	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	


## 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 subaracnoideo (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 amiloide. 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, enilpropanolamina, 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 amiloide. 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 a horas seguintes. Os sintomas dependem da região cerebral acometida. Embora frequente, a cefaleia 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. Vômito é um sintoma típico no AVCH, geralmente relacionado ao aumento da pressão intracraniana ou distorção de

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

estruturas cerebrais. Apesar das diversas tentativas de diferenciar clinicamente hemorragia supratentorial de AVC isquêmico, esta distinção não é confiável e um exame de neuroimagem é fundamental para a confirmação do diagnóstico.

Este protocolo 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 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 (cérebro, 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.

## 4. PLANO TERAPÊUTICO MULTIDISCIPLINAR

### 4.1. ATENDIMENTO DO PACIENTE COM AVC HEMORRÁGICO SEM TRATAMENTO CIRÚRGICO

1. Paciente é admitido no Hospital Estadual Central (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;

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	


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), não havendo leito de U-AVC disponível, o paciente deverá ser encaminhado à UTI. Não havendo leito de UTI disponível, deverá ser encaminhado à Sala Vermelha (Acolhimento);
7. Internação com duração média de 7 dias;
8. Alta Hospitalar.

**OBSERVAÇÃO:** pacientes com instabilidade hemodinâmica e/ou necessidade de suporte ventilatório invasivo (intubação orotraqueal – IOT) serão encaminhados para Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Na ausência de vagas de UTI, serão encaminhados para SALA DE EMERGÊNCIA e serão acompanhados em conjunto pela equipe de NEUROLOGIA e CLÍNICA MÉDICA.

#### 4.2. ATENDIMENTO DO PACIENTE COM 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;
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 7 dias;
9. Após alta da UTI, o paciente é encaminhado para ENFERMARIA DE NEUROCIRURGIA;
10. Internação na enfermaria com duração média de 7 dias;
11. Alta Hospitalar.

**OBSERVAÇÃO:** pacientes com instabilidade hemodinâmica e/ou necessidade de suporte ventilatório invasivo (IOT) serão encaminhados para UTI. Na ausência de vagas de UTI, serão encaminhados para SALA DE EMERGÊNCIA e serão acompanhados em conjunto pela equipe de NEUROCIRURGIA e CLÍNICA MÉDICA.

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

#### 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;
- Fazer ANGIOTOMOGRAFIA ARTERIAL E VENOSA na admissão, para excluir aneurisma e TVC, nos seguintes casos:
  - Hematoma LOBAR + IDADE < 70 anos;
  - Hematoma profundo / fossa posterior + idade < 45 anos;
  - Hematoma profundo / fossa posterior + idade < 45 anos + ausência de HAS.
- Deve ser realizada a 2ª TC entre 24 a 48 horas da admissão;
- Deve ser realizada a 3ª TC entre 5 a 7 dias da admissão;
- Deve ser realizada nova TC a qualquer momento de piora neurológica: rebaixamento do nível de consciência; piora do déficit neurológico (mais de 02 pontos na escala de NIHSS); vômitos incoercíveis.

##### 4.3.2. Manejo da Pressão Arterial

- SEM SINAIS clínicos/radiológicos de HIC = redução agressiva da PA, com uso de NITROPRUSSIATO venoso e monitoração da PA 5/5 min, com alvo de PAS 130 -140 mmHg, dentro de 60 minutos;
- COM SINAIS clínicos/radiológicos de HIC = redução modesta da PA, com uso de NITROPRUSSIATO venoso e monitoração da PA 5/5 min, com alvo de PAS 140 - 160 mmHg, dentro de 60 minutos.


QUADRO 1 – ALVO DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA

PATOLOGIA	ALVO DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA
AVCH sem HIC*	130 - 140 mmHg
AVCH com HIC*	140 - 160 mmHg

\*Hipertensão intracraniana

Monitorização da pressão arterial:

- 30/30 minutos: até completar 02 horas (120 min);
- 2/2 horas: 03 horas (121 min) a 06 horas (360 min);

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	


- 4/4 horas: 07 horas (361 min) até completar 36 horas;
- Após 36 horas: 6/6 horas.

