

NOTA TÉCNICA Nº 10756

IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO

CÂMARA/VARA: 4º Núcleo de Justiça 4.0 Cível Privado

COMARCA: Belo Horizonte/MG

I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: 2026.0010756

IDADE: 20 anos

Sexo: Masculino

DOENÇA(S) INFORMADA(S): CID I69.

PEDIDO DA AÇÃO: Reabilitação neurológica intensiva.

FINALIDADE / INDICAÇÃO: Acesso pelo plano de saúde a serviço especializado em reabilitação neurológica intensiva para paciente com sequelas neurológicas pós-AVC hemorrágico.

II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

Se existe evidência científica e indicação clínica;

R: Sim, mas não evidências científicas de alto nível que suportem a indicação.

A adequação da intensidade/frequência prescrita;

R: A intensidade e frequência prescritas devem ser avaliadas pela equipe multiprofissional que assiste ao paciente, porém, pode-se afirmar que estão de acordo com os dados descritos nas evidências científicas citadas na presente Nota.

A existência de substituto terapêutico no rol da ANS.

R: Os substitutos terapêuticos no rol da ANS são os que já foram utilizados previamente para este paciente, conforme relatório médico (fisioterapia convencional, terapia ocupacional, psicologia, equoterapia, reabilitação visual, aplicações de toxina botulínica).

III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

Conforme a documentação apresentada trata-se de paciente de 20 anos de idade portador de sequela de lesão isquêmica cerebral secundária a

sangramento durante procedimento cirúrgico de retirada de lesão tumoral (Ganglioglioma) em Junho de 23, com necessidade de clipagem de artéria carótida direita. Evoluiu tendo como sequelas hemiparesia esquerda, amaurose de olho direito, hemianopsia lateral de olho esquerdo, alterações cognitivas, disartria leve. Histórico de epilepsia e trombose venosa profunda a direita. Descritos como tratamentos prévios a realização de fisioterapia convencional, terapia ocupacional, psicologia, equoterapia, reabilitação visual e aplicações de toxina botulínica. Em uso de anticonvulsivantes, medicações para TDAH e antiespasmódicos.

Considerando o quadro clínico descrito, o neurologista indicou a Reabilitação Neurofuncional Intensiva com o objetivo de maximizar a neuroplasticidade e otimizar a recuperação funcional do paciente. O plano de saúde ofertou os serviços de reabilitação de sua rede credenciada.

Embora pacientes mais jovens possam ter maior capacidade física de recuperação após um Acidente Vascular Cerebral (AVC) do que pacientes mais velhos, resultados funcionais ruins são comuns. Aproximadamente 44% dos indivíduos com idade entre 18 e 50 anos apresentam incapacidade moderada após um AVC, necessitando de, pelo menos, alguma assistência para atividades da vida diária (AVDs) ou mobilidade (escala de Rankin modificada >2). A incapacidade decorrente de um AVC pode se manifestar de inúmeras maneiras, dependendo da área afetada do cérebro ou da medula espinhal. As apresentações mais comuns são fraqueza motora e distúrbios sensoriais; dificuldades de fala e deglutição; perda de visão; dificuldades cognitivas de nível superior, como negligência ou afasia; e alterações de saúde mental ou de personalidade. O manejo precoce do AVC, por meio de intervenções médicas, cirúrgicas ou de reabilitação para reduzir a gravidade e prevenir complicações adicionais, é essencial para ajudar a evitar déficits potencialmente permanentes.

Apesar dos extensos recursos dedicados à reabilitação e aos cuidados pós-AVC, ensaios clínicos rigorosos e de grande escala nessa área têm sido poucos e realizados apenas na última década. Assim, muitas lacunas ainda

são observadas na base de evidências para a reabilitação pós-AVC, para a qual ensaios menores, com desenho menos rigoroso, fornecem os únicos dados disponíveis e, em alguns casos, nem mesmo estes estão disponíveis. Certos aspectos do cuidado na reabilitação pós-AVC estão bem estabelecidos na prática clínica e constituem um padrão de atendimento que dificilmente será testado diretamente em um ensaio clínico randomizado, por exemplo, a oferta de fisioterapia para sobreviventes de AVC recente com capacidade de locomoção comprometida. Portanto, diretrizes de prática clínica provavelmente se basearão em uma combinação de evidências e consenso. Espera-se que a proporção relativa de recomendações baseadas em evidências rigorosas aumente com o tempo.

