar a sua programação cirúrgica com essas imagens;

## 5. TRATAMENTO

Todos os pacientes com HSA (especialmente os com Escala de *Hunt-Hess* entre 2, 3, 4, 5 e *Fischer* 2, 3,4) deverão ser encaminhados a Unidade de Terapia Intensiva ou Unidade de alta dependência de cuidado, tão logo seja realizada a TC de Crânio, exceto aqueles com indicação de evacuação de hematoma.

### 5.1. ATENDIMENTO INICIAL GERAL

- Dieta zero nos casos de tratamento precoce, caso contrário nutrição precoce e adequada;
- Exame neurológico a cada 3 horas (se não estiver sedado, incluir ECG);
- Restrição ao leito;
- Emolientes fecais;
- Controle glicêmico;
- Controle agressivo temperatura corporal – Normotermia deve ser o alvo;
- Hidratação venosa, manter euvolemia;
- O uso rotineiro prolongado de medicações anticonvulsivantes não é recomendado;
- Uso de protetor gástrico;
- Tratamento adequado da dor;
- Sedação (se necessário);
- NIMODIPINA: 30mg – 02 comprimidos (CP) – via oral (VO) ou por sonda nasointérica (SNE) a cada 4 horas por 21 dias, exceto se houver hipotensão;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Controle da pressão arterial (PA). Reduzir pressão para uma pressão sistólica menor que 160 mmHg;
- Botas de compressão pneumática: quando disponível. Após o tratamento do aneurisma iniciar profilaxia de trombose venosa profunda (TVP) (ENOXAPARINA);
- Checar diurese, hematócrito e eletrólitos: se houver hiponatremia, atenção para síndrome perdedora de sal cerebral (mais comum que SIADH);
- Paciente com anemia devem ser transfundidos com concentrados de hemácias. O valor para esta indicação, ainda não está definido, mas parece estar entre 8-10 g/dl;
- Isquemia Cerebral Tardia deve ser ativamente buscada e o doppler transcraniano é uma ferramenta útil para o rastreio de vasoespasmos

## 5.2. PACIENTES ENTUBADOS COM ESCALA HUNT-HESS >3 E INSTÁVEIS

- Linha arterial para controle de PA (pressão arterial);
- Se monitorização da PIC (pressão intracraniana) manter < 20mmHg;
- Manter a pressão de perfusão cerebral (PPC) normal. Em geral, PPC > 60mmHg;
- Oximetria contínua;
- Monitorização com ECG: tendência a descarga simpática maciça, com isquemia subendocárdica e arritmias severas.
- Ventriculostomia: para pacientes com hidrocefalia ou sangue em ventrículo dilatado, permitindo monitorização da PIC e auxiliando controle da HIC com drenagem líquórica; (IIa B)
- Doppler transcraniano (DTC) (se disponível): mostra aumento da velocidade de fluxo no território arterial com espasmo. Normal= 60-80 cm/s; >120cm/s = vasoespasmos.

## 5.3 TRATAMENTO CIRÚRGICO

Avaliação e tratamento precoce dos pacientes com HSA é recomendado, a fim de reduzir a taxa de ressangramento. A interrupção do fluxo sanguíneo, e consequentemente do stress hemodinâmico no interior do aneurisma é a maneira mais segura de tratamento desta lesão, podendo ser realizada por embolização ou clipagem, o mais precoce possível, devendo ser observado o quadro clínico, tempo da HSA, morfologia e relações espaciais



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

do aneurisma, bem como as condições técnicas para a escolha e realização do tratamento definitivo (embolização ou Clipagem).

Pacientes com aneurismas rotos devem ser avaliados pela equipe de Neurocirurgia/Neurorradiologia Intervencionista para avaliarem as condições técnicas para clipagem ou embolização, entretanto a decisão deve observar as condições individuais do paciente e do aneurisma para melhor reparo deste e manejo do paciente.