Manejo da pressão arterial:

- 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
  - HIDROCLOROTIAZINA
  - 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 (I B);
- 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 (I B);
- O tratamento inicial desses pacientes com drenagem ventricular em vez de evacuação cirúrgica não é recomendado (III C);
- 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;

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

- 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  $\geq 15\text{mL}$ , a REMOÇÃO CIRÚRGICA IMEDIATA DA HEMORRAGIA com ou sem drenagem ventricular externa é recomendada em preferência ao tratamento médico sozinho para reduzir a mortalidade.

#### 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.



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
		<b>Versão:</b> 00

#### 4.7.2. Manejo

Profilaxia:

- FENITOINA 100 MG – 8/8H.

Alternativas:

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

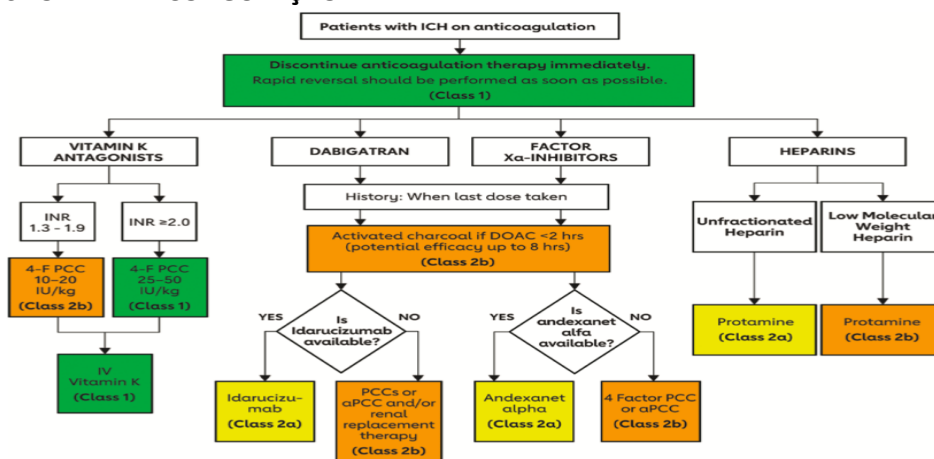
Crise Convulsiva:


- DIAZEPAM – 10 MG EV sem diluição – infusão em 01 min; pode repetir até 40 MG;
- FENITOINA – ataque de 20 MG/KG a ser infundida diluída em SF0,9% (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



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

#### 4.9.1. 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;
- 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 (Classe IIa; Nível de Evidência B);
- 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 CPP de 50 a 70 mmHg, dependendo do status da autorregulação cerebral (Classe IIb; Nível de evidência C).
- Os corticosteróides não devem ser administrados para o tratamento da PIC elevada na HIC (classe III; nível de evidência B).
- Em pacientes com AVCH e hidrocefalia com diminuição do nível de consciência, a DRENAGEM VENTRICULAR POR CATATER deve ser realizada para reduzir a mortalidade.

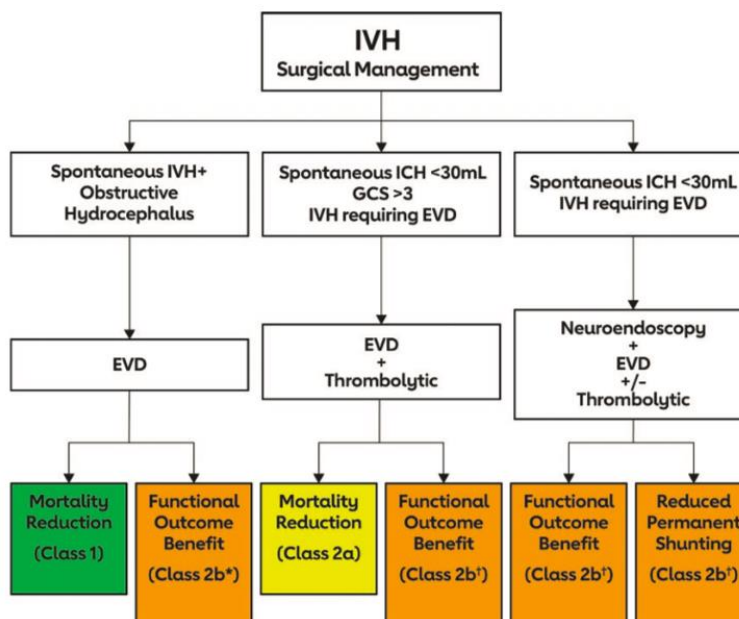


	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

- Em pacientes com AVCH, terapia hiperosmolar em bolus pode ser considerada para redução transitória da PIC.


