

Procedimento Operacional Padrão
Unidade de Reabilitação/15/2016

Avaliação Fisioterapêutica
do Paciente Crítico Adulto

Versão 2.0

Hospital de
Clínicas



Procedimento Operacional Padrão

Unidade de Reabilitação/15/2016

**Avaliação Fisioterapêutica do Paciente
Crítico Adulto**

Versão 2.0

© 2018, Ebserh. Todos os direitos reservados
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ebserh
www.ebserh.gov.br

Material produzido pela Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas (HC) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).
Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins comerciais.

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM), administrado pela Ebserh – Ministério da Educação

POP: Avaliação Fisioterapêutico do Paciente Crítico Adulto – Unidade de Reabilitação, Uberaba, 2018 – Versão 2.0. 14p.

Palavras-chaves: 1 – POP; 2 – Fisioterapia; 3 – Avaliação; 4 - Paciente Crítico

**HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
ADMINISTRADO PELA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
(EBSERH)**

Avenida Getúlio Guaritá, nº 130
Bairro Abadia | CEP: 38025-440 | Uberaba-MG
Telefone: (034) 3318-5200 | Sítio: www.uftm.edu.br

ROSSIELI SOARES DA SILVA
Ministro de Estado da Educação

KLEBER DE MELO MORAIS
Presidente da Ebserh

LUIZ ANTÔNIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE
Superintendente do HC-UFTM

MARIA CRISTINA STRAMA
Gerente Administrativo do HC-UFTM

DALMO CORREIA FILHO
Gerente de Ensino e Pesquisa do HC-UFTM

GEISA PEREZ MEDINA GOMIDE
Gerente de Atenção à Saúde do HC-UFTM

RITA DE CÁSSIA RODRIGUES REIS
Chefe da Divisão de Apoio Diagnóstico e Terapêutico do HC-UFTM

RENATA DE MELO BATISTA
Chefe da Unidade de Reabilitação do HC-UFTM

EXPEDIENTE

**Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo
Mineiro**

Produção

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Gestor do POP	Autor do POP e/ou /responsável por alterações
02/10/2015	1.0	Trata da padronização da avaliação fisioterapêutica do paciente crítico adulto	Renata de Melo Batista	Jorge Henrique Fernandes de Lima Graziella de Paula Oliveira Neri Camila Marques Dias
08/05/2018	2.0	Trata da padronização da avaliação fisioterapêutica do paciente crítico adulto	Renata de Melo Batista	Validação: Unidade de Planejamento Aprovação: Colegiado Executivo

SUMÁRIO

OBJETIVO.....	7
GLOSSÁRIO.....	7
APLICAÇÃO.....	7
1- INTRODUÇÃO.....	8
2 – DESCRIÇÃO DAS TAREFAS.....	9
2.1 Avaliação do nível de consciência.....	9
2.2 -Avaliação das pupilas.....	10
2.3 -Sinais Vitais.....	10
2.4 -Drogas vasoativas.....	10
2.5 -Balanço Hídrico.....	11
2.6-Exame físico	11
2.6.1- Ausculta pulmonar.....	11
2.6.2- Avaliação Motora e Funcional.....	11
2.7 - Oxigenoterapia.....	12
2.8 -Ventilação Mecânica não Invasiva.....	13
2.9 -Ventilação Mecânica Invasiva.....	13
REFERENCIAL TEÓRICO.....	14

OBJETIVO

Padronizar entre a equipe de fisioterapia a metodologia de avaliação no paciente crítico adulto internado no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM), administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh).

GLOSSÁRIO

Bipap – Pressão positiva nas vias aéreas em dois níveis

CO₂ - Dióxido de carbono

CPAP – Pressão positiva contínua nas vias aéreas

Ebserh – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

HC-UFTM – Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

MRC - *Medical Research Council*

O₂ - Oxigênio

POP – Procedimento Operacional Padrão

RASS – *Richmond Agitation-Sedation Scale*

RFM - Reação fotomotora

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VMNI – Ventilação Mecânica Não Invasiva

APLICAÇÃO

Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Adulta, Coronariana e Pronto Socorro Adulto.

1. INTRODUÇÃO

A Fisioterapia faz parte do atendimento multidisciplinar oferecido aos pacientes em UTI. Sua atuação é extensa e se faz presente em vários segmentos do tratamento intensivo, tais como o atendimento a pacientes críticos que não necessitam de suporte ventilatório; assistência durante a recuperação pós-cirúrgica, com o objetivo de evitar complicações respiratórias e motoras; assistência a pacientes graves que necessitam de suporte ventilatório. O fisioterapeuta tem uma importante participação auxiliando na condução da ventilação mecânica (VM), desde o preparo e ajuste do ventilador artificial à intubação, evolução do paciente durante a VM, interrupção e desmame do suporte ventilatório e extubação.

