

MÉTODO VOTT: UMA ESTRATÉGIA SISTEMATIZADA DE AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA À BEIRA LEITO NA UTI

Edição 120 / 17/03/2023 / [Deixe um comentário](#)

SHTT METHOD: A SYSTEMATIC STRATEGY OF PHYSICAL THERAPY ASSESSMENT AT THE BEDSIDE IN THE ICU

REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.7742837

Daniel Lago Borges¹

Mayara Gabrielle Barbosa Borges²

[Publique seu artigo também! Clique aqui e saiba mais.](#)

RESUMO

A avaliação fisioterapêutica na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é a primeira etapa para a definição do diagnóstico fisioterapêutico e posterior prescrição terapêutica no doente crítico ou potencialmente crítico. O fisioterapeuta deve ser capaz de identificar aspectos e parâmetros ou sinais clínicos que possam interferir na funcionalidade do doente. Sistematizar o processo avaliativo pode facilitar a identificação de alterações funcionais danosas, permitindo a rápida definição de intervenções a serem realizadas. O método VOTT (Ver, Ouvir, Tocar e Testar), propõe ao fisioterapeuta intensivista a sistematização da avaliação desde a chegada à beira leito, pela monitorização multiparamétrica e inspeção, passando pela identificação das queixas principais do paciente, ausculta pulmonar e a palpação e, por fim, pela aplicação de testes e escalas que permitem a identificação específica de disfunções cinético-funcionais.

A avaliação fisioterapêutica na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o passo inicial para a descrição do diagnóstico fisioterapêutico, o que permite que sejam realizadas condutas objetivas e assertivas no paciente crítico ou potencialmente crítico¹.

O fisioterapeuta deve direcionar seu olhar durante a avaliação na UTI para aspectos funcionais e parâmetros ou sinais clínicos que de alguma forma possam interferir na funcionalidade do doente. Sistematizar o processo avaliativo pode facilitar a identificação de alterações funcionais danosas ou potencialmente danosas, permitindo a rápida definição de intervenções a serem realizadas.

Por meio do método VOTT (Ver, Ouvir, Tocar e Testar), o fisioterapeuta intensivista pode direcionar a avaliação de forma sistematizada, obtendo informações desde a chegada à beira leito pela monitorização

multiparamétrica e inspeção, colhendo as queixas principais do paciente, realizando a ausculta pulmonar e a palpação e, por fim, aplicando testes e escalas que permitirão a identificação específica de disfunções cinético-funcionais (Figura 1).

Ver

A primeira etapa da avaliação fisioterapêutica consiste na observação do paciente e da monitorização multiparamétrica. O ato inicial ao chegar à beira leito na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) costuma ser olhar para o monitor multiparamétrico, pois ali existem informações prioritárias para a assistência, desde que sejam bem interpretadas. Muitas vezes, condutas rápidas podem ser tomadas com base na visualização do monitor.

O monitor multiparamétrico apresenta informações quanto a condição cardiovascular e respiratória do paciente, como frequência cardíaca, eletrocardiograma, pressão arterial, saturação periférica de oxigênio, frequência respiratória e temperatura¹.

Ao avaliar esses parâmetros, o fisioterapeuta deve ser capaz de transformar as informações em dados clínicos para identificar possíveis alterações funcionais, como por exemplo bradicardia ou taquicardia, hipoxemia ou hiperoxemia, bradipneia ou taquipneia, que podem direcionar seu atendimento, especialmente em situações emergenciais.

Os dispositivos invasivos também devem ser identificados pois podem interferir no processo de assistência fisioterapêutica. É importante observar quais deles podem ser removidos ou desconectados para facilitar a terapia. Dispositivos invasivos comumente utilizados na UTI são: cateter venoso central, cateter de pressão invasiva, cateter venoso periférico, drenos, sonda vesical de demora, sondas nasoenteral e nasogástrica².

Os dispositivos invasivos podem ser barreiras às intervenções fisioterapêuticas. Sabendo disso, é importante conhecê-los para assim prestar assistência segura e de qualidade².

Muitos pacientes na UTI necessitam receber de forma endovenosa as mais diversas medicações, tais como sedativos, analgésicos, bloqueadores neuromusculares, drogas vasoativas e antiarrítmicos. A quantidade de bombas de infusão ligadas acaba sendo proporcional à gravidade do doente.

O conhecimento dos efeitos de tais fármacos é fundamental para que seja definido o tipo de conduta a ser realizada. Por exemplo, pacientes recebendo sedativos, quando em doses elevadas, não conseguirão realizar atividades de forma ativa, enquanto aqueles em uso de drogas vasoativas, principalmente os vasopressores, podem apresentar limitações hemodinâmicas para a terapia respiratória ou mobilização³.