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

- Embora a administração intraventricular de tPA na HIV pareça ter uma taxa de complicações bastante baixa, a eficácia e a segurança desse tratamento são incertas (Classe IIb; Nível de Evidência B);



#### 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 (Classe IIa; Nível de Evidência B).


	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

- 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 (I A). Um objetivo a longo prazo da PA <130 mmHg sistólica e 80 mmHg diastólica é razoável (IIa B);
- 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 (IIa B);
- 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 (IIb B);
- 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 (IIb B). Se indicado, a monoterapia com aspirina provavelmente pode ser reiniciada nos dias após o AVCH, embora o momento ideal seja incerto (IIa B);
- Não existem dados suficientes para recomendar restrições ao uso de estatinas em pacientes com HIC (IIb C).

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

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

1. DIETA ZERO;
2. TOMOGRAFIA DE CRANIO (NO ICTUS E APÓS 24-48 HORAS);
3. PARECER DA NEUROCIRURGIA;
4. HEMOGRAMA, COAGULOGRAMA, ELETROLITOS;
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;


	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

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;
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

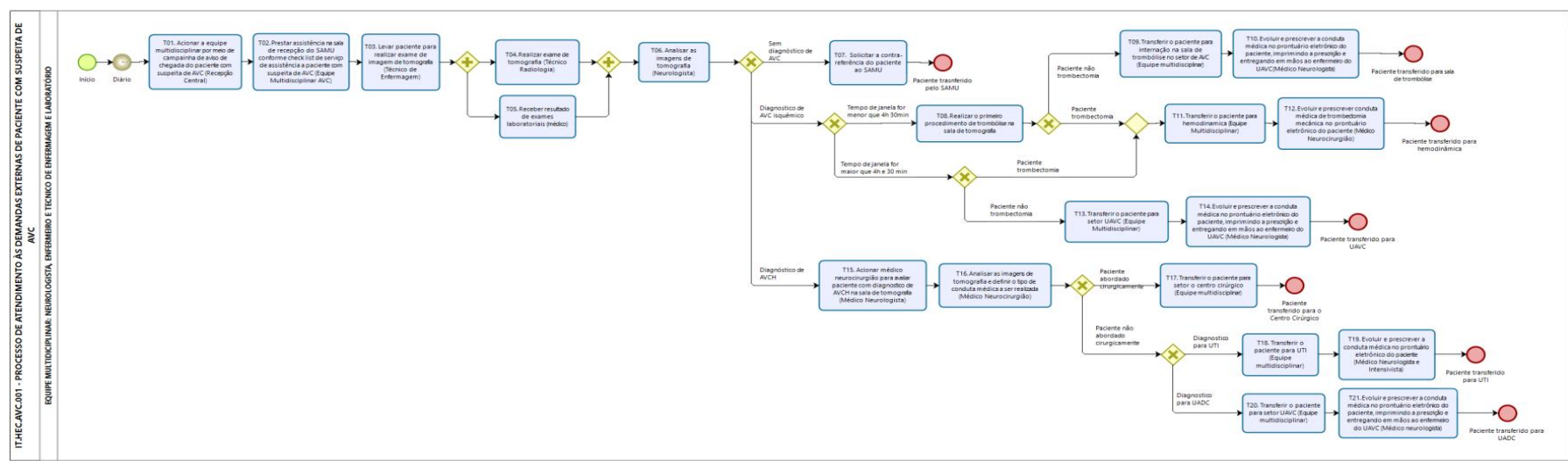
##### 4.15.1. Critérios para Alta da U-AVC

- 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.

