 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 1/24

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um grande desafio, uma vez que representa a segunda causa de morte mais frequente dentro das estatísticas mundiais, e ocupa o primeiro lugar de incapacidade física, com prejuízo social e cognitivo. O AVC isquêmico (AVCi) resulta de uma oclusão vascular da artéria que irriga a área do cérebro acometida e representa, aproximadamente, 80% de todas as patologias cerebrovasculares. Estima-se que um em cada quatro adultos terá um evento cerebrovascular ao longo de sua vida e que a chance de um novo AVC é maior entre os sobreviventes.

O AVC pode ocorrer em qualquer idade, porém há incidência maior no idoso, dobrando a cada década a partir dos 65 anos. Estima-se que 80-85% dos episódios sejam isquêmicos e 15-20% sejam hemorrágicos. O controle dos fatores de risco leva a significativas reduções na incidência da doença, que, do contrário, pode levar a sequelas em cerca de 30 a 50% dos casos, podendo acarretar grande incapacidade física.


Nos últimos anos, os avanços no entendimento e tratamento desta doença somados a evolução das técnicas diagnósticas abriram oportunidades para medidas terapêuticas eficazes na fase aguda da doença, levando a uma mudança de atitude perante o paciente que se apresenta com quadro agudo de AVC.

O AVC é uma emergência médica e se considera tempo perdido como “cérebro perdido”, já que a cada minuto sem reperfusão quatro milhões de neurônios são perdidos, aproximadamente. Ao ser acionado o protocolo de AVC, a rapidez do diagnóstico clínico e radiológico com a instituição de medidas terapêuticas existentes aumentam as chances de redução de incapacidade funcional com possibilidade de recuperação completa em alguns pacientes.

2. PROPOSTA / ESCOPO

Este protocolo, desenvolvido pelo serviço de Neurologia, tem por objetivo sistematizar a assistência multidisciplinar ao paciente com suspeita de AVC, por meio da identificação precoce dos sinais, sintomas e definição diagnóstica, bem como padronizar a linha de cuidados do paciente com AVCi desde o atendimento na Emergência até o seguimento do cuidado no Centro de Tratamento Intensivo (CTI) e nas Unidades de Internação (UIs).

EMGEPI

 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 2/24

2.1. Objetivos Específicos

- Otimizar o tempo de atendimento e tratamento dos pacientes que se apresentam com suspeita de AVC;
- Aumentar a taxa de elegibilidade para tratamento de reperfusão (trombólise EV, trombectomia mecânica);
- Reduzir taxa de sangramento após o tratamento de reperfusão (trombólise EV, trombectomia mecânica);
- Implantação de medidas de prevenção secundária e de reabilitação após AVCi.

3. CONTEÚDO


Todos os pacientes adultos atendidos no Hospital Mãe de Deus (HMD) com suspeita de AVCi ou Acidente Isquêmico Transitório (AIT). Os pacientes diagnosticados com AVC hemorrágico devem seguir outro protocolo específico.

3.1. Critérios de Seleção

Pacientes que apresentam os seguintes sinais clínicos de alerta:

- Perda de força súbita de um braço e/ou perna e/ou face, especialmente em hemicorpo;
- Parestesias súbitas em um braço e/ou perna e/ou face, especialmente em hemicorpo;
- Dificuldades de falar e/ou entender a fala;
- Confusão mental ou diminuição do nível de consciência súbito;
- Cefaleia súbita e intensa, acompanhadas ou não de rigidez de nuca;
- Perda súbita da coordenação de um membro ou hemicorpo;
- Alterações súbitas do equilíbrio;
- Alterações visuais súbitas como amaurose, borramento visual uni ou bilateral, perda do campo visual ou visão dupla;



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 3/24

3.1.1. O paciente com suspeita de AVC pode entrar no protocolo pelas seguintes vias:


- Chegada de ambulância na sala de urgência;
- Entrada de paciente na sala Cardioneuro;
- Chegada via triagem no pronto atendimento por evento intra-hospitalar.

3.2. Intervenções

3.2.1. A partir da ativação do protocolo de AVC, pelo clínico ou pelo neurologista, deve-se proceder conforme segue:

- Enfermagem, avisa o Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) do início do protocolo, questionar janela de tempo dos sintomas e puncionar dois acessos periféricos calibrosos, um em cada membro;
- Neurologista, define janela de tempo dos sintomas;
- Neurologista aplica a escala do NIHSS (*National Institutes of Health Stroke Scale*) e ERm (*Escala de Rankin modificada*);
- Neurologista, ou clínico, solicita exames do protocolo e faz a prescrição padrão do AVCi;
- Enfermagem verifica os sinais vitais (SpO₂, temperatura axilar, HGT, pressão arterial), mantendo o paciente monitorizado para esses sinais:
 - SpO₂ > 94%;
 - HGT > 60 mg/dl, devendo sempre ocorrer correção da glicemia se estiver abaixo desse valor;
 - Temperatura axilar < 37,5;
 - PA < 185/110 mmHg para pacientes elegíveis para protocolo de trombólise endovenosa (EV) ou trombectomia mecânica e < 220/120 mmHg para os demais pacientes, salvo em situações clínicas específicas (Ex.: Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), Edema Agudo de Pulmão (EAP), dissecação aórtica etc.). Se indicado, medicamento anti-hipertensivo EV (nitroprussiato ou esmolol) já é instalado ou acompanha o paciente até o CDI.