Por fim, durante a inspeção do paciente, deve-se identificar o suporte respiratório em uso, como oxigenoterapia ou ventilação mecânica. Além disso, é importante observar o padrão respiratório apresentado, se existem sinais de desconforto e a expansibilidade torácica. A avaliação respiratória é parte fundamental no manejo do paciente crítico, pois permite identificar diversos comprometimentos que podem levar à necessidade de suporte ventilatório³.

Ouvir

A segunda etapa da avaliação baseada no método VOTT consiste em ouvir as queixas do paciente e realizar a ausculta pulmonar. São queixas comuns relatadas pelos pacientes na UTI⁴:

- Dor: pode ser aguda ou crônica, devendo ser graduada e localizada, além de verificada a evolução ou se tem relação com movimento, esforço, posição etc.;
- Dispneia: deve ser buscada a causa, condições de surgimento e intensidade;
- Astenia ou fraqueza: geralmente associada a perda de líquidos e doenças crônicas, devendo ser graduada a intensidade.

As queixas mais comuns acabam por gerar recusa de atendimento pelos pacientes. Saber reconhecê-las pode conduzir ao sucesso da assistência fisioterapêutica.

A seguir, deve-se proceder a ausculta pulmonar durante todo o ciclo respiratório, a fim de identificar a presença de sons pulmonares normais ou patológicos, que possam direcionar à necessidade de terapia.

Os sons pulmonares patológicos ou adventícios mais comuns são os roncos, sibilos, crepitações finas e grossas, que podem indicar presença de secreção nas vias respiratórias, líquido ou exsudato nos alvéolos e a presença de broncoespasmo⁵.

A ausculta pulmonar é parte importante do processo de avaliação fisioterapêutica, pois permite acesso rápido a informações que norteiam condutas, muitas vezes de forma imediata.

Tocar

Tocar o paciente é um ato que exige confiança e respeito. Por meio da palpação pode se encontrar achados importantes para a clínica e definição de condutas. Semiologicamente, a palpação pode ser superficial ou profunda, traduzindo informações importantes como textura, temperatura, espessura, sensibilidade, expansibilidade, edema, trofismo, tônus, dentre outras⁶.

Na terapia intensiva, deve-se focar nas seguintes avaliações realizadas por meio da palpação⁶:

- Expansibilidade torácica: a fim de identificar possíveis alterações de volume pulmonar;
- Frêmito toracovocal: que permite a identificação de acometimentos pulmonares ou pleurais;
- Frêmito brônquico: possibilita a identificação da presença de secreção nas vias aéreas;
- Pulsação: a nível radial, carotídea ou femoral, sendo uma forma alternativa de verificar a frequência e o ritmo cardíaco;
- Edema: consiste na presença de líquido no espaço intersticial, devendo ser descrita a localização e intensidade;

- Sensibilidade: tanto profunda quanto superficial, a fim de constatar a presença de possíveis alterações neurológicas ou vasculares;
- Tônus muscular: verificando o grau de consistência muscular, geralmente aumentada em lesões centrais e diminuída nas periféricas.

Testar

A última etapa da avaliação fisioterapêutica na UTI inclui a aplicação de diversos testes e escalas. Alguns itens devem ser testados em todos os pacientes, como o nível de consciência ou sedação. Entretanto, outros destes somente são aplicáveis em pacientes que apresentam, por exemplo, adequado nível de cooperação ou condições clínicas para ortostatismo e deambulação, como alguns testes funcionais.

Inicialmente, deve-se verificar o nível de consciência e orientação do paciente, visto que muitas das condutas fisioterapêuticas dependem desse aspecto.

Utilizam-se, de forma rotineira, as escalas para avaliação do nível de consciência⁷:

- Escala de Ramsay: aplicada a pacientes sedados, com pontuação que varia de 1 a 6;
- Escala de RASS (*Richmond Agitation-Sedation Scale*): utilizada para avaliar o nível de sedação e agitação, variando de -5 a +4;
- Escala de Coma de Glasgow: avalia as respostas de abertura ocular, verbal e motora, pontuando de 3 a 15.

Um aspecto importante da avaliação do nível de consciência do paciente crítico consiste no diagnóstico do *delirium*, que pode ser realizado por meio do CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*).

Testes de equilíbrio são importantes nesse perfil de pacientes pois trazem informações quanto a força e biomecânica corporal. Podem ser realizados tanto na posição sentada quanto em pé, de forma estática ou dinâmica. Na UTI, podem ser aplicados os seguintes instrumentos:

- *Function in Sitting Test (FIST)*, que avalia o equilíbrio na posição sentada⁸;
- Escala de equilíbrio de Berg, principalmente o componente “sentado para em pé”⁹;
- *Timed up and go test (TUG test)*, no qual se mede o tempo necessário para o indivíduo levantar de uma cadeira, andar três metros, contornar um obstáculo, retornar até a cadeira e se sentar novamente¹⁰.