- Para pacientes com HSA o tratamento cirúrgico ou endovascular do aneurisma rompido deve ser realizado o mais cedo possível após a apresentação, de preferência dentro de 24 horas do início, para melhorar o resultado
- Para pacientes com HSA, a obliteração completa do aneurisma rompido é indicada sempre que possível para reduzir o risco de ressangramento e retratamento.
- Para pacientes com HSA nos quais a obliteração completa do aneurisma rompido por clipagem ou tratamento primário de embolização não é viável na fase aguda, a obliteração parcial para proteger o local da ruptura e o retratamento de forma tardia naqueles com recuperação funcional são razoáveis para evitar ressangramento.
- Para pacientes com HSA de aneurismas rompidos da circulação posterior que são passíveis de embolização, a embolização é indicada em vez de clipagem para melhorar o resultado.
- Para pacientes com HSA considerados recuperáveis e com nível de consciência deprimido devido a grande hematoma intraparenquimatoso, a evacuação de emergência do coágulo deve ser realizada para reduzir a mortalidade.
- Para pacientes com HSA, o aneurisma rompido deve ser avaliado por especialista(s) com experiência em cirurgia endovascular para determinar os riscos e benefícios relativos do tratamento cirúrgico ou endovascular de acordo com as características do paciente e do aneurisma.
- Para pacientes com mais de 70 anos de idade com HSA, a superioridade da embolização em relação à clipagem para melhorar o resultado não está bem estabelecida.
- Para pacientes < 40 anos de idade com HSA, a clipagem do aneurisma rompido pode ser considerada o modo de tratamento preferido para melhorar a durabilidade do tratamento e o resultado.
- Para pacientes com HSA de aneurismas rompidos da circulação anterior igualmente adequados para embolização ou clipagem, a embolização é recomendada em preferência à clipagem para melhorar o resultado funcional de 1 ano.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Para pacientes com HSA decorrente de aneurismas rompidos da circulação anterior igualmente adequados para embolização ou clipagem, ambas as opções de tratamento são razoáveis para alcançar resultados favoráveis a longo prazo.
- Para pacientes com HSA de aneurismas de colo largo rompidos não passíveis de clipagem cirúrgica ou embolização, o tratamento endovascular com embolização adicionar a stent ou desviadores de fluxo é razoável para reduzir o risco de ressangramento.
- Para pacientes com HSA decorrente de aneurismas fusiformes/bolha rompidos, o uso de desviadores de fluxo é razoável para reduzir a mortalidade.
- Para pacientes com HSA de aneurismas saculares rompidos passíveis de embolização primária ou clipagem primária, stents ou desviadores de fluxo não devem ser usados para evitar maior risco de complicações.

#### 5.4 MEDIDAS MÉDICAS PARA PREVENIR RESCINDIMENTO DE SANGRAMENTO APÓS HSA

- Em pacientes com HSA e aneurisma não protegido, recomenda-se o monitoramento frequente da pressão arterial (PA) e o controle da PA com medicamentos de curta ação para evitar hipotensão grave, hipertensão e variabilidade da PA.
- Em pacientes com HSA que estejam recebendo anticoagulantes, a reversão de emergência da anticoagulação com agentes de reversão apropriados deve ser realizada para evitar ressangramento.
- Em pacientes com HSA, o uso rotineiro de terapia antifibrinolítica não é útil para melhorar o resultado funcional.

#### 5.5.MANEJO ANESTÉSICO E INTENSIVO DO TRATAMENTO CIRÚRGICO E ENDOVASCULAR DE HSA

- Em pacientes com HSA, o uso intraoperatório de manitol ou solução salina hipertônica pode ser eficaz na redução da PIC e do edema cerebral.
- Em pacientes com HSA, os objetivos anestésicos devem incluir a minimização da dor pós-procedimento, náuseas e vômitos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Em pacientes com HSA, a prevenção da hiperglicemia e hipoglicemia intraoperatória durante a cirurgia de aneurisma é razoável e capaz de melhorar os resultados.
- Em pacientes com HSA e aneurisma roto não protegido, o monitoramento frequente da PA intraoperatória e o controle da PA são razoáveis para prevenir isquemia e nova ruptura do aneurisma
- Em pacientes com HSA, o neuromonitoramento intraoperatório pode ser razoável para orientar o manejo anestésico e operatório.
- Em pacientes com HSA e ruptura aneurismática intraoperatória não controlada, a adenosina pode ser considerada para facilitar a colocação do clipe do aneurisma, induzindo parada cardíaca e pausa profunda temporária.
- Em pacientes com HSA, o uso rotineiro de hipotermia leve induzida durante a cirurgia de aneurisma não é benéfico