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 4/24

- O paciente deve ser mantido deitado com cabeceira reta, salvo em situações de risco para obstrução de vias aéreas, broncoaspiração ou suspeita de hipertensão intracraniana, casos em que a cabeceira deve ser elevada em 30 graus;
- O neurologista e a equipe de enfermagem da unidade levam o paciente ao CDI, que estará com a sala pronta para recebimento do paciente;
- O neurologista avalia critérios inclusão/exclusão para as terapias de reperfusão (trombólise EV e/ou trombectomia mecânica);
- No caso de tratamento trombolítico EV, o medicamento já está prescrito (prescrição padrão) e o neurologista informa a dose para a enfermagem sendo recheado os valores de pressão arterial antes da infusão do bolus. O protocolo de trombólise utiliza a medicação alteplase na dose de 0,9mg/kg (dose máxima de 90mg), via intravenosa, com bolus inicial de 10% da dose em um minuto, sendo o restante em infusão contínua durante uma hora. Nos pacientes com maior risco de sangramento (insuficiência renal já com terapia de reposição dialítica, idosos com muita leucoaraiose na tomografia de crânio), pode ser utilizada a dose de 0,6mg/Kg por via intravenosa sendo administrado 15% da dose total em bolus e o restante em uma hora (dose máxima de 60 mg/Kg);
- No caso do paciente estar recebendo tratamento trombolítico EV e houver indicação de trombectomia mecânica, seguir a infusão do trombolítico EV no caminho para a hemodinâmica (no caso de não haver concluído a infusão anteriormente);
- No caso de indicação de trombectomia mecânica, o neurologista faz contato com o neurorradiologista intervencionista responsável; e a enfermagem da sala de urgência entra em contato com a enfermagem da hemodinâmica. Para realização de trombectomia, é necessário que o paciente esteja internado, o que deve ser realizado de maneira imediata e prioritária;
- Se o paciente for submetido a tratamento Endovascular, aplicar cuidados com sítio de punção arterial, conforme POT CTE 006 Retirada de Introdutor Valvulado.

3.3. Critérios de Exclusão para Trombólise

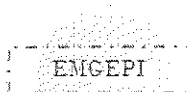
- Presença de hemorragia em exame de neuroimagem;
- Presença de hipodensidade extensa e já definida no leito isquêmico na TC de crânio;




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 5/24

- Déficit neurológico leve ou sem repercussão funcional (relativo), ou com melhora rápida ou completa;
- Plaquetas < 100.000/mm³;
- Uso de anticoagulantes orais e/ou RNI > 1,7, TP > 15 segundos ou KTTP > 40 segundos;
- Doses plenas terapêuticas de heparina de baixo peso molecular nas últimas 24 horas (não se aplica às doses profiláticas);
- Uso de Anticoagulantes Orais Diretos (DOACs) nas últimas 48 horas ou com evidência de efeito anticoagulante presente através de coagulograma. No caso do uso de Dabigatrana, pode-se administrar Idarucizumabe como reversor e proceder posteriormente com o uso do rt-PA;
- PAS > 185mmHg ou PAD > 110 mmHg em medidas repetidas, sem controle com o uso de anti-hipertensivos;
- Cirurgia de grande porte nos últimos 14 dias;
- Cirurgia intracraniana, AVC extenso ou trauma craniano grave nos últimos 3 meses;
- História prévia de hemorragia intraparenquimatosa cerebral;
- Hemorragia gastrointestinal ou digestiva nos últimos 21 dias;
- Punção arterial em local não compressível nos últimos 7 dias;
- Suspeita ou diagnóstico de dissecação aórtica;
- Quadro sugestivo de endocardite infecciosa;

Observação: Não é necessário aguardar o resultado dos exames laboratoriais para início da trombólise, a menos que se suspeite de coagulopatia ou, se houver uso de cumarínicos, heparinas em doses plenas ou novos anticoagulantes orais. Neste caso, utilizar protocolo de urgência para TP/KTTP conforme Protocolo de Manejo de Sangramentos – Código Hemorrágico. Se num paciente sem história de coagulopatia a contagem de plaquetas for inferior a 100.000/mm³, deve-se suspender a infusão do trombolítico.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 6/24

3.4. Solicitação de Exames

3.4.1. Exames gerais a serem solicitados para todos os pacientes:

- Hemograma com plaquetas, creatinina, ureia, glicose, sódio, potássio, tempo de protrombina (TP), tempo de ativação parcial da tromboplastina (KTTP),
- Para realização de trombólise, não é necessário aguardar o resultado de nenhum exame laboratorial (exceto TP no caso de uso de antagonista da vitamina K, que, nessa situação, deve ser solicitado com urgência junto ao laboratório).

3.4.2. Exames de imagem a serem solicitados, de acordo com janela de tempo (0 - 24 horas):

- Solicitar Tomografia computadorizada de crânio (TCC) e Angiotomografia arterial (CTA) de crânio e de vasos cervicais para todos os pacientes;
- A ressonância magnética (RM) de crânio DWI+FLAIR deve ser usada somente em casos selecionados com dúvida diagnóstica, como em alguns casos de evento de circulação posterior, crise convulsiva no início do quadro ou sintomas atípicos e nos pacientes que acordam com o déficit neurológico (*wake up stroke*) ou que tenham dúvida em relação ao tempo de início dos sintomas.


3.4.3. Wake-Up Stroke (se não houver indicação para trombectomia):

- < 4h.30min. desde o reconhecimento do déficit: RM DWI+FLAIR - avaliar tratamento com alteplase (< 1/3 do território da artéria cerebral média no DWI e sem hipersinal no FLAIR).