A avaliação do paciente crítico é considerada pelo fisioterapeuta como um dos critérios mais importantes para elaboração de seu plano de tratamento, haja vista que a avaliação evita que o emprego de técnicas desnecessárias e inadequadas sejam administradas pelo profissional, diminuindo possíveis agravos ao paciente. O processo de avaliação é geral, observando-se os aspectos respiratórios e motores. A existência de uma ficha formal para padronizar a abordagem dos profissionais em relação aos itens avaliados organiza e direciona o tratamento, garantindo o mesmo fluxo de informações. É importante que o fisioterapeuta consulte os prontuários e exames antes de abordar o paciente.

O conhecimento teórico é necessário para desenvolver um plano de tratamento adequado para aquelas enfermidades que podem ser melhoradas com a fisioterapia.

Faz-se necessário também que o profissional avalie o funcionamento dos principais sistemas do organismo como: neurológico, hemodinâmico, cardiovascular, renal, musculoesquelético e respiratório, além de realizar exame físico detalhado.

Após coletar e anotar todos os dados, o fisioterapeuta terá condições de traçar seu plano de tratamento e iniciar as condutas terapêuticas indicadas ao paciente.

2. DESCRIÇÃO DAS TAREFAS

2.1. Avaliação do nível de consciência

A avaliação do nível de consciência é um parâmetro importante não só para os pacientes com patologias de base neurológica, mas para todos os pacientes críticos, pois a alteração da consciência pode significar uma piora do quadro.

A consciência pode ser avaliada por meio de estímulos (auditivos, visuais, táteis, dolorosos) e comandos verbais. Para avaliar o nível de consciência pode-se utilizar várias escalas como a de Glasgow, de Ramsay e a escala de sedação e agitação de RASS (*Richmond Agitation-Sedation Scale*).

É importante avaliar o nível de sedação dos pacientes e identificar o uso de fármacos sedativos.

Quadro – Escala de Richmond de Agitação-Sedação (RASS).

Pontos	Classificação	Descrição
+4	Agressivo	Violento; perigoso.
+3	Muito agitado	Conduta agressiva; remoção de tubos ou cateteres.
+2	Agitado	Movimentos sem coordenação freqüentes.
+1	Inquieto	Ansioso, mas sem movimentos agressivos ou vigorosos.
0	Alerto, calmo	
-1	Sonolento	Não se encontra totalmente alerta, mas tem o despertar sustentado ao som da voz (> 10 seg).
-2	Sedação leve	Acorda rapidamente e faz contato visual com o som da voz (<10 seg).
-3	Sedação moderada	Movimento ou abertura dos olhos ao som da voz (mas sem contato visual).
-4	Sedação profunda	Não responde ao som da voz, mas movimenta ou abre os olhos com estimulação física.
-5	Incapaz de ser despertado	Não responde ao som da voz ou ao estímulo físico.

Procedimento da medida do RASS:

1. Observar o paciente
 - Paciente está alerta, inquieto ou agitado. (0 a +4)
2. Se não está alerta, dizer o nome do paciente e pedir para ele abrir os olhos e olhar para o profissional.
 - Paciente acordado com abertura de olhos sustentada e realizando contato visual. (-1)
 - Paciente acordado realizando abertura de olhos e contato visual, porém breve. (-2)
 - Paciente é capaz de fazer algum tipo de movimento, porém sem contato visual. (-3)
3. Quando paciente não responde ao estímulo verbal realizar estímulos físicos.
 - Paciente realiza algum movimento ao estímulo físico. (-4)
 - Paciente não responde a qualquer estímulo. (-5)

Fonte: Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Vol. 18 Nº2, São Paulo, Abril-Junho 2006

2.2 Avaliação das Pupilas

A avaliação das pupilas deve ser feita através da observação do tamanho, simetria e reatividade à luz. O diâmetro pupilar deve ser medido e comparado bilateralmente. A estimulação simpática contrai o músculo dilatador da pupila e ela se dilata (midríase). A estimulação parassimpática contrai as fibras constritivas da pupila e ela se contrai (miose). O diâmetro pupilar normal varia de 2 a 5 mm, sendo que o adulto normal ela se encontra de 3 a 4 mm.

A reatividade pupilar fotomotora deve ser verificada através de luz artificial e ser registrada através de um sinal positivo ou negativo relativo à contração pupilar quando exposto à luz forte.

A simetria das pupilas é classificada de acordo com a reação fotomotora (RFM) aplicada a elas e ainda envolve a forma com a qual estas se apresentam, podendo assim ser explicadas: isocóricas, quando apresentam o mesmo tamanho, anisocóricas quando apresentam tamanhos diferentes; punti-formes (pupilas pequenas, em forma de pontas de alfinete); midríaticas, quando estas se apresentam grandes e mióticas quando apresentam-se menores. O diâmetro das pupilas deve ser igual e circular.

