

NORMA

NÚMERO: 015/2017

DATA: 13/07/2017

ASSUNTO: Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto
PALAVRAS-CHAVE: AVC, CODU, Unidade de AVC, terapêutica fibrinolítica, terapêutica endovascular
PARA: Profissionais de Saúde do Sistema de Saúde e Unidades/Instituições do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM)
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.min-saude.pt e pndccv@dgs.min-saude.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, por proposta conjunta do Departamento da Qualidade na Saúde, da Ordem dos Médicos e da Ordem dos Enfermeiros, a Direção-Geral da Saúde emite a seguinte:

NORMA

1. Na presença da instalação dos seguintes sinais deve suspeitar-se de acidente vascular cerebral (AVC) (sinais de alerta de AVC) (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)¹⁻⁴:
 - a) Dificuldade em falar;
 - b) Boca ao lado;
 - c) Falta de força num membro.
2. As instituições de saúde devem divulgar que, na presença de qualquer dos sinais de alerta de AVC, a pessoa ou familiar ou cuidador ou quem assiste (incluindo os profissionais de saúde) deve contactar de imediato o Número Europeu de Emergência 112 (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)¹⁻⁴.
3. Após contacto com o Número Europeu de Emergência 112, o Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) deve confirmar a suspeita diagnóstica de AVC e proceder à ativação da Via Verde AVC pré-hospitalar, enviando o meio de transporte de emergência ao local (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)^{1,2}.

4. A referenciação do CODU deve ser dirigida ao serviço de urgência da unidade hospitalar com unidade AVC:
 - a) Que se encontra mais próxima do local; e
 - b) Que tem disponibilidade imediata para receber o Caso Suspeito AVC.
5. O CODU deve assegurar o contacto e a transmissão da informação ao médico responsável da equipa Via Verde AVC intra-hospitalar, durante o transporte para o serviço de urgência (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B), designadamente²:
 - a) Dados pessoais;
 - b) Terapêutica prévia;
 - c) Funcionalidade prévia;
 - d) Semiologia apresentada, hora e circunstâncias do início.
6. O médico responsável da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar, com vista a assegurar a celeridade dos procedimentos, deve alertar sobre a chegada do Caso Suspeito AVC (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A)¹⁻⁵:
 - a) O médico responsável da unidade funcional que recebe a pessoa durante e após os procedimentos terapêuticos;
 - b) O responsável do laboratório de análises clínicas; e,
 - c) O responsável da unidade de imagiologia.
7. A equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar deve incluir:
 - a) Médico de medicina interna ou de neurologia, com experiência no diagnóstico e tratamento do AVC, incluindo especificamente:
 - i. No diagnóstico clínico do AVC e aplicação de escalas neurológicas, nomeadamente a escala do *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS)⁶;
 - ii. Na interpretação dos meios complementares de diagnóstico, à situação clínica;
 - iii. Na decisão terapêutica (fibrinolítica ou endovascular);
 - iv. Na prescrição e monitorização de terapêutica fibrinolítica.

- b) Enfermeiros com experiência na abordagem do AVC;
 - c) Deve existir sensibilização e treino dos profissionais de laboratório e imagiologia envolvidos, para a necessidade de todos os procedimentos a realizar com carácter de emergência.
8. A equipa de Via Verde AVC deve ter um número de telefone dedicado, do conhecimento de todos os profissionais de saúde intervenientes e com o qual deve ser estabelecido o contacto com o 112, com outras unidades de saúde hospitalares, com a equipa de urgência na comunicação da chegada do Caso Suspeito AVC, ou de qualquer área da unidade hospitalar, sinalizando um Caso Suspeito AVC intra-hospitalar.
9. O Caso Suspeito AVC deve ser recebido no serviço urgência hospitalar pela Equipa Via Verde AVC intra-hospitalar e deve realizar com carácter de urgência:
- a) Atendimento imediato sem perturbação dos procedimentos administrativos nos cuidados de saúde a prestar;
 - b) Avaliação ABC⁶:
 - (i). Manutenção da via aérea com controlo da coluna cervical (*A-Airway maintenance with cervical spine control*);
 - (ii). Ventilação (*B - Breathing*);
 - (iii). Circulação com controlo hemorrágico e acesso venoso (*C-Circulation with haemorrhage control*);
 - c) A validação da suspeita de AVC, incluindo revisão da hora e circunstâncias do início dos sintomas⁶;
 - d) História médica prévia⁶;
 - e) Exame objetivo geral⁶;
 - f) Exame neurológico⁶;
 - g) Quantificação do defeito neurológico, através de *National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)*⁶.

h) Meios complementares de diagnóstico:

i. Avaliação imagiológica:

- (i). Tomografia computadorizada crânio-encefálica (TC CE) e na pessoa candidata a tratamento endovascular devem ser realizadas angioTC do arco aórtico, troncos vasculares supra-aórticos e cerebral (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência A)¹⁻⁴;
- (ii). Ressonância magnética (RM) crânio-encefálica na dúvida do diagnóstico.

ii. Realização de ECG sempre que não atrase o início do tratamento (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)^{2,4};

iii. Avaliação laboratorial:

- (i). Hemograma com plaquetas;
- (ii). Estudo da coagulação (tempo de protrombina (TP), expresso por índice internacional normalizado (INR) e tempo de tromboplastina parcial ativado (aPTT);
- (iii). Glicemia;
- (iv). Creatinemia;
- (v). Ionograma sérico.

i) Monitorização de:

i. Estado de consciência e défices neurológicos (*National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS)⁶;

ii. Parâmetros vitais:

- (i). Pressão arterial;
- (ii). Frequência cardíaca;
- (iii). Temperatura corporal;
- (iv). Frequência respiratória.

iii. Saturação de oxigénio periférico (SaO₂);

iv. Capacidade de deglutição.