3.4.4. Administração da Alteplase

- O protocolo de trombólise utiliza a medicação alteplase na dose de 0,9mg/kg (dose máxima de 90mg), via intravenosa, com bolus inicial de 10% da dose em um minuto, sendo o restante em infusão contínua durante uma hora. Nos pacientes com maior risco de sangramento (insuficiência renal já com terapia de reposição dialítica, idosos com muita leucoaraiose na tomografia de crânio), pode ser utilizada a dose de



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 7/24


0,6mg/Kg por via intravenosa sendo administrado 15% da dose total em bolus e o restante em uma hora (dose máxima de 60 mg/Kg).

- Durante a infusão, se o paciente desenvolver cefaleia significativa, náuseas ou vômitos, PA > 180/105 mmHg ou piora dos déficits neurológicos, interromper a administração do trombolítico e realizar TC de crânio com urgência. Se a PA for controlada e/ou a TC de crânio descartar sangramento, retomar a infusão do trombolítico;
- Durante a infusão do trombolítico e após duas horas do seu início, realizar aferição de PA e reavaliação do status neurológico a cada 15 minutos. Após, realizar avaliação neurológica e aferição de PA a cada 30 minutos pelas próximas 6 horas. Após, a cada hora pelas próximas 16 horas - até completar 24 horas da administração do trombolítico.

3.4.5. Cuidados Pós-trombolíticos

- Solicitar TC de crânio 24 horas após infusão da alteplase (ou antes em caso de piora neurológica, cefaleia significativa, náuseas ou vômitos);
- Não administrar antiagregantes plaquetários ou heparinas nas primeiras 24 horas pós trombólise;
- Não realizar punção venosa central, cateter central de Inserção periférica (PICC) ou punções arteriais nas primeiras 24 horas pós trombólise;
- Sondagem vesical pode ser passada após 30 minutos do término na infusão da alteplase (preferência para sonda de demora para evitar sondagens repetidas);
- Evitar sonda nasoenteral ou nasogástrica nas primeiras 24 horas após a trombólise.
- Manter paciente em NPO nas primeiras 24h após a infusão do trombolítico EV.
- Se houver sangramento intracraniano sintomático nas primeiras 24h após infusão da alteplase (definido como qualquer sangramento que leve

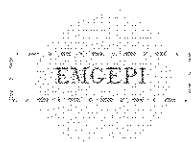



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTÓCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 8/24

a uma piora maior ou igual a 4 pontos na escala NIHSS), realizar as seguintes medidas:

- Interromper infusão de alteplase (se estiver em andamento);
- Solicitar hemograma, fibrinogênio, TP, KTTTP, tipagem sanguínea;
- Classificar a hemorragia de acordo com o critério da *European Cooperative Acute Stroke Study* (ECASS): H1: petequiral tipo I; H2: petequiral tipo II; P1: parenquimatoso tipo I; P2 parenquimatoso tipo II. Somente considerar reverter a trombólise na presença de hematoma parenquimatoso tipo I ou tipo II;
- Administrar crioprecipitado (10 unidades) ao longo de 10-30 minutos, fazendo dose adicional de 0,15 U/kg se o fibrinogênio for <150 1h após a primeira infusão;
- Administrar 6-8 unidades de plaquetas IV, almejando plaquetas > 100,000;
- Manter hematócrito > 30%;
- Administrar 1000mg de ácido tranexâmico IV ao longo de 10 minutos ou administrar quatro a 5g de ácido aminocapróico ao longo de uma hora (com dose adicional de 1g se o sangramento seguir sem controle);
- Solicitar avaliação neurocirúrgica e considerar avaliação hematológica;
- Medidas de controle de sangramento intracraniano e cuidados neurocríticos (controle da PA, temperatura, glicemia e, a critério médico, pressão intracraniana, pressão arterial média invasiva e medida de pressão de perfusão cerebral);

Observação: H1 – pequeno sangramento petequiral; H2 - sangramento petequiral confluyente; P1 – hematoma < 30% da área de infarto, sem efeito de massa; P2 – hematoma ocupando > 30% da área de infarto com efeito de massa.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 9/24

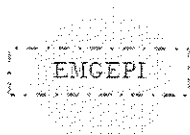
- Se houver angioedema orolingual secundário à alteplase:
 - Interromper infusão de alteplase;
 - Avaliar necessidade de intubação orotraqueal (IOT). Se necessário, chamar equipe de via área difícil, dando preferência à IOT por fibrobroncoscopia;
 - Não administrar inibidores da enzima da angiotensina (ECA);
 - Administrar 125mg de metilprednisolona IV, 50mg de ranitidina IV e 50mg de difenidramina IV;
 - Se seguir piorando, administrar adrenalina 0,1% 0,3ml subcutânea ou nebulizar 0,5ml.


3.4.6. Indicações de Trombectomia Mecânica

- **0 a 6 horas do início dos sintomas até punção arterial:**
 - Evidência de oclusão de grande vaso (Artéria carótida interna, artéria cerebral média – segmento M1 e segmento M2; ou oclusão do sistema vértebro-basilar);
 - TCC sem evidência de área isquêmica extensa;
- **6 a 24 horas do início dos sintomas até punção arterial:**
 - Evidência de oclusão de grande vaso (Artéria carótida interna, artéria cerebral média – segmento M1 e segmento M2; ou oclusão do sistema vértebro-basilar);
 - TCC sem evidência de área isquêmica extensa;
 - Mismatch clínico-radiológico

3.4.7. Cuidados Pós Trombectomia

- Manter a PA < 180/105 mmHg durante e até 24 horas após o procedimento;
- Solicitar TC de crânio 24 horas após procedimento;
- Aplicar cuidados com sítio de punção arterial, conforme POT CTE 006 Retirada do Introdutor Valvulado IV;




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTÓCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 10/24

- Encaminhar o paciente ao CTI.