As diretrizes para Reabilitação e Recuperação de Acidente Vascular Cerebral em Adultos da *American Heart Association/American Stroke Association* recomendam prática específica de tarefas (*task-specific practice*), com repetição de movimentos funcionais de membro superior e inferior, para melhora de função motora, marcha, postura e atividades da vida diária.¹

Uma Revisão Sistemática da Cochrane publicada em 2025 incluiu 267 estudos (21.838 participantes) em 36 países. Ela confirma que a adição de reabilitação física intensiva à terapia usual produz melhora estatisticamente significativa da função motora, com benefício mantido independentemente de a intervenção começar precocemente (≤ 2 semanas) ou tardiamente após o AVC, embora a qualidade metodológica dos estudos incluídos seja limitada por ausência de cegamento do avaliador.²

Uma revisão da literatura publicada em 2026 analisou artigos centrados em estratégias de fisioterapia que visam restaurar a função motora. No que tange à neuroplasticidade pós-AVC, ela reforça que intervenções intensivas, repetitivas e específicas de tarefa — especialmente quando combinadas com estimulação sensorial e neuromodulação — favorecem a reorganização adaptativa do córtex e reduzem a dependência do hemisfério não lesado.³ Conclui-se que Fisioterapia neurofuncional intensiva tem o nível de evidência mais robusto entre as intervenções prescritas para o paciente em questão.

Quanto à Plataforma Vibratória de Corpo Inteiro encontram-se metanálises consistentes mostrando redução da espasticidade (SMD -0,33), melhora da função motora (SMD 0,39) e do equilíbrio (SMD 0,28), com maior benefício em protocolos de vibração de frequência variável ou alternada lateralmente; porém, não houve efeito significativo sobre marcha, AVDs ou qualidade de vida. ⁴

Outra metanálise específica para marcha e equilíbrio, envolvendo 22 ensaios clínicos randomizados e um total de 1.089 pacientes encontrou melhora em velocidade de passo, cadência, *Berg Balance Scale* e FAC, classificando a técnica como segura.⁵

A Realidade Virtual Interativa foi matéria de revisão Cochrane atualizada em 2025, em que um total de 7.188 participantes, em 119 estudos foram incluídos. A Revisão concluiu que o uso da Realidade Virtual Interativa apresentou melhora discreta na função e atividade de membro superior (SMD 0,20), no equilíbrio (SMD 0,26) e redução de limitação de atividade (SMD 0,21) comparada a terapias alternativas, com certeza de evidência baixa a moderada. As evidências sobre os efeitos na mobilidade, incluindo a velocidade da marcha, foram mistas, e insuficientes para chegar a conclusões sobre o efeito da realidade virtual e dos videogames interativos na restrição de participação e na qualidade de vida. ⁶ Uma Metanálise publicada em 2026 envolvendo 34 ensaios clínicos randomizados e um total de 1.200 participantes. focada em Realidade Virtual imersiva confirma melhora na escala de Avaliação de Fugl-Meyer para Membros Superiores e de parâmetros seletos de marcha, mas com certeza de evidência baixa a muito baixa por heterogeneidade metodológica. ⁷

Neuromodulação periférica tem evidência de moderada certeza para melhora de função motora e AVDs. A diretriz do VA/DoD 2024 aponta melhora de velocidade de marcha, função de membro superior e AVDs com FES, NMES ou TENS, com destaque para EMG-NMES na melhora na escala de Avaliação de Fugl-Meyer para Membros Superiores.¹

Uma Metanálise em Rede de 2025 envolvendo 106 ensaios clínicos e 7.513 pacientes pós-AVC identificou a estimulação elétrica neuromuscular em

20–30 Hz como o protocolo mais eficaz para função motora e TENS em 100 Hz como o mais eficaz para AVDs (Barthel modificado).⁸

Uma Revisão Cochrane também de 2025 incluiu 89 ensaios clínicos randomizados e envolveu um total de 2.905 participantes. Ela confirmou um efeito moderado da estimulação elétrica funcional sobre o desempenho de atividade (SMD 0,42) comparada a placebo ou nenhum tratamento. E ainda, que as evidências são limitadas para embasar decisões sobre o efeito da CES em comparação com outras intervenções para aumentar a força. À medida que a pessoa após o AVC recupera os movimentos e consegue realizar atividades cotidianas, o benefício da adição de estimulação elétrica durante a execução dessas atividades passa a ser pequeno.⁹

O uso da Neuromodulação central especializada tem evidência mais heterogênea. Uma revisão publicada por Umbrella e colaboradores em 2025 mostra que a estimulação magnética transcraniana repetitiva produz melhora consistente em AVDs (SMD -0,82), função motora de membro superior (SMD -0,32) e mobilidade (SMD -0,35 a -0,97), enquanto a estimulação transcraniana por corrente contínua mostra efeitos pequenos e de certeza muito baixa.¹⁰

Considerando a extensão da lesão frontoparietotemporal direita descrita no relatório médico, não há evidências científicas de alto nível que permitam afirmar que a combinação multimodal (fisioterapia intensiva + neuromodulação periférica ± central + tecnologias adjuvantes como Realidade Virtual Interativa e vibração) sejam de fato superiores ao cuidado convencional, uma vez que nenhuma delas isoladamente substitua a prática intensiva e específica como base de um adequado programa de reabilitação.