#### 5.6 MANEJO DAS COMPLICAÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS A HSA

- Em pacientes com HSA que requerem ventilação mecânica por > 24 horas, recomenda-se a implementação de um pacote de cuidados de UTI padronizado para reduzir a duração da ventilação mecânica e a pneumonia adquirida no hospital.
- Em pacientes com HSA que desenvolvem síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) grave e hipoxemia com risco de vida, manobras de resgate, como posicionamento prono e manobras de recrutamento alveolar com monitoramento da PIC, podem ser razoáveis para melhorar a oxigenação.
- Em pacientes com HSA, o monitoramento rigoroso e o tratamento direcionado ao estado do volume são razoáveis para manter a euvolemia.
- Em pacientes com HSA, o uso de mineralocorticóides é razoável para tratar natriurese e hiponatremia.
- Em pacientes com HSA, a indução de hipervolemia é potencialmente prejudicial devido à associação com morbidade excessiva
- Em pacientes com HSA cujo aneurisma roto foi tratado, recomenda-se a profilaxia farmacológica ou mecânica para tromboembolia venosa (TEV) para reduzir o risco de TEV.
- Em pacientes com HSA, o controle glicêmico eficaz, o manejo rigoroso da hiperglicemia e a prevenção da hipoglicemia são razoáveis para melhorar o resultado.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Em pacientes com HSA com febre refratária a medicamentos antipiréticos, a eficácia do manejo terapêutico da temperatura (MTT) durante a fase aguda da HSA é incerta.

### 5.7. MONITORAMENTO E DETECÇÃO DE VASOESPASMO CEREBRAL E ISQUEMIA CEREBRAL TARDIA (ICT)

- Em pacientes com HSA com suspeita de vasoespasm ou exame neurológico limitado, a angiotomografia computadorizada (ATC) ou a perfusão por TC (PTC) podem ser úteis para detectar vasoespasm e prever ICT.
- Em pacientes com HSA, o monitoramento ultrassonográfico Doppler transcraniano (DTC) é razoável para detectar vasoespasm e prever ICT.
- Em pacientes com HSA grave, o monitoramento contínuo de EEG (cEEG) pode ser útil para prever ICT.
- Em pacientes com HSA grave, o monitoramento invasivo da oxigenação do tecido cerebral, da relação lactato/piruvato e do glutamato pode ser considerado para prever ICT.

### 5.8. MANEJO DO VASOESPASMO CEREBRAL E ICT APÓS HSA

- Em pacientes com HSA, o início precoce da NIMODIPINA enteral é benéfico na prevenção de ICT e na melhora dos resultados funcionais
- Em pacientes com HSA, manter a volemia pode ser benéfico na prevenção de ICT e na melhoria dos resultados funcionais
- Em pacientes com HSA e vasoespasm sintomático, elevar os valores da PA sistólica pode ser razoável para reduzir a progressão e a gravidade da ICT.
- Em pacientes com HSA e vasoespasm grave, o uso de terapia vasodilatadora intra-arterial pode ser razoável para reverter o vasoespasm cerebral e reduzir a progressão e a gravidade do ICT.
- Em pacientes com HSA e vasoespasm grave, a angioplastia cerebral pode ser razoável para reverter o vasoespasm cerebral e reduzir a progressão e a gravidade do ICT.
- Em pacientes com HSA, o uso rotineiro de terapia com estatinas para melhorar os resultados não é recomendado.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Em pacientes com HSA, o uso rotineiro de magnésio intravenoso para melhorar os resultados neurológicos não é recomendado.
- Para pacientes com HSA com risco de ICT, o aumento hemodinâmico profilático não deve ser realizado para reduzir danos iatrogênicos ao paciente.