3.4.8. Cuidados Gerais no AVC Isquêmico Agudo

- Cabeceira a zero ou a 30° (em casos específicos) nas primeiras 24 horas;
- Manter SpO2 > 94%;
- Pode-se tolerar PA < 220/120 mmHg nas primeiras 48 a 72 horas pós AVC sem ser necessária a administração de anti-hipertensivos, nos pacientes não submetidos à terapia de reperfusão. Considerar valores menores na existência de situações concomitantes como insuficiência cardíaca, eclâmpsia/pré-eclâmpsia, hemorragia cerebral pós trombólise, infarto agudo do miocárdio (IAM) e dissecação aórtica.
- Evitar hipertermia (manter temperatura axilar < 38°C);
- Manter glicemia entre 140-180 mg/dl nas primeiras 24 horas pós AVC isquêmico;
- Realizar *screening* para disfagia antes de iniciar dieta via oral (VO) ou medicações VO – deve ser realizado nas primeiras 24 horas nos pacientes não submetidos à terapia de reperfusão ou não candidatos para protocolo de hemicraniectomia descompressiva;
- Não utilizar antiepilépticos profiláticos;
- Realizar cuidados para prevenção de lesões por pressão;
- Realizar cuidados para prevenção de pneumonia aspirativa;
- Realizar cuidados para prevenção de *delirium*;
- Iniciar antiagregantes plaquetários e heparina profilática nos pacientes que foram submetidos à trombólise EV, somente após TCC de controle 24h., excluir complicação hemorrágica (escolhendo medicação e dose de acordo com protocolo para profilaxia para tromboembolismo venoso). Nos pacientes com AVCi não submetidos à terapia de reperfusão, iniciar o uso de antiagregantes plaquetários e heparina profilática imediatamente após avaliação inicial;



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 11/24

- Escala de Coma de Glasgow: nos pacientes submetidos a tratamento trombolítico intravenoso/trombectomia deve ser aplicada e registrada a cada 30 minutos nas primeiras duas horas, depois a cada hora até 6 horas e, posteriormente, a cada duas horas até 24 horas. No segundo dia pós AVC deve ser aplicada a cada 4 horas. Após esse período, a critério médico;
- Escala NIHSS: deve ser aplicada e registrada na admissão da Centro de Tratamento Intensivo (CTI) e em 24 horas. Após isso, deve ser aplicada e registrada uma vez por dia até a alta.


3.5. Abordagem Multidisciplinar

As discussões dos casos de AVC com abordagem multidisciplinar dão-se nos rounds da unidade de internação da Neurologia.

3.5.1. Enfermagem

- Realizar a admissão do paciente na Unidade de internação, efetuando a anamnese, exame físico, histórico de enfermagem, aplicando escala de risco de lesão por pressão (Escala de Braden), o protocolo de prevenção de lesões por pressão conforme score, < ou = 16, a escala de risco de quedas (escala de Morse) e o protocolo de prevenção de quedas, quando score > ou = 45. Realizar todos os registros da admissão em evolução juntamente com a prescrição de enfermagem.
- O Enfermeiro referência deve realizar em até 24h. de internação o Acolhimento do paciente e do familiar, com a entrega do Manual de acolhimento, com este manual deve orientar paciente e/ou familiar sobre: funcionamento da unidade, horário de visita, contato dos supervisores assistenciais e da gerência das unidades de internação, contato do médico assistente, explicação sobre o round multidisciplinar, identificação correta do paciente, higiene de mãos e prevenção de infecções, desocupação do leito no momento da alta hospitalar, bem como acolher e explicar qualquer dúvida que o paciente ou familiar possam apresentar.
- Nas primeiras 24h. de internação o enfermeiro referência deve identificar as necessidades de educação do paciente e da família, articulando juntamente com a equipe multidisciplinar e realizando o Plano de Educação Multidisciplinar, processo que deve ocorrer durante toda a




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 12/24

internação hospitalar até o momento da alta hospitalar. O Plano de Educação Multidisciplinar consiste em identificar quais as necessidades de educação do paciente e da família, quem irá receber as orientações de educação, bem como registrar o processo de aprendizagem do paciente e da família sobre a educação que está sendo recebida. O paciente pós AVC sempre receberá educações específicas sobre a doença, além das orientações de cuidados personalizadas a cada necessidade levantada. Todas as orientações devem ser entregues por escrito no momento da alta.