IV – CONCLUSÃO

Considerando o caso concreto do presente auto, trata-se de um paciente de 20 anos de idade, portador de seqüela de lesão isquêmica cerebral secundária a sangramento durante procedimento cirúrgico com seqüelas e resposta insatisfatória aos tratamentos convencionais;

Considerando a falta de evidências científicas de alto nível para avaliar

as modalidades de reabilitação pós-AVC e sua eficácia;

Considerando que o especialista prescreveu a reabilitação intensiva com o objetivo de maximizar a neuroplasticidade e otimizar a recuperação funcional do paciente;

Este NATJUS considera a demanda **justificada com ressalvas** pois, não se pode afirmar sobre graus de certeza elevados que as modalidades prescritas resultarão em efetiva melhora para o paciente.

IV – REFERÊNCIAS:

1) Carolee J. Winstein, Joel Stein, Ross Arena, Barbara Bates, Leora R. Cherney, Steven C. Cramer, Frank Deruyter, Janice J., Beth Fisher, Richard L. Harvey, Catherine E. Lang, Marilyn MacKay-Lyons, Kenneth J. Ottenbacher, Sue Pugh, Mathew J. Reeves, Lorie G. Richards, William Stiers. **Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association.**

https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.000000000000098?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed#sec-2

2) Todhunter-Brown A, Sellers CE, Baer GD, Choo PL, Cowie J, Cheyne JD, Langhorne P, Brown J, Morris J, Campbell P. **Physical rehabilitation approaches for the recovery of function and mobility following stroke.**

Cochrane Database of Systematic Reviews 2025, Issue 2. Art. No.: CD001920. DOI: 10.1002/14651858.CD001920.pub4.

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001920.pub4/full>

3) Karaganova I, Mindova S. **Neuroplasticity after stroke: Adaptive and maladaptive mechanisms in evidence-based rehabilitation.** J Stroke Cerebrovasc Dis. 2026 Jun;35(6):108634.

doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2026.108634. Epub 2026 Apr 11. PMID: 41967694.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41967694/>

- 4) Zeng D, Zhao K, Lei W, Yu Y, Li W, Kong Y, Lai J, Ma F, Ye X, Zhang X. **Effects of whole-body vibration training on physical function, activities of daily living, and quality of life in patients with stroke: a systematic review and meta-analysis.** Front Physiol. 2024 Jan 23;15:1295776. doi: 10.3389/fphys.2024.1295776. PMID: 38322612; PMCID: PMC10844406. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38322612/>
- 5) Yin Y, Wang J, Yu Z, Zhou L, Liu X, Cai H, Sun J. **Does whole-body vibration training have a positive effect on balance and walking function in patients with stroke? A meta-analysis.** Front Hum Neurosci. 2023 Jan 4;16:1076665. doi: 10.3389/fnhum.2022.1076665. PMID: 36684839; PMCID: PMC9846107. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36684839/>
- 6) Laver KE, Lange B, George S, Deutsch JE, Saposnik G, Chapman M, Crotty M. **Virtual reality for stroke rehabilitation.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2025, Issue 6. Art. No.: CD008349. DOI: 10.1002/14651858.CD008349.pub5. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008349.pub5/full>
- 7) Islam D, Marklund I, von Euler M, Jaensson M. **Effects of immersive virtual reality on limb motor function, balance, gait and quality of life after stroke: A systematic review and meta-analysis.** PLoS One. 2026 Jul 6;21(7):e0351114. doi: 10.1371/journal.pone.0351114. PMID: 42406785; PMCID: PMC13336215. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC13336215/>
- 8) Zhou Y, Yang S, Li D, Li W, Yang C, Huo H, Cai S, Zhu X, Zheng R, Dong X, Wang D. **Peripheral Electrical Stimulation on Motor Function and Activities of Daily Living After Stroke: A Systematic Review and Network Meta-analysis.** Arch Phys Med Rehabil. 2025 Aug;106(8):1258-1266. doi: 10.1016/j.apmr.2025.01.466. Epub 2025 Jan 30. PMID: 39892728. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39892728/>
- 9) Scrivener K, Ada L, Glinsky JV, Dorsch S, Jamieson S, Brighton-Hall SM, McCredie L, Hanekom A, Lannin NA. **Electrical stimulation of the motor**

system after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2025, Issue 12. Art. No.: CD015338. DOI: 10.1002/14651858.CD015338.pub2.

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015338.pub2/full>

10) Rithiely B, Shirahige L, Lima P, Souza M, Marques D, Brito R, Baltar A, Duarte-Moreira RJ, Barreto G, Andrade R, Nunes-Sá K, Baptista AF, Piscitelli D, Monte-Silva K. **Non-invasive brain stimulation for stroke-related motor impairment and disability: an umbrella review of systematic review and meta-analysis.** Front Neurosci. 2025 Sep 9;19:1633986. doi: 10.3389/fnins.2025.1633986. PMID: 40995146; PMCID: PMC12454317.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40995146>

11)

V – DATA:

16/09/2026

NATJUS – TJMG