	<h2>PROTOCOLO</h2>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	

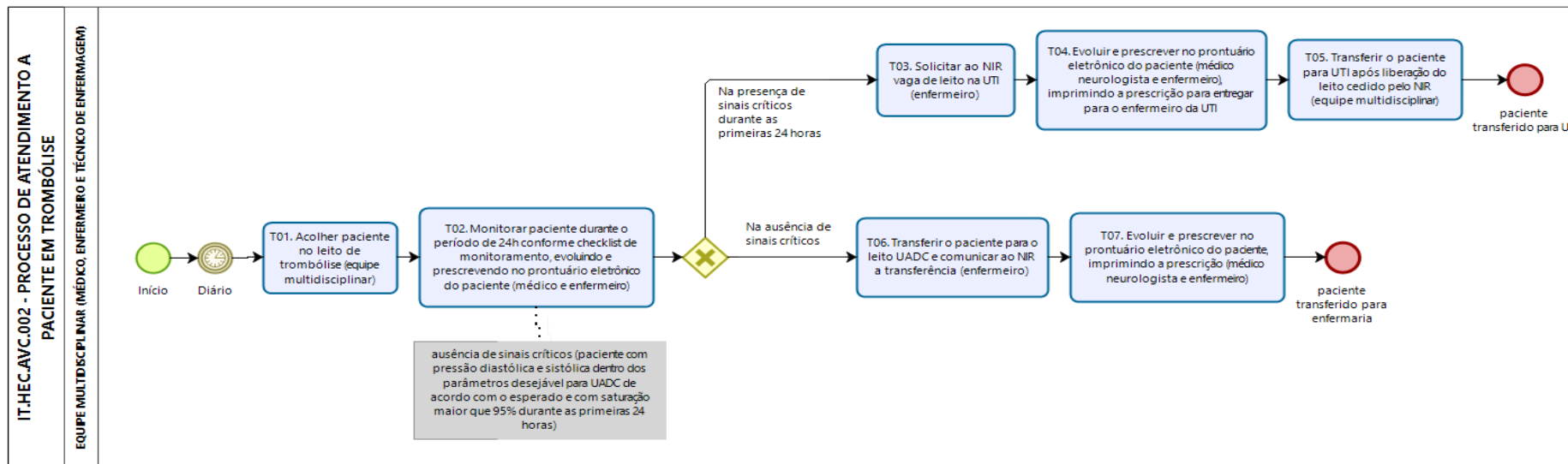
5. FLUXOGRAMA


5.1. PROCESSO DE ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS EXTERNAS DE PACIENTE COM SUSPEITA DE AVC



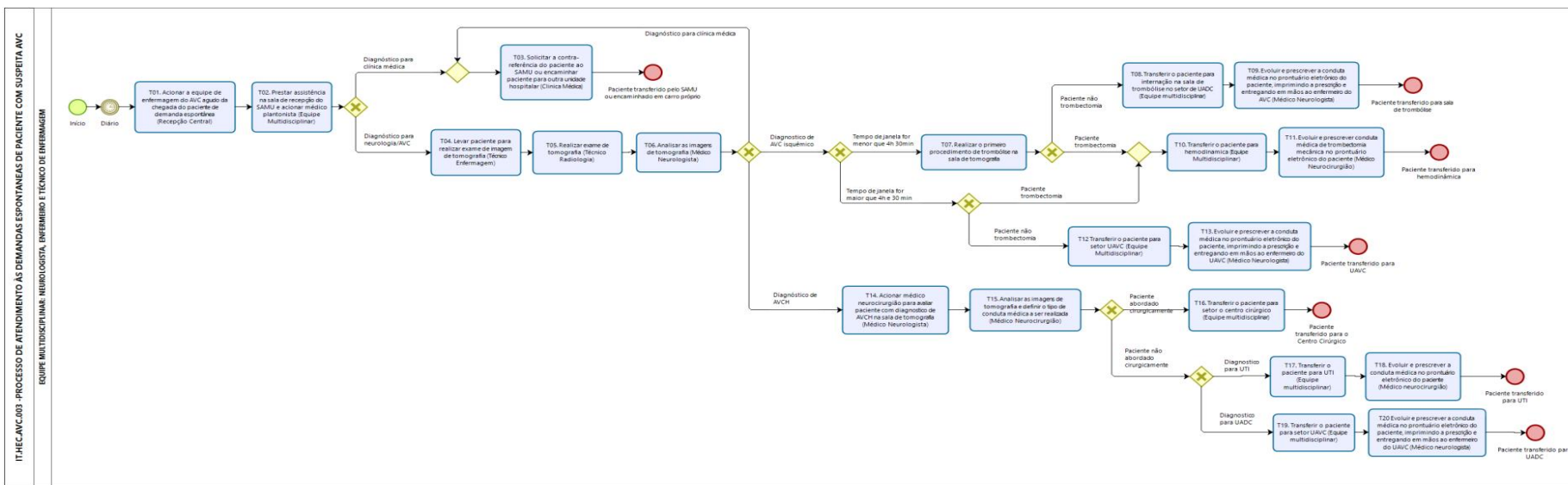
	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	