- Gerenciar a realização do round multidisciplinar diário, à beira leito, com a participação do paciente e da família, com foco no plano assistencial, e no esclarecimento de dúvidas.
- Monitorar sinais vitais, uma vez ao turno ou conforme a pontuação da Modified Early Warning Scoring (Escala de MEWS: score 4 deve ser realizado a reavaliação dos sinais vitais em até 2 horas, score > ou = a 5 deve ser solicitada avaliação do TRR e reavaliação dos sinais vitais em até 1h.) e os alertas apresentados pelo robô Laura (alerta amarelo= reavaliação dos sinais vitais em até 4h e alerta vermelho avaliação do TRR e reavaliação dos sinais vitais em até 1h);
- Atentar e tratar imediatamente parâmetros fora do alvo definido e registrar em prontuário;
- Aplicar a escala de NIHSS conforme prescrição médica;
- Atuar, juntamente com a fisioterapia, na reabilitação motora e funcional e no posicionamento correto na cama. A assistência sobre o posicionamento correto na cama envolve posicionar o paciente com o lado hemiplégico voltado para o centro do quarto com o intuito de estimular o máximo dos sentidos. Para os pacientes clinicamente estáveis e com bom nível de consciência, deve-se realizar a mobilização passiva e ativa na cama, com controle de tronco e cabeça e transferência para poltronas, a fim de estimular a mobilidade e avançar no processo de reabilitação



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 13/24

- Avaliar as funções fisiológicas e prevenção de complicações como constipação, retenção urinária ou incontinência vesical.
- Realizar Cuidados e orientações relacionados a higiene oral, atividades sobre a escovação dos dentes, língua, uso do fio dental, lavar a boca, lábios e escolher a escova correta. Realizar essas atividades, pelo menos, duas vezes ao dia, pois promovem conforto, a melhora da deglutição, reduzem a colonização e o risco de aspiração.
- Oferecer apoio e cuidado emocional.
- Estimular o autocuidado e os cuidados relacionados às atividades de vida diária como: ajudar o paciente a integrar habilidades recém-adquiridas como vestir-se, comer, sair da cama e ir ao banheiro. Essas ações variam desde o auxílio na execução da habilidade, até a inferência positiva sobre a execução dela.

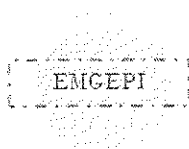
3.5.2. Farmácia


O farmacêutico clínico deve iniciar acompanhamento farmacoterapêutico, considerando:

- Reconciliação medicamentosa;
- Avaliação da prescrição:
 - Adequação de medicamentos conforme via de administração;
 - Sugestões de exames laboratoriais quando necessário;
 - Verificação de interações/incompatibilidades medicamentosas quando necessário;
 - Avaliação das principais profilaxias.

3.5.3. Fonoaudiologia

- A atuação fonoaudiológica em pacientes com AVC, tem por objetivo avaliar e reabilitar aspectos relacionados a comunicação e deglutição, visando o desenvolvimento de competências linguísticas necessárias para os processos de compreensão e expressão, bem como minimizar riscos ao quadro pulmonar e nutricional;




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 14/24

- A avaliação deve ocorrer em até 24 horas após a prescrição médica, os níveis assistenciais conforme os processos descritos no documento NO-FONO 001.
- Após realizar avaliação, a fonoaudióloga deve indicar a conduta ideal ao médico solicitante e comunicar a equipe de nutrição para possíveis ajustes;
- A avaliação fonoaudiológica para investigação de distúrbios de linguagem, fala e voz através da aplicação de protocolos específicos se dará secundariamente à avaliação clínica de deglutição.

3.5.4. Fisioterapia

- O fisioterapeuta é o responsável pela gestão e evolução da mobilidade do paciente pós-AVC, para isso utiliza-se da Escala de Mobilidade;
- Após a prescrição médica, no primeiro atendimento deve ser realizada a avaliação fisioterapêutica. Na avaliação, deve ser identificada a mobilidade prévia do paciente - Tempo 0 - isto é, como ele estava antes do acometimento gerado pelo AVC, e a mobilidade no momento da avaliação (como ele se encontra) - Tempo 1 – (considerando hemiplegia, hemiparesia, déficit de força, déficit de equilíbrio assim como qualquer disfunção respiratória) e assim é alinhado um plano de tratamento objetivando a evolução da mobilidade e funcionalidade do paciente.
- A cada atendimento fisioterapêutico deve ser registrado em prontuário eletrônico, o nível de Mobilidade que o paciente se encontra.
- O fisioterapeuta é responsável também por realizar as orientações aos familiares e cuidadores quanto às mobilizações, transferências e adaptações a serem realizadas no dia a dia, assim educando e preparando a família para receber o paciente após a alta hospitalar.
- No momento da alta, o paciente deve receber os seguintes documentos impressos: orientações pós AVC, Gráfico da Mobilidade (retratando a evolução da sua mobilidade desde o início do tratamento fisioterapêutico até o momento da alta hospitalar) e a Escala da Mobilidade.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 15/24

3.5.5. Nutrição

- A nutricionista atua na terapia nutricional oral ou enteral dos pacientes internados, realizando avaliação nutricional e acompanhamento durante internação, conforme rotinas institucionais estabelecidas, bem como necessidade de suplementação ou indicação de via alimentar alternativa;
- Pacientes com dieta via oral terão a alimentação baseada na dieta mediterrânea ou para prevenção de novos eventos de AVC e de outras doenças ateromatosas, adaptadas conforme necessidade do paciente;
- Serão realizados ajustes de consistência e prescrição de espessantes conforme avaliação fonoaudiológica ou verificação da necessidade durante a avaliação e/ou acompanhamento nutricional;
- Pacientes e familiares serão orientados sobre os planos e condutas adotadas conforme protocolos específicos, bem como, seguimento e conduta planejada.

3.5.6. Psicologia

O Psicólogo deve estar disponível para atendimento a paciente e familiares que apresentem sintomas emocionais que indiquem dificuldade de adaptação após AVC. Orientar para cuidados em saúde mental e reabilitação neurocognitiva para pós alta. Discutir com equipe multidisciplinar para alinhamento de conduta.