10. Nos casos clínicos que necessitam de terapêutica endovascular (TEV), a unidade de saúde que transfere o Caso Confirmado AVC para a unidade de saúde com Unidade de AVC (U-AVC) de nível A, deve organizar o transporte secundário com carácter de emergência, garantindo:

- a) As condições de segurança;
- b) O nível adequado de cuidados clínicos;
- c) A máxima rapidez em todos os procedimentos (a título excepcional, em coordenação e colaboração com o CODU);
- d) No caso do tempo de transporte superior a 1 hora e 30 minutos, deve ser solicitado o recurso a meios aéreos (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)²;
- e) Não deve ser comprometida a Via Verde AVC da unidade de saúde referenciadora.

11. A terapêutica endovascular, dada a sua complexidade técnica, deve ser realizada em unidade de saúde com neurorradiologia de intervenção, por equipa multiprofissional disponível para a sua execução com carácter de emergência que deve incluir médico neurorradiologista, neurologista (ou outro médico, com experiência no diagnóstico e tratamento do AVC), anestesiolista e enfermeiros com treino específico^{7,8}.

12. Nos centros urbanos em que existem várias unidades com esta terapêutica, deve ser estabelecida uma escala de atendimento, assegurando-se o acesso do Caso Confirmado AVC, em tempo útil, à unidade de saúde com U-AVC de nível A, em funcionamento.

13. Após os procedimentos terapêuticos agudos (fibrinólise ou endovascular) o Caso Confirmado AVC deve ser internado numa U-AVC ou em unidade de cuidados intensivos/neurocríticos (neste caso, quando a gravidade do caso o justifica).

14. A U-AVC de nível A deve ser caracterizada por:

- a) Ser constituída por uma equipa multidisciplinar de recursos médicos de várias especialidades, que deve incluir neurologia e medicina interna;
- b) Existência de um coordenador que deve ser um internista ou um neurologista com, pelo menos, a categoria de assistente graduado;

- c) Disponibilidade nas 24h, para o diagnóstico e terapêutica do AVC (incluindo neurorradiologia de intervenção, cirurgia vascular e neurocirurgia) ou estar articulada, em regime de escala, com unidades de saúde próximas, de nível A de modo a proporcionar o acesso à terapêutica de fase aguda (terapêutica fibrinolítica via endovenosa e procedimentos endovascular);
- d) Disponibilidade de equipamentos de TC multiplanar, com protocolo para angioTC e ressonância magnética operacionais nas 24 horas por dia, com a presença física de neurorradiologista de diagnóstico;
- e) Existência de unidade de cuidados intermédios com dotação entre 7 a 9 camas;
- f) Disponibilidade de equipamentos de ecografia que permite realizar um eco doppler cardíaco, dos vasos do pescoço e transcraniano.

15.A U-AVC de nível B deve ser caracterizada por:

- a) Ser constituída por uma equipa multidisciplinar de recursos médicos de várias especialidades que deve incluir medicina interna com apoio presencial ou em rede de teleconsulta de neurologia, definido a nível local;
- b) Existência de um coordenador que deve ser um internista ou um neurologista com, pelo menos, a categoria de assistente graduado;
- c) Disponibilidade de meios humanos e técnicos que permitem a terapêutica fibrinolítica via endovenosa, sempre que possível nas 24h;
- d) Estar articulada, segundo protocolos bem definidos, com a U-AVC de nível A em funcionamento quando há necessidade de esclarecimento de diagnóstico e disponibilidade de terapêutica acessível no período de tempo previsto;
- e) Existência de unidade de cuidados intermédios com dotação entre 7 a 9 camas;
- f) Dispor de equipamentos de ecografia que permita realizar um eco doppler cardíaco, dos vasos do pescoço e transcraniano;
- g) Disponibilidade de equipamentos de TC multiplanar operacionais nas 24 horas e ressonância magnética operacional, sempre que possível nas 24 horas por dia.

16. As U-AVC devem articular-se entre si, em rede, de modo a garantir o acesso ao tratamento adequado do Caso Suspeito ou Confirmado de AVC, independentemente da região em que se encontra e o mais rapidamente possível.
17. Na articulação entre as U-AVC deve ser disponibilizado sempre que possível, o recurso a telemedicina para efeito de consultoria, formação e atualização anual, bem como o recurso a telerradiologia sempre que não existem, localmente, tais competências (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B)².
18. O médico assistente deve contactar de imediato o médico coordenador da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar da própria unidade de saúde com U-AVC, sempre que é identificada pessoa com suspeita de AVC no serviço de urgência ou noutra unidade funcional.
19. Deve ser acionado pelo médico assistente, transporte urgente para a unidade de saúde com U-AVC, após contacto com o médico coordenador da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar dessa unidade, sempre que é identificada pessoa com suspeita de AVC no serviço de urgência ou noutra unidade funcional.
20. No âmbito da presente Norma compete a cada Administração Regional de Saúde (ARS):
- a) A organização de uma rede de unidades de saúde com U-AVC de nível A e de nível B e respetiva Via Verde AVC, na sua área geográfica, de modo a assegurar o acesso da pessoa com AVC a cuidados de saúde de qualidade, sem perda de tempo, independentemente da sua localização geográfica;
 - b) A organização de uma rede de telemedicina e de telerradiologia interligando as U-AVC de diversos níveis, assegurando o suporte, em termos de capacitação e às geograficamente mais afastadas;
 - c) A nomeação de um coordenador regional da Via Verde AVC o qual deve assegurar (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B):
 - i. A articulação entre as unidades de saúde com U-AVC de nível A e de nível B com vista a assegurar à pessoa com AVC, o tratamento e no tempo previsto;

- ii. A promoção da divulgação, insistente e recorrentemente, dos sinais de alerta de AVC, junto da população e as atitudes a tomar perante tal situação;
- iii. A identificação e solução de constrangimentos que se verificam no funcionamento destes processos, reportando-os à Direção Geral de Saúde;
- iv. A promoção do funcionamento das U-AVC de acordo com a presente Norma;
- v. A execução do Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares.

21.No âmbito da presente Norma compete ao Conselho de Administração de cada unidade hospitalar, sob proposta da direção clínica, no prazo máximo de 6 meses:

- a) Disponibilizar os recursos necessários à implementação e funcionamento de toda a estrutura da Via Verde AVC, nomeadamente, nos aspetos organizativos, logísticos e formativos;
- b) Assegurar os necessários meios necessários para o registo de todos os dados necessários à realização de auditorias internas e externas.