## 5.2. PROCESSO DE ATENDIMENTO A PACIENTE EM TROMBÓLISE




	<h2>PROTOCOLO</h2>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
	<b>Versão:</b> 00	

### 5.3. PROCESSO DE ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS ESPONTANEAS DE PACIENTE COM SUSPEITA DE AVC





	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
<b>Versão:</b> 00		

## 6. INDICADOR

N/A

## 7. 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
	Nenhuma	1
Resposta motora	Obedece comandos	6
	Localiza dor	5
	Movimento de retirada	4
	Flexão anormal	3
	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1

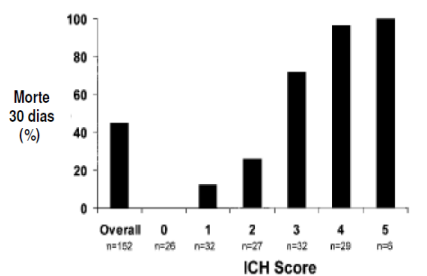
**FIGURA 2 – ESCALA DE ICH (Intracerebral Hemorrhage score)**


ESCORE DE AVCH

Componente	Pontos	Pontos
Glasgow	3 - 4	2
	5- 12	1
	13-15	0
Volume (cm3)	≥ 30	1
	< 30	0
Inundação ventricular	SIM	1
	NÃO	0
Origem infratentorial	SIM	1
	NÃO	0
Idade (anos)	≥ 80	1
	< 80	0
<b>Escore Total</b>		<b>0 - 6</b>