3.5.7. Serviço Social

O serviço social deve realizar uma avaliação social, buscando a identificação das demandas sociais para preparação da alta. Após avaliação serão realizadas as orientações para acesso de benefícios e encaminhamentos para a rede externa, pública ou privada, e o fortalecimento de vínculo com grupos familiares para suporte familiar adequado ao cuidado hospitalar e no pós-alta. Em caso de dúvidas, informações complementares podem ser acessadas na Norma DIROP 014 Serviço Social.

3.5.8. Terapia Ocupacional

O terapeuta ocupacional deve realizar avaliação dos componentes cognitivos e motores que possam impactar na realização das atividades de




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 16/24

autocuidado, produtividade e lazer com autonomia e segurança, e em caso de limitações, iniciar os atendimentos de maneira precoce e os devidos encaminhamentos para o pós-alta.

3.6. Preparo da Alta Hospitalar

- O paciente e seus familiares devem ser orientados sobre o processo de reabilitação e os devidos encaminhamentos para seguimento no pós-alta;
- A equipe pode solicitar avaliação da psicologia nos casos em que conflitos, demandas emocionais e comportamentais estejam impactando significativamente no cuidado e no processo de recuperação. Nestes casos, paciente, familiares e cuidadores passam a ser acompanhados pela psicologia ao longo da internação e recebem orientações e os encaminhamentos necessários para o pós-alta;
- O serviço social e a terapia ocupacional atuarão em conjunto na identificação precoce de demandas para organização da alta, como encaminhamentos, adaptações e recursos de mobiliário e tecnologia assistida;
- O preparo da alta será realizado por toda equipe assistencial, com as orientações específicas e cuidados necessários a cada paciente, preparadas pelos membros da equipe interdisciplinar, iniciando 24 horas antes da alta prevista;
- As informações devem ser entregues em uma pasta ao paciente no dia da alta, contendo sumário de alta, folders explicativos, orientações da equipe, telefones úteis e educação do paciente;
- Combinar horário da alta às 8 horas do dia seguinte, para informações com equipe interdisciplinar;
- Encaminhar todos os pacientes pós alta para reavaliação breve (em 48 horas) no Serviço Integrado de Transição (SIT) da Neurologia.
- Após alta do SIT Neurologia, vincular o paciente ao consultório de AVC do Hospital Mãe de Deus (Mãe 360), encaminhar para consultório externo parceiro ou encaminhar ao seu neurologista assistente.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 17/24

3.7. Avaliação do Protocolo

- O que avalia: pacientes atendidos com AVC isquêmico;
- Quando avalia: Semanalmente, nas reuniões táticas da Cardioneuro;
- Quem avalia: Coordenador do Serviço de Neurologia
- Quem registra: médico neurologista, através da prescrição do item “Protocolo de AVC”
- Onde registrar: em prontuário eletrônico

4. MACROFLUXO

Conforme anexos.

5. INDICADORES DE QUALIDADE

5.1. Tempo Médio de Porta-CT

5.1.1. Fórmula de Cálculo

Média dos intervalos de todos os tempos registrados entre a chegada do paciente com AVC, proveniente da emergência ou com prescrição “Protocolo AVC” quando já internado, até a hora da realização do exame de imagem.

5.1.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.1.3. Meta

≤ 25 minutos.

5.2. Tempo Médio de Porta-Agulha

5.2.1. Fórmula de Cálculo

Média dos intervalos de todos os tempos registrados entre a chegada do paciente com AVC, proveniente da emergência ou com prescrição “Protocolo AVC” quando já internado, até a hora da checagem da administração da terapia trombolítica endovenosa.


5.2.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.2.3. Meta

≤ 60 minutos.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 18/24

5.3. Tempo Médio de Porta-Bainha

5.3.1. Fórmula de Cálculo

Média dos intervalos dos tempos entre a chegada na emergência do paciente com AVC, proveniente da emergência ou com prescrição “Protocolo AVC” quando já internado, até a hora da realização da punção arterial.

5.3.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.3.3. Meta

< 2 horas.

5.4. Mortalidade

5.4.1. Fórmula de Cálculo:

(Número de óbitos de pacientes no protocolo de AVC / número de pacientes que passaram por protocolo de AVC) x 100.

5.4.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.4.3. Meta

Acompanhamento.

5.5. Taxa de Sangramento Pós Trombólise

5.5.1. Fórmula de Cálculo

(Total de pacientes incluídos no protocolo de AVC e que apresentarem sangramento Parenquimatoso tipo I e II, pós-trombólise em até 72h após a administração do trombolítico / total de saídas de pacientes incluídos no Protocolo de AVC) x 100.


5.5.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.5.3. Meta

≤ 7%. Percentual esperado de sangramento entre 5 e 7%.



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 19/24

5.6. Percentual de Paciente com Triagem para Disfagia

5.6.1. Fórmula de Cálculo

(Número de paciente com avaliação da Fonoaudiologia no Protocolo de AVC / número de pacientes no protocolo de AVC) x 100.

5.6.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.

5.6.3. Meta

≥ 90%.

5.7. Taxa de Prescrição de Antiagregação Plaquetária na Alta

5.7.1. Fórmula de Cálculo

(Número de paciente com AVC que receberam antiagregante plaquetário / número de pacientes que internaram com AVC sem contraindicação ao uso de antiagregantes plaquetários) x 100.

5.7.2. Indicador de Acompanhamento

Mensal.


5.7.3. Meta

≥ 90%.