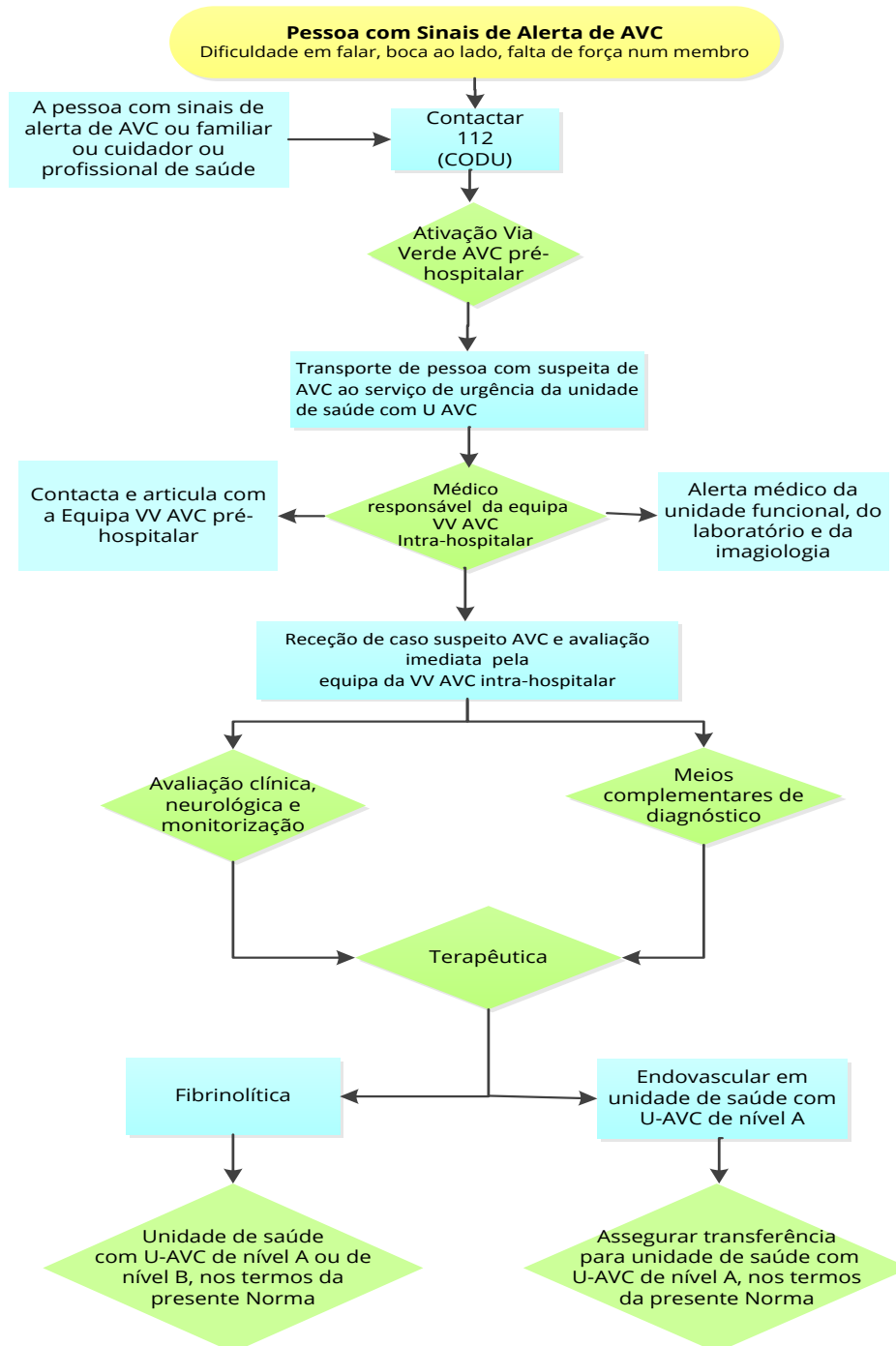
22.Os registos clínicos de todos os procedimentos realizados no âmbito da Via Verde AVC devem permitir a monitorização contínua dos seguintes indicadores da qualidade:

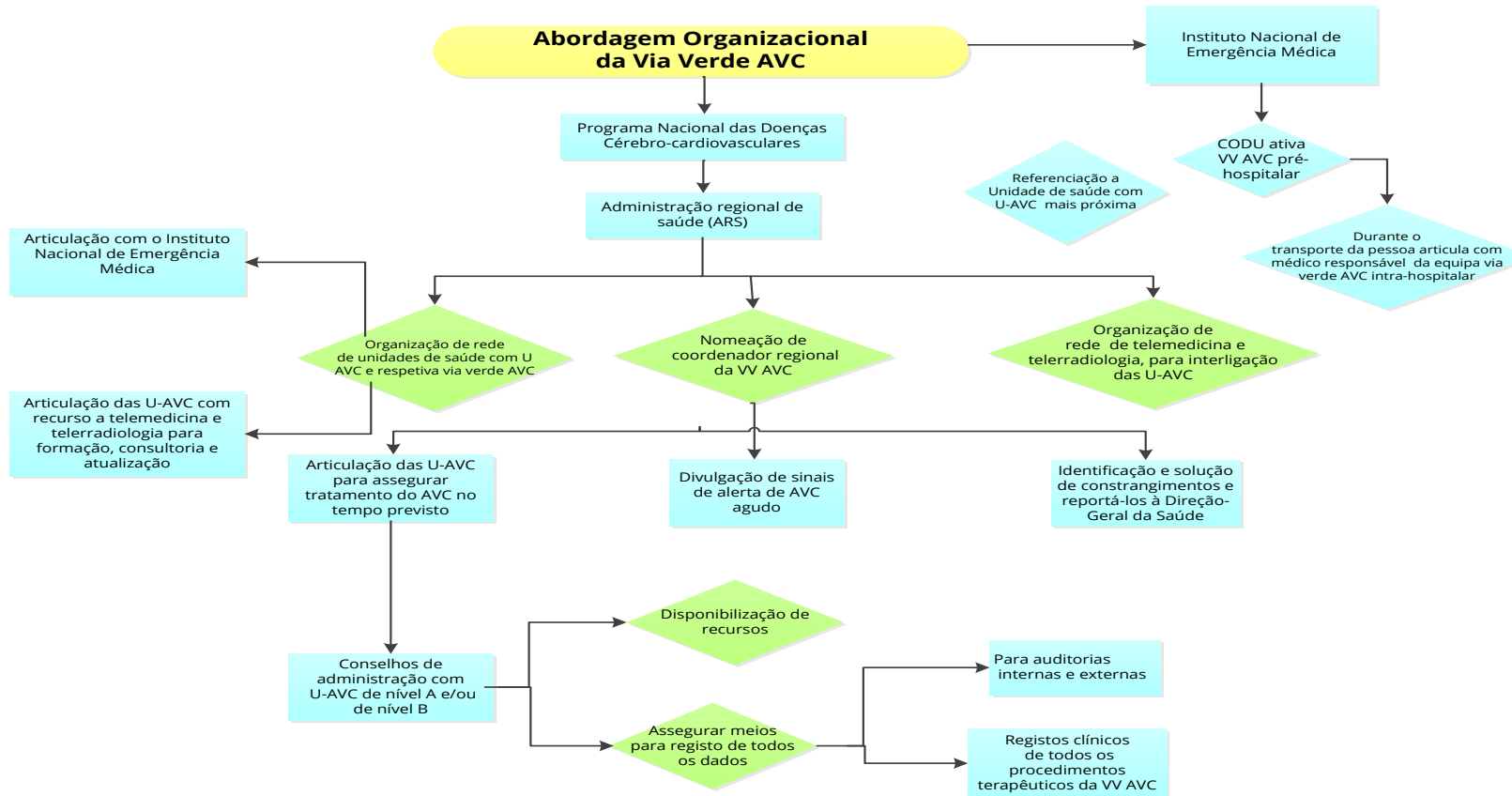
- a) Tempo entre a chamada para o 112 (no caso orientado pelo CODU) e a chegada da viatura de socorro;
- b) Tempo entre a chamada 112 e a primeira admissão hospitalar;
- c) Tempo decorrido entre a admissão hospitalar e a realização de exame de imagem;
- d) Tempo entre a admissão hospitalar e o início da terapêutica fibrinolítica (tempo “porta-agulha”), quando aplicável;
- e) Tempo entre a chegada à unidade de saúde e o início da TEV, quando aplicável;
- f) Taxa de mortalidade específica na Via Verde AVC (conforme as indicações expressas no Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares).

23.Qualquer exceção à presente Norma é fundamentada, com registo no processo clínico.

24. Os algoritmos

Via Verde AVC





25. O instrumento de auditoria

Instrumento de Auditoria				
Norma "Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto"				
Unidade:				
Data: ___/___/___		Equipa auditora:		
1: Sinais de Alerta de AVC				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que na presença da instalação súbita dos seguintes sinais deve suspeitar-se de AVC (sinais de alerta de AVC): dificuldade em falar; boca ao lado; falta de força num membro				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
A: Instituições de Saúde				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
As instituições de saúde divulgam de que, na presença de qualquer dos sinais de alerta de AVC, a pessoa ou familiar ou cuidador ou quem assiste (incluindo os profissionais de saúde), devem contactar de imediato o Número Europeu de Emergência 112				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
2: Intervenção do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) no Caso Suspeito AVC				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que, após contacto com o número europeu de emergência 112, o centro de orientação de doentes urgentes (CODU) confirma a suspeita diagnóstica de AVC e procede à ativação da via verde AVC pré-hospitalar, enviando o meio de transporte de emergência ao local				
Existe evidência de que a referência do CODU é dirigida ao serviço de urgência da unidade hospitalar com unidade AVC que se encontra mais próxima do local e que tem disponibilidade imediata para receber o caso suspeito AVC				
Existe evidência de que o CODU assegura o contacto e a transmissão da informação ao médico responsável da equipa Via Verde AVC intra-hospitalar, durante o transporte para o serviço de urgência, designadamente: dados pessoais; terapêutica prévia; funcionalidade prévia; semiologia apresentada, hora e circunstâncias do início				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
3: Equipa Via Verde Intra-hospitalar				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que a equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar inclui: médico de medicina interna ou de neurologia, com experiência no diagnóstico e tratamento do AVC, incluindo especificamente: no diagnóstico clínico do AVC e aplicação de escalas neurológicas, nomeadamente a escala do <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS); na interpretação dos meios complementares de diagnóstico, à situação clínica; na decisão terapêutica (fibrinolítica ou endovascular); na prescrição e monitorização de terapêutica fibrinolítica				
Existe evidência de que a equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar inclui enfermeiros com experiência na abordagem do AVC				
Existe evidência de que na equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar existe sensibilização e treino dos profissionais de laboratório e imagiologia envolvidos, para a necessidade de todos os procedimentos a realizar com carácter de emergência				