#### 5.9 MANEJO DA HIDROCEFALIA ASSOCIADA À HSA

- Em pacientes com HSA e hidrocefalia sintomática aguda, deve ser realizada uma derivação urgente do LCR (DVE e/ou drenagem lombar) para melhorar o resultado neurológico.
- Em pacientes com HSA e hidrocefalia que requerem uma DVE, a implementação e a adesão a um protocolo de DVE que aborda a inserção, o gerenciamento, a educação e o monitoramento são recomendados para reduzir as taxas de complicações e infecções.
- Em pacientes com HSA e hidrocefalia sintomática crônica associada, a derivação permanente do LCR é recomendada para melhorar o resultado neurológico.
- Em pacientes com HSA, a fenestração de rotina da lâmina terminal não é indicada para reduzir a taxa de dependência de derivação

#### 5.10. MANEJO DAS CRISES CONVULSIVAS ASSOCIADAS À HSA

- Em pacientes com HSA e exame neurológico flutuante, estado mental deprimido, aneurisma de ACM rompido, HSA de alto grau, HIC, hidrocefalia ou infarto cortical, o monitoramento de cEEG é razoável para detectar convulsões.
- Em pacientes com HSA e características de alto risco de convulsão (ou seja, aneurisma de ACM rompido, HSA de alto grau, HIC, hidrocefalia e infarto cortical), o uso de medicamentos anticonvulsivantes profiláticos pode ser razoável para prevenir convulsões.
- Em pacientes com HSA sem características de alto risco de convulsão (ou seja, aneurisma de ACM rompido, HSA de alto grau, HIC, hidrocefalia e infarto cortical), o tratamento profilático com medicamentos anticonvulsivantes não é benéfico.
- Em pacientes com HSA, a FENITOÍNA para prevenção de convulsões e/ou profilaxia anticonvulsivante está associada a morbidade e mortalidade excessivas.



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Em pacientes com HSA que apresentam convulsões, o tratamento com medicamentos anticonvulsivantes por  $\leq 7$  dias é razoável para reduzir as complicações relacionadas às convulsões no período perioperatório.
- Em pacientes com HSA sem epilepsia prévia que apresentam convulsões, o tratamento com medicamentos anticonvulsivantes por mais de 7 dias não é eficaz para reduzir o risco futuro de convulsões associadas à HSA.

## 6. PROGNÓSTICO

HSA é associada com alta mortalidade e morbidade nos primeiros 30 dias, em cerca de 50% dos pacientes. Os principais fatores preditivos de prognóstico são:

- Nível de consciência na admissão;
- Idade do paciente;
- Quantidade de sangue na TC inicial;
- Hiperglicemia;
- Vasoespasmio sintomático e infarto cerebral;
- Insuficiência e falência renal
- Anemia e transfusão sanguínea.

## 7. RESULTADOS ESPERADOS

Alguns fatores influenciam os resultados após HSA e são divididos em:

- Fatores do Paciente: severidade da hemorragia inicial, ressangramento, hidrocefalia, idade, sexo, tempo do tratamento, comorbidades (HAS, fibrilação atrial, falência cardíaca congestiva, coronariopatia, doença renal. -
- Fatores do Aneurisma: Tamanho, morfologia e localização (principalmente circulação posterior).
- Fatores da Instituição: possibilidade de tratamento endovascular, volume de casos tratados, disponibilidade leito de UTI e tratamento neurocrítico adequado).

## 8. ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

Todos os pacientes ao receberem alta, tendo sido submetidos às intervenções cirúrgicas ou endovascular, deverão ser encaminhados ao Ambulatório do Serviço de Neurocirurgia



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

Pacientes que necessitem de suporte fisioterápico, fisiátrico, terapia ocupacional, assistência social, e fonoaudiólogo, deverão ser encaminhados aos serviços de referência do Sistema Único de Saúde (SUS).

## 9. ANEXOS

### ESCALA DE HUNT-HESS

#### ESCALA DE HUNT& HESS

Para pacientes com HSA não traumática, escolha a gradação mais apropriada.

- Grau 1:** Assintomático, cefaléia leve, leve rigidez de nuca.
- Grau 2:** Cefaléia moderada a severa, rigidez nucal, sem déficit neurológico, exceto paresia de NC.
- Grau 3:** Sonolência, confusão, déficit neurológico focal leve.
- Grau 4:** Torpor, hemiparesia moderada a severa.
- Grau 5:** Coma, postura de decerebração.

### ESCALA DE FISHER

#### ESCALA DE FISHER (para Hemorragia subaracnóide)

##### GRAU DESCRIÇÃO

- I** Não detectado.
- II** Difuso ou espessura < 1mm
- III** Coágulo localizado ou espessura > 1mm
- IV** Hematoma intracerebral ou intraventricular com ou sem sangue no espaço subaracnóideo.