A coordenação motora, ou seja, a capacidade de realizar um movimento acurado de forma rápida e controlada, pode estar alterada no paciente internado na UTI em decorrência de fraqueza muscular ou alterações neurológicas. Alguns testes podem determinar a presença de alterações da coordenação motora, como a prova indicador nariz (índice-nariz), a prova calcanhar Joelho, a prova dos movimentos alternados (diadococinesia) ou a prova do rechaço (Stewart-Holmes)⁶.

A avaliação dos reflexos superficiais ou exteroceptivos (por estímulos realizados na pele) e profundos ou miotáticos fásicos ou clônicos (por estímulo realizado em tendões de músculos) deve fazer parte do processo avaliativo do fisioterapeuta intensivista, especialmente em pacientes com distúrbios neurológicos. Os principais reflexos avaliados no paciente na UTI são⁶:

– Superficiais: cutâneo plantar e cutâneo abdominal;

– Profundos: aquileu, patelar, bicipital e tricipital.

O equilíbrio, a coordenação e os reflexos são fundamentais para a manutenção da funcionalidade. Quando algum desses itens são afetados, é importante a identificação para que seja direcionada a intervenção mais efetiva.

Além desses itens, a força muscular periférica deve ser testada em pacientes internados na UTI, pois sua redução pode desencadear alterações na amplitude de movimento articular e impactar no equilíbrio e coordenação motora. Instrumentos como o dinamômetro de preensão palmar ou Medical Research Council-*sum score* são úteis e validados para esse fim⁷.

Por fim, a avaliação funcional respiratória, incluindo a manovacuometria, para medidas da força muscular respiratória; a ventilometria, para mensuração de volumes e capacidades pulmonares; além da medida do pico de fluxo expiratório, complementam a gama de testes propostas para avaliação fisioterapêutica no paciente internado na UTI¹.

Assim, o método VOTT oferece uma forma sistematizada e direcionada para a avaliação fisioterapêutica na UTI, permitindo que vários aspectos clínicos e funcionais do paciente sejam identificados de forma direta, proporcionando identificação clara e objetiva das necessidades de intervenção terapêutica.

REFERÊNCIAS

1. Andrade FMD, França EET, Ramos FF, Nascimento IMA, Barros SSM. Avaliação fisioterapêutica em terapia intensiva. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Guimarães FS, Martins JA, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 1. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2010. p. 13–72. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 1).
2. Hodgson CL, Stiller K, Needham DL, Tipping CJ, Harrold M, Baldwin CE et al. Expert consensus and recommendations on safety criteria for active mobilization of mechanically ventilated critically ill adults. *Crit Care*. 2014 Dec 4;18(6):658.
3. Kondili E, Proklou A, Vaporidi A. Ventilatory support in the intensive care unit. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*. 2019;20(11):644–650.
4. Campbell GB, Happ MB. Symptom Identification in the Chronically Critically Ill. *AACN Adv Crit Care*. 2010; 21(1):64–79.
5. Pasterkamp H, Brand PLP, Everard M, Garcia-Marcos L, Melbye H, Priftis KN. Towards the standardisation of lung sound nomenclature. *European Respiratory Journal* 2016 47: 724–732.
6. Porto CC, Porto AL. Exame clínico. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2021.

7. Lima WA. Avaliação neurológica em terapia intensiva. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Andrade FMD, Beraldo MA, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 6. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2015. p. 71-94. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 2).
8. Gorman SL, Radtka S, Melnick M, Abrams G, Byl NN. Development and validation of the Function In Sitting Test (FIST) in adults with acute stroke. J Neuro Phys Ther. 2010;34(3):150-160.
9. Burtin C, Clerckx B, Robbeets C, Ferdinande P, Langer D, Troosters T et al. Early exercise in critically ill patients enhances short-term functional recovery. Crit Care Med. 2009 Sep;37(9):2499-505.
10. Melo TA, Cordeiro ALL, Alves GAA. Testes funcionais: da unidade de terapia intensiva à unidade de internação. In: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; Martins JA, Reis LFF, Andrade FMD, organizadores. PROFISIO Programa de Atualização em Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2019. p. 31-59. (Sistema de Educação Continuada a Distância, v. 3).