A equipa de via verde AVC tem um número de telefone dedicado, do conhecimento de todos os profissionais de saúde intervenientes e com o qual deve ser estabelecido o contacto com o 112, com outras unidades de saúde hospitalares, com a equipa de urgência na comunicação da chegada do Caso Suspeito AVC, ou de qualquer área da unidade hospitalar, sinalizando um Caso Suspeito AVC intra-hospitalar				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
4: Receção e Avaliação Diagnóstica no Caso Suspeito AVC				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o caso suspeito AVC é recebido no serviço urgência hospitalar pela equipa Via Verde AVC intra-hospitalar e realiza com carácter de urgência:				
Atendimento imediato sem perturbação dos procedimentos administrativos nos cuidados de saúde a prestar				
Avaliação ABC: manutenção da via aérea com controlo da coluna cervical (<i>A-Airway maintenance with cervical spine control</i>); Ventilação (<i>B - Breathing</i>); circulação com controlo hemorrágico e acesso venoso (<i>C-Circulation with haemorrhage control</i>)				
A validação da suspeita de AVC, incluindo revisão da hora e circunstâncias do início dos sintomas				
História médica prévia, exame objetivo geral e exame neurológico				
Quantificação do defeito neurológico, através de <i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS)				
Meios complementares de diagnóstico: avaliação imagiológica (tomografia computadorizada crânio-encefálica (TC CE) e na pessoa candidata a tratamento endovascular é realizada angioTC do arco aórtico, troncos vasculares supra-aórticos e cerebral; ressonância magnética (RM) crânio-encefálica na dúvida do diagnóstico; realização de ECG sempre que não atrase o início do tratamento				
Avaliação laboratorial: hemograma com plaquetas; estudo da coagulação (tempo de protrombina (TP), expresso por índice internacional normalizado (INR) e tempo de tromboplastina parcial ativado (aPTT); glicemia; creatinemia; ionograma sérico				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
A: Monitorização				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o caso suspeito AVC é recebido no serviço urgência hospitalar pela equipa Via Verde AVC intra-hospitalar e realiza com carácter de urgência:				
Monitorização de estado de consciência e défices neurológicos (<i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS)				
Monitorização de parâmetros vitais: pressão arterial; frequência cardíaca; temperatura corporal; frequência respiratória; saturação de oxigénio periférico (SaO ₂)				
Monitorização da capacidade de deglutição				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
5:Terapêutica Endovascular				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que no caso clínico que necessita de terapêutica endovascular (TEV), a unidade de saúde que transfere o Caso Confirmado				



AVC para a unidade de saúde com U-AVC de nível A, organiza o transporte secundário com carácter de emergência, garantindo: as condições de segurança; o nível adequado de cuidados clínicos; a máxima rapidez em todos os procedimentos (a título excepcional, em coordenação e colaboração com o CODU); no caso do tempo de transporte superior a 1 hora e 30 minutos, é solicitado o recurso a meios aéreos; não é comprometida a Via Verde AVC da unidade de saúde referenciadora				
Existe evidência de que a terapêutica endovascular, dada a sua complexidade técnica, é realizada em unidade de saúde com neurorradiologia de intervenção, por equipa multiprofissional disponível para a sua execução com carácter de emergência que inclui médico neurorradiologista, neurologista (ou outro médico, com experiência no diagnóstico e tratamento do AVC, anestesiolista e enfermeiros com treino específico				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
6: Internamento da Pessoa com AVC				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que, após os procedimentos terapêuticos agudos (fibrinólise ou endovascular) o Caso Confirmado AVC é internado numa U-AVC ou em unidade de cuidados intensivos/neurocríticos (neste caso, quando a gravidade do caso o justifica)				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
7: Caracterização de Unidades AVC (U-AVC)				
A: Unidade AVC (U-AVC) de Nível A				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que a U-AVC de nível A é caracterizada por: unidade de AVC de Nível A é caracterizada por: é constituída por uma equipa multidisciplinar de recursos médicos de várias especialidades, que inclui neurologia e medicina interna; existência de um coordenador que deve ser um internista ou um neurologista com, pelo menos, a categoria de assistente graduado; disponibilidade nas 24h, para o diagnóstico e terapêutica do AVC (incluindo neurorradiologia de intervenção, cirurgia vascular e neurocirurgia) ou está articulada, em regime de escala, com unidades de saúde próximas, de nível A de modo a proporcionar o acesso à terapêutica de fase aguda (terapêutica fibrinolítica via endovenosa e procedimentos endovascular); disponibilidade de equipamentos de TC multiplanar, com protocolo para angioTC e ressonância magnética operacionais nas 24 horas por dia, com a presença física de neurorradiologista de diagnóstico; existência de unidade de cuidados intermédios com dotação entre 7 a 9 camas; disponibilidade de equipamentos de ecografia que permite realizar um eco doppler cardíaco, dos vasos do pescoço e transcraniano				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
B: Unidade AVC (U-AVC) de Nível B				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que a U-AVC de nível B é caracterizada por: é constituída por uma equipa multidisciplinar de recursos médicos de várias especialidades, que inclui medicina interna com apoio presencial ou em rede de teleconsulta de neurologia definido a nível local; existência de um coordenador que deve ser um internista ou um neurologista com, pelo				

menos, a categoria de assistente graduado; disponibilidade de meios humanos e técnicos que permitem a terapêutica fibrinolítica via endovenosa, sempre que possível nas 24h; está articulada, segundo protocolos bem definidos, com a U-AVC de nível A em funcionamento quando há necessidade de esclarecimento de diagnóstico e disponibilidade de terapêutica acessível no período de tempo previsto; existência de unidade de cuidados intermédios com dotação entre 7 a 9 camas; disponibilidade de equipamentos de ecografia que permita realizar um eco doppler cardíaco, dos vasos do pescoço e transcraniano; disponibilidade de equipamentos de TC multiplanar operacionais nas 24 horas e ressonância magnética operacional, sempre que possível nas 24 horas por dia				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
8: Articulação entre as Unidades-AVC (U-AVC)				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que nos centros urbanos em que existem várias unidades com esta terapêutica, é estabelecida uma escala de atendimento, assegurando-se o acesso do Caso Confirmado AVC, em tempo útil, à unidade de saúde com U-AVC de nível A, em funcionamento				
Existe evidência de que as U-AVC articulam-se entre si, em rede, de modo a garantir o acesso ao tratamento adequado do Caso Suspeito ou Confirmado de AVC, independentemente da região em que se encontra e o mais rapidamente possível				
Existe evidência de que na articulação entre as U-AVC é disponibilizado sempre que possível, o recurso a telemedicina para efeito de consultoria, formação e atualização anual, bem como o recurso a telerradiologia sempre que não existem, localmente, tais competências				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
9: Registos				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que os registos clínicos de todos os procedimentos realizados no âmbito da Via Verde AVC permitem a monitorização contínua dos seguintes indicadores da qualidade:				
Tempo entre a chamada para o 112 (no caso orientado pelo CODU) e a chegada da viatura de socorro				
Tempo entre a chamada 112 e a primeira admissão hospitalar				
Tempo decorrido entre a admissão hospitalar e a realização de exame de imagem				
Tempo entre a admissão hospitalar e o início da terapêutica fibrinolítica (tempo "porta-agulha"), quando aplicável				
Tempo entre a chegada à unidade de saúde e o início da TEV, quando aplicável				
Taxa de mortalidade específica na Via Verde AVC (conforme as indicações expressas no Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE	%			
10: Responsabilidades				
A: Administração Regional de Saúde (ARS)				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que no âmbito da presente Norma, a administração regional de saúde (ARS) assegura:				
A organização de uma rede de unidades de saúde com U-AVC de nível A e de nível B e respetiva Via Verde AVC, na sua área geográfica, de modo a				