6.1. REFERÊNCIAS


- 6.1.1- ANDERSON, Craig S.; ROBINSON, Thompson; LINDLEY, Richard I.; ARIMA, Hisatomi; LAVADOS, Pablo M.; LEE, Tsong-Hai; BRODERICK, Joseph P.; CHEN, Xiaoying; CHEN, Guofang; SHARMA, Vijay K.. Low-Dose versus Standard-Dose Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke. **New England Journal of Medicine**, [S.L.], v. 374, n. 24, p. 2313-2323, 16 jun. 2016. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1515510>;
- 6.1.2. BERGE, Eivind; WHITELEY, William; AUDEBERT, Heinrich; MARCHIS, Gm de; FONSECA, Ana Catarina; PADIGLIONI, Chiara; LAOSSA, Natalia Pérez de; STRBIAN, Daniel; TSIVGOULIS, Georgios; TURC, Guillaume. European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. **European Stroke Journal**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 1-62, 19 fev. 2021. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/2396987321989865>;



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 20/24

- 6.1.3. CAVALCANTE, Tahissa Frota; NEMER, Amanda Peixoto Lima; MOREIRA, Rafaella Pessoa; FERREIRA, José Erivelton de Souza Maciel. Intervenções de enfermagem ao paciente com acidente cerebrovascular em reabilitação. **Revista de Enfermagem Ufpe On Line**, [S.L.], v. 12, n. 5, p. 1430, 1 maio 2018. Revista de Enfermagem, UFPE Online. <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v12i5a230533p1430-1436-2018>;
- 6.1.4. GOYAL, Mayank; MENON, Bijoy K; VAN ZWAM, Wim H; DIPPEL, Diederik W J; MITCHELL, Peter J; DEMCHUK, Andrew M; DÁVALOS, Antoni; MAJOIE, Charles B L M; LUGT, Aad van Der; MIQUEL, Maria A de. Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. **The Lancet**, [S.L.], v. 387, n. 10029, p. 1723-1731, abr. 2016. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)00163-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(16)00163-x);
- 6.1.5. HACKE, Werner; KASTE, Markku; FIESCHI, Cesare; VON KUMMER, Rüdiger; DAVALOS, Antoni; MEIER, Dieter; LARRUE, Vincent; BLUHMKI, Erich; DAVIS, Stephen; DONNAN, Geoffrey. Randomised double-blind placebo-controlled trial of thrombolytic therapy with intravenous alteplase in acute ischaemic stroke (ECASS II). **The Lancet**, [S.L.], v. 352, n. 9136, p. 1245-1251, out. 1998. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(98\)08020-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(98)08020-9);
- 6.1.6. NUNES, Denyse; FONTES, Wemerson; LIMA, Maria Alzete. CUIDADO DE ENFERMAGEM AO PACIENTE VÍTIMA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 87-96, 2017. Portal de Periodicos UFPB. <http://dx.doi.org/10.4034/rbcs.2017.21.01.11>;
- 6.1.7. PHIPPS, Michael s; A CRONIN, Carolyn. Management of acute ischemic stroke. **Bmj**, [S.L.], p. 69-83, 13 fev. 2020. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.l6983>;
- 6.1.8. POWERS, William J.; RABINSTEIN, Alejandro A.; ACKERSON, Teri; ADEOYE, Opeolu M.; BAMBAKIDIS, Nicholas C.; BECKER, Kyra; BILLER, José; BROWN, Michael; DEMAERSCHALK, Bart M.; HOH, Brian. Guidelines



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 21/24

for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: 2019 update to the 2018 guidelines for the early management of acute ischemic stroke. **Stroke**, [S.L.], v. 50, n. 12, dez. 2019. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1161/str.0000000000000211>;


6.1.9. HACKE, Werner; KASTE, Markku; FIESCHI, Cesare; VON KUMMER, Rüdiger; DAVALOS, Antoni; MEIER, Dieter; LARRUE, Vincent; BLUHMKI, Erich; DAVIS, Stephen; DONNAN, Geoffrey. Randomised double-blind placebo-controlled trial of thrombolytic therapy with intravenous alteplase in acute ischaemic stroke (ECASS II). **The Lancet**, [S.L.], v. 352, n. 9136, p. 1245-1251, out. 1998. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(98\)08020-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(98)08020-9);

6.1.10. WILSON, J.T. Lindsay; HAREENDRAN, Asha; GRANT, Marie; BAIRD, Tracey; SCHULZ, Ursula G.R.; MUIR, Keith W.; BONE, Ian. Improving the Assessment of Outcomes in Stroke. **Stroke**, [S.L.], v. 33, n. 9, p. 2243-2246, set. 2002. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1161/01.str.0000027437.22450.bd>.

7- ATUALIZAÇÃO DA VERSÃO

Data	Revisão N°	Descrição da Alteração	Editado por	Revisado por
23/12/2013	0	Emissão do documento.	Dr. Charles Luis Klamt e Maurício André Gehler Friedrich	Não se aplica
03/03/2017	001	Este documento foi totalmente alterado.	Não se aplica	Dr. Maurício André Gehler Friedrich
10/07/2017	002	Este documento foi parcialmente alterado.	Não se aplica	Dr. Henrique Mohr Enf. Cláudia Sperb Cavalheiro
28/06/2019	003	Este documento foi totalmente alterado. Foram realizadas alterações no formato do documento. Foi alterada a numeração do documento de	Não se aplica	Dr. Henrique Mohr, Enf. Valdirene Rosa, Farm. Tamires Bortolozzo, Nut. Fernanda Feijó,