## 10. REFERÊNCIAS

- Connolly ES Jr, Rabinstein AA, Carhuapoma JR, Derdeyn CP, Dion J, Higashida RT, Hoh BL, Kirkness CJ, Naidech AM, Ogilvy CS, Patel AB, Thompson BG, Vespa P; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular Nursing; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Clinical Cardiology. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/american Stroke Association. Stroke.2012 Jun;43(6):1711-37. doi: 10.1161/STR.0b013e3182587839. Epub 2012 May 3.
- King JT Jr. Epidemiology of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Neuroimaging Clin N Am. 1997; 7:659– 668.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Van Gijn J, Rinkel GJ. Brain. Subarachnoid haemorrhage: diagnosis, causes and management. 2001;124(pt 2):249–278.
- Hijdra A, van Gijn J, Nagelkerke NJ, Vermeulen M, van Crevel H. Prediction of delayed cerebral ischemia, rebleeding, and outcome after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Stroke. 1988; 19:1250 – 1256.
- Ingall T, Asplund K, Mahonen M, Bonita R. A multinational comparison of subarachnoid hemorrhage epidemiology in the WHO MONICA stroke study. Stroke. 2000; 31:1054 –1061.
- Rinkel GJ, Djibuti M, Algra A, van Gijn J. Prevalence and risk of rupture of intracranial aneurysms: a systematic review. Stroke. 1998; 29: 251–256.
- Broderick JP, Brott TG, Duldner JE, Tomsick T, Leach A. Initial and recurrent bleeding are the major causes of death following subarachnoid hemorrhage. Stroke. 1994; 25:1342–1347.
- Hop JW, Rinkel GJ, Algra A, van Gijn J. Case-fatality rates and functional outcome after subarachnoid hemorrhage: a systematic review. Stroke. 1997; 28:660–664.
- Susanne Muehlschlegel. Subarachnoid hemorrhage – Review Article – Continuum Neurology. 2018;24(6, NEUROCRITICAL CARE): 1623–1657.
- Dong Y, Guo Z, Li Q Chinese Stroke Association Stroke Council Guideline Writing Committee, et al. Chinese Stroke Association guidelines for clinical management of cerebrovascular disorders: executive summary and 2019 update of clinical management of spontaneous subarachnoid haemorrhage. Stroke and Vascular Neurology 2019;4:doi:10.1136/svn-2019-00029.

## ATENDIMENTO DA TROMBOSE VENOSA CEREBRAL

### 1. EPIDEMIOLOGIA

- Acomete 05 pessoas a cada 01 milhão de habitantes.
- Corresponde a 0,5 - 1% das doenças cerebrovasculares.
- É mais comum em jovens e a idade média é 25-40 anos



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- 78% dos pacientes < de 50 anos
- Predomínio no sexo feminino

## 2. TROMBOSE VENOSA CEREBRAL – FATORES DE RISCO

A etiologia é MULTIFATORIAL, e a identificação de uma causa, ou fator predisponente, não deve impedir a investigação completa do caso.

FATORES PREDISPOONENTES:

- Condições preexistentes ( trombofilias e doenças autoimunes)
- Situações transitórias (gravidez, desidratação, infecção)
- Medicamentos (ACO)
- Acidentes (TCE)
- Trombose Venosa Cerebral – ESTADOS PROTROMBÓTICOS
  - Deficiência de Proteína C, Deficiência de Proteína S, Deficiência de Antitrombina III
  - Presença de Fator V Leiden
  - Presença de Mutação do gene da Protrombina
  - Gravidez e puerpério: mais frequente no 3º trimestre, idade materna avançada, parto cesariano, presença de hipertensão, infecções e vômitos.
  - Doenças sistêmicas: neoplasias, doenças inflamatórias, Vasculites, SAAF
  - Medicamentos: ACO, corticosteróides, hormônios androgênicos, talidomida
  - Doenças hematológicas: policitemia, anemia falciforme leucemias

## 3. TVC – APRESENTAÇÃO CLÍNICA



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- CEFALÉIA: 90% dos pacientes. Cefaléia progressiva, difusa, secundária ao aumento da pressão intracraniana (simula enxaqueca). 25% dos pacientes apresentam apenas cefaléia, sem sinais focais ou papiledema.
- DÉFICIT FOCAL: mais comuns motores e afasia
- ALTERAÇÃO DO NÍVEL DA CONSCIÊNCIA: ocorrendo precocemente sugere TVC dos seios venosos profundos e indica mal prognóstico.
- CRISES EPILÉPTICAS: presente em 40% dos pacientes