assegurar o acesso da pessoa com AVC a cuidados de saúde de qualidade, sem perda de tempo, independentemente da sua localização geográfica				
A organização de uma rede de telemedicina e de telerradiologia interligando as U-AVC de diversos níveis, assegurando o suporte, em termos de capacitação e às geograficamente mais afastadas				
A nomeação de um coordenador regional da Via Verde AVC				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE				%
A1: Coordenador Regional da Via Verde AVC				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o coordenador regional da Via Verde AVC assegura: a articulação entre as unidades de saúde com U-AVC de nível A e de nível B com vista a assegurar à pessoa com AVC, o tratamento e no tempo previsto; a promoção da divulgação, insistente e recorrentemente, dos sinais de alerta de AVC, junto da população e as atitudes a tomar perante tal situação; a identificação e solução de constrangimentos que se verificam no funcionamento destes processos, reportando-os à Direção Geral de Saúde; a promoção do funcionamento das U-AVC de acordo com a presente Norma; a execução do Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE				%
B: Conselho de Administração				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que no âmbito da presente Norma compete ao Conselho de Administração de cada unidade hospitalar, sob proposta da direção clínica, no prazo máximo de 6 meses:				
Disponibilizar os recursos necessários à implementação e funcionamento de toda a estrutura da Via Verde AVC, nomeadamente, nos aspetos organizativos, logísticos e formativos				
Assegurar os necessários meios necessários para o registo de todos os dados necessários à realização de auditorias internas e externas				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE				%
C: Médico Responsável da Equipa Via Verde AVC Intra-hospitalar				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
O médico responsável da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar, com vista a assegurar a celeridade dos procedimentos, alerta sobre a chegada do Caso Suspeito AVC: o médico responsável da unidade funcional que recebe a pessoa durante e após os procedimentos terapêuticos; o responsável do laboratório de análises clínicas; e o responsável da unidade de imagiologia				
Subtotal	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE				%
D:Articulação Hospitalar com Unidades AVC (U-AVC)				
Critérios	Sim	Não	N/A	EVIDÊNCIA/FONTE
Existe evidência de que o médico contacta de imediato o médico coordenador da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar da própria unidade de saúde com U-AVC, sempre que é identificada pessoa com suspeita de AVC no serviço de urgência ou noutra unidade funcional				
Existe evidência de que o médico assistente aciona transporte urgente para a unidade de saúde com U-AVC, após contacto com o médico coordenador da equipa da Via Verde AVC intra-hospitalar dessa unidade, sempre que é identificada pessoa com suspeita de AVC no serviço de urgência ou noutra unidade funcional	0	0	0	
ÍNDICE CONFORMIDADE				%

Avaliação de cada padrão: $x = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = (\text{IQ}) \text{ de } \dots\%$

26.O conteúdo da presente Norma foi validado cientificamente pela Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas e será atualizado sempre que a evidência científica assim o determine.

27.Os conteúdos relativos à intervenção de enfermagem foram validados pelo *Chief Nursing*.

28.A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.



Francisco George

Diretor-Geral da Saúde

TEXTO DE APOIO

Conceito, definições e orientações

- A. A sensibilização da população deverá recorrer a meios de divulgação que assegurem a maior difusão possível e deverá ser repetido regularmente de modo garantir o seu reconhecimento.
- B. O conceito de que “tempo é cérebro” traduz o facto de o tecido cerebral ser extremamente vulnerável à privação de irrigação sanguínea e que em cada minuto de isquémia, um número elevado de células nervosas é destruído. Para evitar este fenómeno que é irreversível e se traduz em défices de gravidade variável com sofrimento e custos sociais importantes, é necessário agilizar um sistema de socorro em que a luta contra o tempo é o primeiro objetivo.
- C. Define-se “Via Verde como uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, nas fases pré, intra e inter-hospitalares, de situações clínicas mais frequentes e/ou graves que importam ser especialmente valorizadas pela sua importância para a saúde das populações”, conforme plasmado no documento orientador sobre Vias Verdes do Enfarte Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral de 2007¹⁰.
- D. As Vias Verdes promovem o envolvimento da população e dos profissionais de saúde, o reconhecimento precoce de sinais de alarme, o conhecimento dos mecanismos de pedido de ajuda, a sistematização das primeiras atitudes de socorro, a definição do encaminhamento para a unidade de saúde mais adequada e com melhores condições de tratamento definitivo, a definição das diversas responsabilidades técnicas, dos vários procedimentos clínicos (recomendações e protocolos clínicos), de sistemas de informação (registos) e indicadores de avaliação e monitorização, e a integração do trabalho e dos objetivos nas fases pré, intra e inter-hospitalares”, nos termos do documento orientador de 2007¹⁰, referido anteriormente.
- E. Este circuito designado por via verde (VV) traduz o conceito de obviar quaisquer situações que provoquem atrasos no acesso da pessoa com suspeita de AVC, desde a porta de casa ou de qualquer outro local até à porta da unidade de saúde adequada (VV pré-hospitalar) e desta até ao início do tratamento adequado (VV intra-hospitalar). Nos termos da presente Norma, todo o circuito deve ser iniciado com o contacto com o Número Europeu de Emergência (112)

o que levará o CODU a desencadear todo um conjunto de procedimentos com vista ao transporte emergente, via INEM, conducente ao acesso da pessoa suspeita de AVC ao tratamento adequado e no mais curto intervalo de tempo.

- F. As unidades de saúde hospitalar aptas a efetuar o tratamento do AVC devem assegurar o funcionamento de um sistema interno designado por Via Verde AVC (intra-hospitalar), nos termos da presente Norma.