Escores entre 0 e 2 associam-se a baixa mortalidade

Escores ≥ 3 associam-se à alto índice de mortalidade



	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023	
<b>Versão:</b> 00		

**FIGURA 3 – CÁLCULO DO VOLUME DO HEMATOMA**

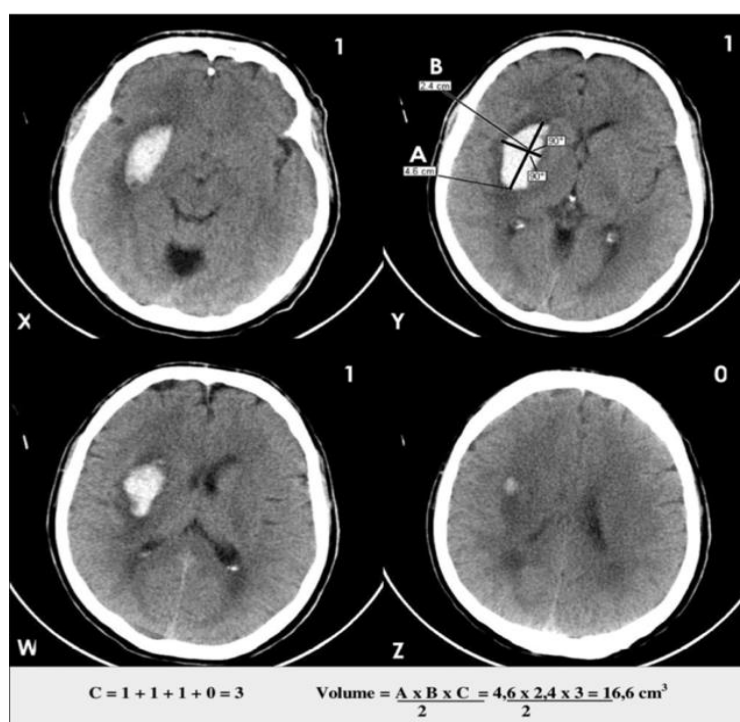



Figura. Método ABC/2.49 Primeiramente determina-se o corte tomográfico em que o hematoma aparece com maior área (corte índice). Neste corte índice, A é o maior diâmetro do hematoma e B é o maior diâmetro perpendicular a A, ambos medidos em centímetros. C é o número de cortes de 10 mm em que o hematoma 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  $\geq 75\%$  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  $\text{cm}^3$ . Neste exemplo,  $A=4,6 \text{ cm}$ ;  $B=2,4 \text{ cm}$  forma medidos no corte índice Y; para o cálculo de C, os 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  $16,6 \text{ cm}^3$ .

## 8. HISTÓRICO DE REVISÃO

Revisão	Alterações
000	Emissão Inicial

## 9. REFERÊNCIAS

Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. **A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association, and on**

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>CÓDIGO</b> PROT.HEC.013
	<b>TÍTULO:</b> <b>PROTOCOLO DE AVC HEMORRÁGICO</b>	
<b>ELABORADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - José Antonio Fiorot Júnior	<b>APROVADO POR:</b> Diretor Geral - Gerson Macagnan Diretor Técnico - Marcelo Torres Gerente Assistencial - Suelma R. do Nascimento	
<b>REVISADO POR:</b> Coord. da Neurologia/UAVC - Rubia Rasseli Sfalsini Coord. da Neurologia/UAVC - Leandro de Assis Barbosa Supervisora da Qualidade - Jessyca B. M. de J. Neves Enfermeira SCIH – Terezinha Lucia F. Lopes Analista da Qualidade - Julia dos Reis Cunha	<b>Data Aprovação:</b> 06/12/2023  <b>Versão:</b> 00	

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 (Minneap) 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.

Responsável pela Elaboração	Responsável pela Revisão	Responsável pela Aprovação
José Antonio Fiorot Júnior	Rubia Rasseli Sfalsini Leandro de Assis Barbosa Jessyca B. M. de J. Neves Terezinha Lucia F. Lopes Julia dos Reis Cunha	Gerson Macagnan Marcelo Torres Suelma R. do Nascimento

## ASSINATURAS (9)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**JULIA DOS REIS CUNHA**  
S78-ANALISTA DE GESTÃO DE QUALIDADE  
SQUA (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 29/12/2023 13:47:06 -03:00

**RUBIA RASSELI SFALSINI**  
CIDADÃO  
assinado em 03/01/2024 16:35:49 -03:00

**GERSON MACAGNAN**  
GHUA-I GESTOR HOSPITALAR DE UNIDADE DE ALTA  
COMPLEXIDADE I  
DGER (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 04/01/2024 07:55:47 -03:00

**MARCELO AUGUSTO DE OLIVEIRA TORRES**  
DIRETOR TÉCNICO  
DTEC (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 29/12/2023 15:57:37 -03:00

**JESSYCA BARRETO MELO DE JESUS NEVES**  
SUPERVISOR HOSPITALAR II  
SQUA (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 02/01/2024 10:56:17 -03:00

**SUELMA REGINA NASCIMENTO**  
GERH-I GERENTE HOSPITALAR I  
GASS (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 02/01/2024 09:46:10 -03:00

**JOSE ANTONIO FIOROT JUNIOR**  
MÉDICO  
GEAF - SESA - GOVES  
assinado em 03/01/2024 16:01:35 -03:00

**LEANDRO DE ASSIS BARBOSA**  
MÉDICO - BOLSISTA COORDENADOR  
ICEPI - SESA - GOVES  
assinado em 05/01/2024 21:00:59 -03:00

**TEREZINHA LUCIA FAUSTINO LOPES**  
SCIH  
SCIH (HEC) - INOVA - GOVES  
assinado em 03/01/2024 08:43:15 -03:00



### INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 05/01/2024 21:00:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)  
por JULIA DOS REIS CUNHA (S78-ANALISTA DE GESTÃO DE QUALIDADE - SQUA (HEC) - INOVA - GOVES)  
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2024-L48LMS>