#### 4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes que apresentem ao menos um (01) déficit neurológico com início súbito:

- Hemiparesia: fraqueza de um (01) lado do corpo; OU
- Alteração de linguagem: não consegue falar uma frase; OU
- Paralisia facial central: paresia do andar inferior da face; OU
- Parestesia (dormência) súbita de um (01) lado do corpo; OU
- Incoordenação de um (01) lado do corpo; OU
- Cefaleia explosiva + déficit focal (hemiparesia, alteração de linguagem) OU
- Vertigem (tontura) associada a:
- Ao menos (01) dos seguintes sinais (visão dupla e/ou dificuldade de engolir e/ou fala arrastada); E
- Presença de, pelo menos, um (01) dos fatores de risco (hipertensão arterial, diabetes, doença cardíaca e/ou AVC prévio, fibrilação atrial)

Pacientes que diante da suspeita clínica de AVC, sejam submetidos a realização de exame de neuroimagem (tomografia e/ou ressonância magnética) e que o resultado evidencie imagem compatível com Trombose Venosa Cerebral

#### 5. TVC – TRATAMENTO ESPECÍFICO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Anticoagulação com HNF ou HBPM em dose plena é recomendada por pelo menos 07 dias, seguida por VARFARINA ou DABIGATRANA, independente da presença de HEMORRAGIA
- Em pacientes com HIPERTENSÃO INTRACRANIANA (HIC), é recomendável o uso de ACETAZOLAMIDA. Outras medidas (PL, fenestração NO e derivações) podem ser eficazes se houver perda visual progressiva.
- A Terapia Endovascular *pode* ser considerada, somente se ocorrer deterioração, a despeito da anticoagulação adequada.
- A Craniectomia deve ser considerada em pacientes com piora neurológica por hemorragia com efeito de massa, ocasionando HIC.
- Corticosteróides não são recomendados.

## 6. PREVENÇÃO SECUNDÁRIA

- É recomendada a pesquisa de estados pró-trombóticos (Proteína C, Proteína S, Deficiência de Antitrombina III, SAF, mutação do gene pró-trombina e fator V Leiden. O teste deve ser feito após 2 a 4 semanas do término da anticoagulação. Existe pouco valor em fazer os testes na fase aguda, ou em vigência da anticoagulação.
- Em pacientes com etiologia identificada e transitória, ANTICOAGULAÇÃO ORAL é recomendada por 3 a 6 meses.
- Em pacientes com etiologia não definida, ANTICOAGULAÇÃO ORAL é recomendada por 6 a 12 meses.
- Em paciente com TVC recorrente, TEV, ou primeira TVC com trombofilia grave (homozigose para mutação da protrombina, para fator V Leiden; deficiência de Proteína S, Proteína C, ou Antitrombina III; trombofilias combinadas; ou SAF, ANTICOAGULAÇÃO ORAL é recomendada indefinidamente.
- Gestantes com TVC devem receber HBPM (dose plena), durante toda gravidez e HBPM ou ANTICOAGULAÇÃO ORAL deve ser continuada por pelo menos 06 semanas no puerpério (duração mínima de 06 meses).
- Mulheres que já tiveram TVC não possuem contra indicação para engravidar, mas devem ser acompanhadas por hematologista e especialista em medicina fetal.
- É preferível tratar TVC em gestantes com HBPM, ao invés de HNF.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Para mulheres com história de TVC, profilaxia com HBPM durante futuras gestações e no puerpério é recomendada.