Fundamentação

- A. As doenças cérebro-vasculares (DCV) constituem um importante problema de saúde pública que atinge transversalmente os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento económico. Cerca de um terço dos óbitos que ocorre nestes países são causados por doenças vasculares cardíacas ou cerebrais.
- B. Os dados atuais sobre a morbilidade e mortalidade a nível mundial, revelam um decréscimo da doença isquémica do coração e AVC mas, apesar desta realidade e sobretudo nos países ocidentais, as doenças vasculares continuam a estar entre as primeiras causas de morte e incapacidade.
- C. No que diz respeito especificamente às DCV o consenso internacional está consubstanciado na “Declaração de Helsingborg” de 2006, discriminando em cinco pontos os aspetos fulcrais a observar: 1) a organização das unidades de AVC; 2) os procedimentos de atuação no AVC; 3) a prevenção; 4) a reabilitação; 5) a avaliação dos resultados e a observância dos critérios de qualidade.
- D. De acordo com os dados europeus publicados e relativos aos Estados Membros da União Europeia, a taxa de mortalidade padronizada (todas as idades e ambos os sexos) das doenças cardiovasculares, no período de 2007 a 2011, evoluiu de 243,5 para 212,0 (por 100.000 habitantes). A título comparativo e entre países, no mesmo período:
- 1) Portugal, de 187,0 para 151,9;
 - 2) Espanha, de 157,8 para 132,5;
 - 3) Reino Unido, de 188,1 para 164,2 (ano de 2010).

E. A nível das doenças cerebrovasculares, a taxa de mortalidade padronizada (todas as idades e ambos os sexos), no período de 2007 a 2011, evoluiu de 58,7 para 49,9 (por 100.000 habitantes). A título comparativo e entre países, no mesmo período:

- 1) Portugal, de 80,5 para 62,6;
- 2) Espanha, de 40,8 para 31,4;
- 3) Reino Unido, de 48,3 para 42,1 (ano de 2010).

F. As causas de tal situação são em grande parte devidas ao controlo inadequado dos fatores de risco vasculares modificáveis, com especial relevo para a hipertensão arterial, tabagismo, diabetes mellitus mas também, hábitos alimentares, obesidade, sedentarismo, estando muitas delas interligadas.

G. De acordo com os dados do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares, publicados em 2016, no período de 2009-2013¹¹ observou-se:

- 1) Decréscimo de 13.688 óbitos (2009) para 11.751 óbitos (2013), sendo que neste último ano ocorreram 6099 casos de AVC isquémico e 1773 casos de AVC hemorrágico;
- 2) A taxa de mortalidade padronizada por DCV, por 100.000 habitantes, evoluiu em pessoas com:
 - a) Idade inferior a 65 anos, de 9.5 (2009) para 7.8 (2013);
 - b) Idade igual ou superior a 65 anos, de 577.1 (2009) para 433.2 (2013).

H. O reconhecimento das doenças cardiovasculares como principal causa de morte no País e de internamento hospitalar obrigam a uma abordagem integrada de controlo dos principais factores de risco de morbilidade e mortalidade cardiovascular.

I. Nos últimos anos tem-se assistido a um progresso acentuado com o surgimento das terapêuticas de fase aguda, quer farmacológicas quer de intervenção endovascular, bem como de melhores cuidados a dispensar na estadia hospitalar e também após a alta. Tais cuidados deverão iniciar-se tão precocemente quanto possível e continuar durante o processo de estadia hospitalar, prolongando-se após a alta, se adequado, nos cuidados domiciliários, quer de enfermagem, quer de medicina física e reabilitação, quer ainda de

apoio social com vista a permitir uma re-integração na comunidade tão completa e rápida quanto possível, constituindo tal processo um *continuum*, onde não deve haver hiatos e nos termos preconizados em instâncias internacionais, como sejam, a Organização Mundial de Saúde, a Conferência de Helsingborg e as sociedades científicas europeias e americanas.

- J. O Despacho do Secretário de Estado n.º 6401/2016 de 16 de maio aprovou, no âmbito do Plano Nacional de Saúde, o programa de saúde prioritário designado Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares (PNDCCV), o qual reforça a prioridade da “promoção, prevenção, tratamento e reabilitação das doenças cérebro e cardiovasculares com particular incidência em áreas consideradas prioritárias”, bem como, as “estratégias organizativas designadas como Vias Verdes, criando sistemas de informação integrados que contemplem as vertentes pré-hospitalar e hospitalar” (PNDCCV, 2017).
- K. A implementação do PNDCCV tem permitido aumentar o acesso das pessoas com AVC às unidades de saúde aptas a fornecer a terapêutica de fase aguda (através das U-AVC) e assim reduzir o grau de incapacidade e aumentar a sobrevivência. Segundo dados do PNDCCV de 2015¹², observou-se a seguinte evolução da proporção de pessoas admitidas pela VV AVC nas U-AVC, a saber:

	2010	2011	2012	2013	2014
Admissões	8341	8691	9663	9716	9709
U-AVC					
Admissões	2133	3192	3763	4596	4212
VV AVC					
Proporção	26%	37%	39%	47%	43%

L. No âmbito das admissões através das VV, persistem ainda assimetrias regionais, conforme se verifica na seguinte tabela, referente aos anos 2010 e 2014¹²:

Ano	Continente	Norte	Centro	Lisboa e Vale do Tejo (LVT)	Alentejo	Algarve
2010	25.6%	40.4%	17.8%	22.0%	11.8%	9.8%
2014	43.4%	28.8%	82.6%	21.2%	88.2%*	44.8%

Fonte: PNDCCV, 2015, *o valor decorrente do conceito de admissão por VV.

M. De acordo com o PNDCCV, o total anual de pessoas admitidas nas U-AVC, submetidos a fribrinólise, em Portugal Continental, evoluiu de 904 (2010) para 1326 (2014), ou seja, teve uma variação de 46.7%⁹⁻¹².