 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 22/24

		PA 06- 6001-01 para PA SPTM 005.		Enf. Bianca Menezes
07/07/2023	004	<p>Documento foi totalmente alterado.</p> <p>Foram realizadas alterações no formato do documento.</p> <p>Foi alterado o título do documento de Protocolo Manejo de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico para Protocolo de Acidente Vascular Cerebral – AVC.</p> <p>Foi alterada a área responsável pelo documento de Superintendência Médica para Serviço de Neurologia.</p> <p>Foi alterada a numeração do documento de PA SPTM 005 para PI DIMED 011.</p>	Não se aplica	Dra. Rosane Brondani

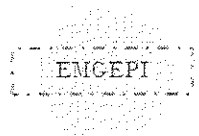
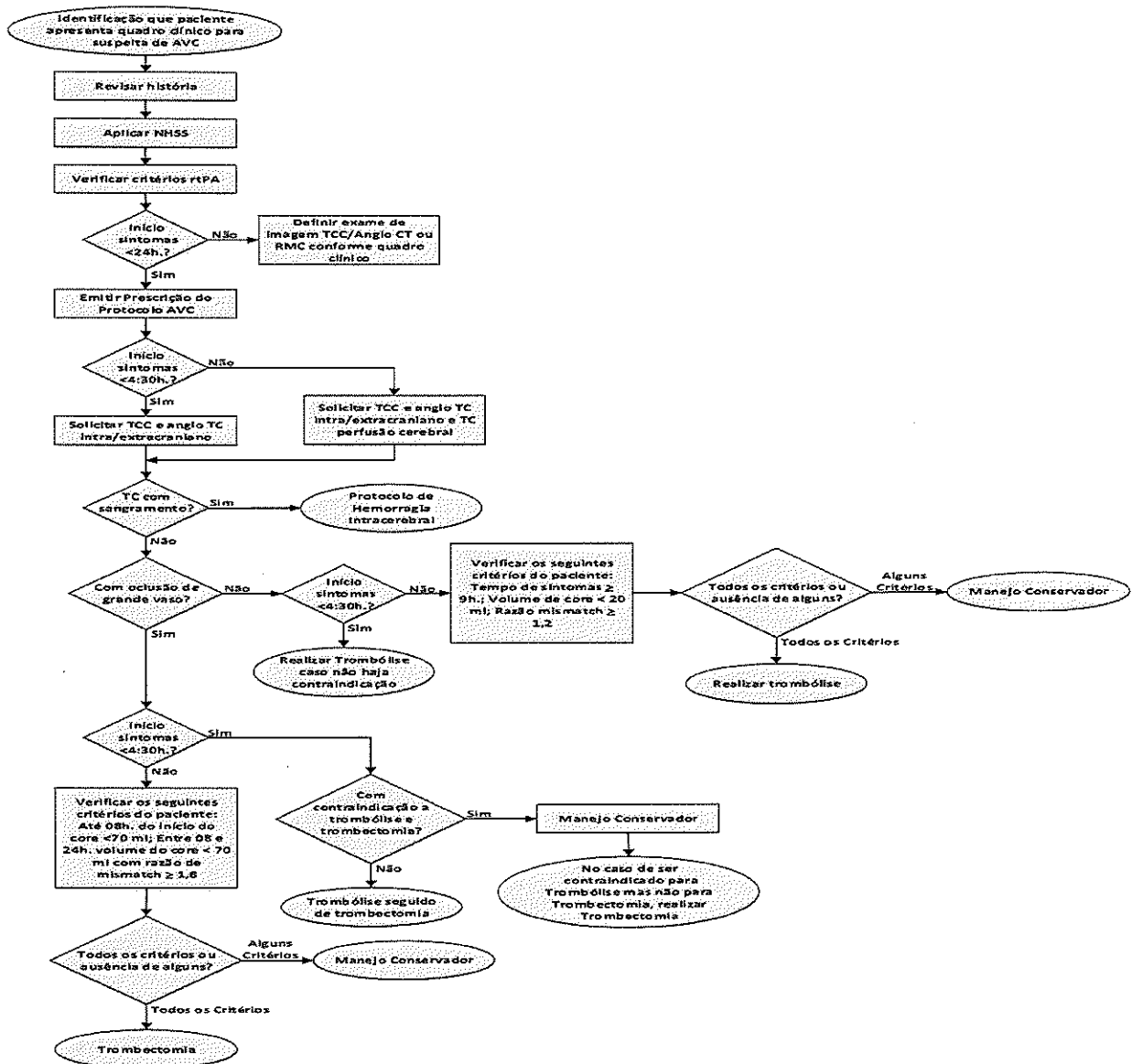
Aprovações			
Qualidade Eduardo da Silva Schenini 	Gestão Médica da Neurologia Dr. Luiz Felipe Ulrich de Alencastro 	Gerência Médica Dr. Tiago Almeida Ramos 	Diretoria Médica Dr. Euler Roberto Fernandes Manenti 
Data Aprovação: 10/07/2023	Data Aprovação: 09/08/23	Data Aprovação: 10/07/2023	Data Aprovação:



 HOSPITAL MÃE DE DEUS	PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL - AVC	PI DIMED 011
	SERVIÇO DE NEUROLOGIA	Edição: 23/12/2013 Versão: 005 Data Versão: 10/07/2023 Página: 23/24

ANEXOS

Macrofluxo Protocolo AVC





PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

PI DIMED 011

Edição: 23/12/2013
 Versão: 005
 Data Versão: 10/07/2023
 Página: 24/24

SERVIÇO DE NEUROLOGIA