## 7. REFERÊNCIAS

- Saposnik G, Barinagarrementeria F, Brown RD Jr, Bushnell CD, Cucchiara B, Cushman M, deVeber G, Ferro JM, Tsai FY; on behalf of the American Heart Association Stroke Council and the Council on Epidemiology and Prevention. Diagnosis and management of cerebral venous thrombosis: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011; 42:1158–1192. doi: 10.1161/STR.0b013e31820a8364.
- Alet M, Ciardi C, Alemán A, Bando L, Bonardo P, Cea C, Cirio J, Cossio J, Cuculic M, Esnaola MM, et al. Cerebral venous thrombosis in Argentina: clinical presentation, predisposing factors, outcomes and literature review. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2020; 29:105145. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105145
- Maali L, Khan S, Qeadan F, Ismail M, Ramaswamy D, Hedna VS. Cerebral venous thrombosis: continental disparities. *Neurol Sci*. 2017;38:1963–1968. doi: 10.1007/s10072-017-3082-7
- Ferro JM, Canhao P, Stam J, Boussier MG, Barinagarrementeria F; ISCVT Investigators. Prognosis of cerebral vein and dural sinus thrombosis: results of the International Study on Cerebral Vein and Dural Sinus Thrombosis (ISCVT). *Stroke*. 2004;35:664–670. doi: 10.1161/01.STR.0000117571.76197.26
- Klein P, Shu L, Nguyen TN, Siegler JE, Omran SS, Simpkins AN, Heldner M, Havenon A, Aparicio HJ, Abdalkader M, et al. Outcome prediction in cerebral venous thrombosis: the IN-REvASC Score. *J Stroke*. 2022;24:404–416. doi: 10.5853/jos.2022.01606
- Martinelli I, Bucciarelli P, Passamonti SM, Battaglioli T, Previtali E, Mannucci PM. Long-term evaluation of the risk of recurrence after cerebral sinus-venous thrombosis. *Circulation*. 2010;121:2740–2746. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.927046
- Duman T, Uluduz D, Midi I, Bektas H, Kablan Y, Goksel BK, Milanlioglu A, Necioglu Orken D, Aluclu U. A multicenter study of 1144 patients with cerebral venous thrombosis: the VENOST study. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2017;26:1848–1857. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.04.020
- Yaghi S, Shu L, Bakradze E, Salehi Omran S, Giles JA, Amar JY, Henninger N, Elnazeir M, Liberman AL, Moncrieffe K, et al. Direct oral anticoagulants versus warfarin in the treatment of cerebral venous thrombosis (ACTION-CVT): a multicenter international study. *Stroke*. 2022;53:728–738. doi: 10.1161/STROKEAHA.121.037541



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde



 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Secretaria da Saúde	<b>Título:</b> DIRETRIZ ESTADUAL DE ATENDIMENTO AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	<b>Nº do Documento:</b> PROT.XX
	<b>Responsável pela elaboração:</b> JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR – COORDENADOR DA NEUROLOGIA/UAVC HOSPITAL ESTADUAL CENTRAL	<b>Nº Versão:</b> 002
	<b>Responsável pela Revisão:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da 1ª versão:</b> 24/09/2018
	<b>Responsável pela Aprovação:</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Data da Atualização:</b> 10/04/2025

- Lindgren E, Silvis SM, Hiltunen S, Heldner MR, Serrano F, de Scisco M, Zelano J, Zuurbier SM, Sanchez van Kammen M, Mansour M, et al. Acute symptomatic seizures in cerebral venous thrombosis. *Neurology*. 2020;95:e1706–e1715. doi: 10.1212/WNL.0000000000010577
  - Silvis SM, Lindgren E, Hiltunen S, Devasagayam S, Scheres LJ, Jood K, Zuurbier SM, Kleinig TJ, Silver FL, Mandell DM, et al. Postpartum period is a risk factor for cerebral venous thrombosis. *Stroke*. 2019;50:501–503. doi: 10.1161/STROKEAHA.118.023017
  - Amoozegar F, Ronksley PE, Sauve R, Menon BK. Hormonal contraceptives and cerebral venous thrombosis risk: a systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2015;6:7. doi: 10.3389/fneur.2015.00007
1. Khan M, Arauz A, Uluduz D, Barboza MA, Duman T, Cano-Nigenda V, Awan S, Wasay M; VENOST Study Group. Predictors of mortality and functional outcome in pregnancy and puerperium-related cerebral venous thrombosis. *Cerebrovasc Dis*. 2023;52:393–400. doi: 10.1159/000527155
  2. Kashkoush AI, Ma H, Agarwal N, Panczykowski D, Tonetti D, Weiner GM, Ares W, Kenmuir C, Jadhav A, Jovin T, et al. Cerebral venous sinus thrombosis in pregnancy and puerperium: a pooled, systematic review. *J Clin Neurosci*. 2017;39:9–15. doi: 10.1016/j.jocn.2017.02.046



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Saúde