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacte da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e das direções dos hospitais.
- C. A efetividade da implementação da presente Norma nas unidades/instituições do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) e nos cuidados hospitalares e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade do presidente do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e das direções clínicas dos hospitais.
- D. A implementação da presente Norma pode ser monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores:

- 1) Tempo entre a chamada para o 112 (no caso orientado pelo CODU) e a chegada da viatura de socorro;
- 2) Tempo entre a chamada 112 e a primeira admissão hospitalar;
- 3) Tempo decorrido entre a admissão hospitalar e a realização de exame de imagem;
- 4) Tempo entre a admissão hospitalar e o início da terapêutica fibrinolítica (tempo “portaguiha”), quando aplicável;
- 5) Tempo entre a chegada à unidade de saúde e o início da terapêutica endovascular, quando aplicável;
- 6) Taxa de mortalidade específica na Via Verde AVC (conforme as indicações expressas no Programa Nacional das Doenças Cérebro-Cardiovasculares):
 - a) Numerador: Número de mortes de Casos admitidos na Via Verde AVC;
 - b) Denominador: Número total de Casos admitidos na Via Verde AVC.

Comité Científico

- A. A presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde, do Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, através dos seus colégios de especialidade e do Conselho de Enfermagem da Ordem dos Enfermeiros, ao abrigo dos protocolos existente entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos e a Ordem dos Enfermeiros.
- B. A elaboração da proposta da presente Norma foi efetuada por António Oliveira e Silva, Ana Timóteo, Elsa Azevedo, Francisco Marcão, Inês Elvas, João Reis, Marco Job Baptista, Maria Helena Lucas, Miguel Rodrigues, Paulo Emílio Mota, Rui Cruz Ferreira (Coordenação Científica), Teresa Pinho e Melo, Víctor Oliveira, Vara Luiz e Vítor Tedim Cruz.
- C. Foi ouvido o Director do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares.
- D. A presente Norma tem o apoio do Instituto Nacional de Emergência Médica.

E. Todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma cumpriram o determinado pelo Decreto-Lei n.º 14/2014 de 22 de janeiro, no que se refere à declaração de inexistência de incompatibilidades.

F. A avaliação científica do conteúdo final da presente Norma foi efetuada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Filipa Sabino do Departamento da Qualidade na Saúde.

Coordenação técnica

A coordenação técnica da atual versão da presente Norma foi assegurada por Cristina Ribeiro Gomes do Departamento da Qualidade na Saúde e por Sérgio Gomes. *Chief Nursing*.

Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas

Pelo Despacho n.º 8468/2015, do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, de 23 de maio, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 149, de 3 de agosto de 2015, a Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas tem como missão a validação científica do conteúdo das Normas de Orientação Clínica emitidas pela Direção-Geral da Saúde. Nesta Comissão, a representação do Departamento da Qualidade na Saúde é assegurada por Carlos Santos Moreira.

Siglas/Acrónimos

Siglas/Acrónimos	Designação
AHA	<i>American Heart Association</i>
Angio-RM	Angiografia por Ressonância Magnética
Angio-TC	Angiografia por Tomografia Computadorizada
AVC	Acidente Vascular Cerebral
Caso Confirmado VV AVC	Caso Confirmado Via Verde do Acidente Vascular Cerebral Agudo
Caso Suspeito VV AVC	Caso Suspeito Via Verde do Acidente Vascular Cerebral Agudo
CODU	Centro de Orientação de Doentes Urgentes
CRRNEU	Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência
DCV	Doenças Cérebro-Vasculares
DGS	Direção-Geral da Saúde
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica, I.P.

MCDT	Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica
NIHSS	<i>National Institutes of Health Stroke Scale</i>
PNDCCV	Programa Nacional para as Doenças Cérebro-cardiovasculares
rtPA	Ativador do plasminogénio tecidual
SNEM	Sistema Nacional de Emergência Médica
TC	Tomografia Computorizada
TEV	Terapêutica Endovascular
U-AVC	Unidade de AVC
VV	Via Verde
VV AVC	Via Verde do Acidente Vascular Cerebral Agudo

Referências Bibliográficas

1. Acidente Vascular Cerebral – Itinerários Clínicos, 2010. Lidel. DGS.
2. *Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. A guideline for health professionals from the American Heart Association/American Stroke Association.* Stroke, 2013;44:870-947.
3. <http://www.eso-stroke.org/eso-stroke/education/guidelines.html> (acedido em 23.11.2016).
4. Kjellström T1, Norrving B, Shatchkute A. *Helsingborg Declaration 2006 on European stroke strategies.* Cerebrovasc Dis. 2007;23(2-3):231-41. Epub 2006 Nov 30.
5. EC Leira, A Ahmed - *Development of an Emergency Department Response to Acute Stroke ("Code Stroke").* Current neurology and neuroscience reports, 2009;9 (1): 35-40.
6. Jauch, Edward C. *et al.* on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Peripheral Vascular Disease, and Council on Clinical Cardiology. *Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association.* AHA/ASA Guideline Stroke. 2013; 44:870-947. Disponível em <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e318284056a>
7. Powers, W.J. *et al.* 2015 *AHA/ASA Focused Update of 2013 Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment. A guideline for health*

professionals from the American Heart Association / American Stroke Association. Stroke, 2015; 46:3024-3039.

8. Fiehler J, Cognard C, Gallitelli M, Jansen O, Kobayashi A, Mattle HP, Muir KW, Mazighi M, Schaller K, Schellinger PD. *European Recommendations on Organisation of Interventional Care in Acute Stroke (EROICAS)*. Int J Stroke. 2016 Aug;11(6):701-16. doi: 10.1177/1747493016647735.
9. Direção-Geral da Saúde. Unidades de AVC: Recomendações para o seu desenvolvimento. DGS, 2001.
10. Documento Orientador sobre Vias Verdes do Enfarte Agudo do Miocárdio e do Acidente Vascular Cerebral. Alto-Comissariado da Saúde. Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares. Lisboa, 2007. p. 8, 23-26, 31-45, 50-58.
11. Direção-Geral da Saúde. Portugal Idade Maior em Números, 2014. DGS, 2015.
12. Direção-Geral da Saúde. Portugal Doenças Cérebro-Cardiovasculares em Números, 2015. DGS, 2016.