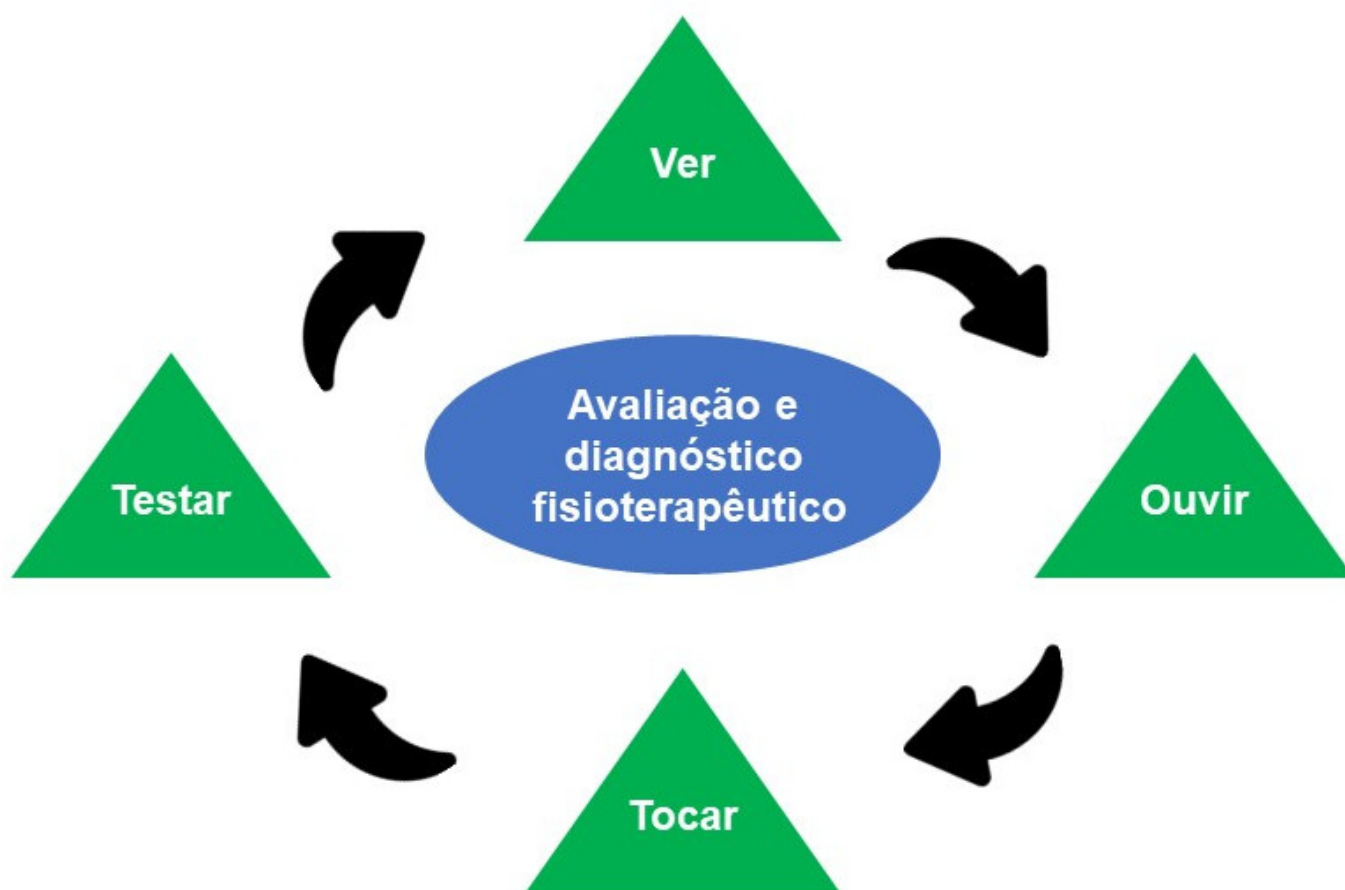


Figura 1. Esquematização do método VOTT

¹Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil,
e-mail: dlagofisio83@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4082-527X>

²Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil,
e-mail: mayaragabriellebs4@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3608-3974>

Conflito de interesses: método criado pelos autores

Fonte de Financiamento: nada a declarar

Running title: Avaliação fisioterapêutica na UTI

[← Post anterior](#)

Deixe um comentário

Conectado como Revista Fisio&terapia. [Edite seu perfil](#). [Sair?](#) Campos obrigatórios são marcados com

*

Digite aqui...



Publicar comentário »

Fisio&terapia

É uma Revista Científica Eletrônica de Fisioterapia, Indexada de Alto Impacto e Qualis "B".

Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).

Contato

Queremos te ouvir.

WhatsApp: 11 98597-3405

e-Mail: contato@revistaft.com.br

ISSN: 1678-0817

CNPJ: 45.773.558/0001-48

SITE: revistafisiooterapia.com.br



Copyright © Editora Oston Ltda. 1996 - 2023

R. José Linhares, 134 - Leblon - Rio de Janeiro - RJ CEP: 22430-220