2.3 Sinais Vitais

Na avaliação dos sinais vitais o fisioterapeuta deve coletar a frequência cardíaca, pressão arterial, pressão arterial média, saturação de oxigênio e temperatura corpórea.

2.4 Drogas Vasoativas

As drogas vasoativas são ferramentas essenciais no manejo dos distúrbios circulatórios e hemodinâmicos em pacientes graves. O conhecimento de suas ações, indicações, benefícios e efeitos colaterais são fundamentais para o fisioterapeuta intensivista. As principais drogas vasoativas utilizadas na UTI do HC-UFTM são: Noradrenalina, Dobutamina, Dopamina, Vasopressina, Nitroprussiato de sódio e Nitroglicerina.

2.5 Balanço Hídrico

É a estimativa da diferença do balanço entre o volume de líquidos, administrado ao paciente e eliminado pelo mesmo, traduzido em “ganhos” e “perdas”, referente a um determinado período de tempo, expresso em valor positivo ou negativo. Deve ser utilizado para todos os pacientes da UTI, sendo realizado a cada uma ou duas horas, com fechamento parcial a cada 6 horas e fechamento total a cada 24 horas, com o objetivo de avaliar o aporte hídrico do paciente, evitando sobrecarga volêmica ou desidratação. Estes valores são coletados pela equipe de enfermagem e anotados no prontuário. O paciente poderá estar com normoúria, oligúria (<400mL/dia), anúria (<100mL/dia) ou poliúria (>2500mL/dia).

2.6 Exame Físico

Nesta fase o fisioterapeuta deve observar o paciente como um todo, observar o uso de cateteres, sondas, drenos e outros dispositivos encontrados na UTI. Deve também avaliar o tórax do paciente realizando a inspeção, palpação e ausculta pulmonar.:

2.6.1 Ausculta Pulmonar

A ausculta pulmonar é o processo de escutar e interpretar os sons produzidos dentro do tórax. O paciente é orientado a respirar profundamente com a boca aberta, pois a turbulência dentro do nariz pode interferir nos sons respiratórios. Existe uma grande variedade na intensidade dos sons respiratórios, dependendo da espessura da parede torácica. Poderão ser encontrados roncosp, sibilosp, estertores finosp e grossosp e atrito pleural. Após realizar a ausculta, o fisioterapeuta deve anotar o que constatou na ficha de avaliação;

2.6.2 Avaliação Motora e Funcional

Para avaliação da parte motora o fisioterapeuta deve estar atento ao tônusp, trofismosp, força muscular, capacidade de movimentação, capacidade de realizar as condutas propostas e posicionamento no leito. Todas as informações geradas com a avaliação motora devem ser inseridas na ficha de avaliação. Para avaliar a força muscular o fisioterapeuta deverá utilizar a escala MRC (*Medical Research Council*) demonstrada abaixo:

Tabela 1 – *Escore do Medical Research Council (MRC)*

Movimentos avaliados
■ Abdução do ombro
■ Flexão do cotovelo
■ Extensão do punho
■ Flexão do quadril
■ Extensão do joelho
■ Dorsiflexão do tornozelo

Grau de força muscular
■ 0 = Nenhuma contração visível
■ 1 = Contração visível sem movimento do segmento
■ 2 = Movimento ativo com eliminação da gravidade
■ 3 = Movimento ativo contra a gravidade
■ 4 = Movimento ativo contra a gravidade e resistência
■ 5 = Força normal

Consiste em seis movimentos avaliados bilaterais e grau de força muscular para cada movimento entre 0 (paralisia total) e 5 (força muscular normal). A pontuação total varia de 0 (tetraparesia completa) a 60 (força muscular normal). Fonte: Adaptado de De Jonghe et al. (2005).¹⁰

Fonte: Rev Bras Ter Intensiva. 2011; 23(1):56-61

2.7 Oxigenoterapia

A oxigenoterapia consiste na administração de oxigênio com o intuito de elevar ou manter a saturação de oxigênio acima de 90%, corrigindo os danos da hipoxemia.

A oxigenoterapia é indicada para corrigir a hipoxemia aguda, reduzir os sintomas associados à hipoxemia crônica e reduzir a carga de trabalho imposto pela hipóxia ao sistema cardiopulmonar. Outras indicações são os traumatismos severos, infarto agudo do miocárdio, angina instável, na recuperação pós-anestésica e na insuficiência respiratória aguda e crônica agudizada.

Os equipamentos de oxigenoterapia são classificados em: baixo fluxo e alto fluxo. Cabe ao fisioterapeuta anotar na avaliação qual dispositivo está sendo utilizado e qual o fluxo de oxigênio ofertado.

2.8 Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI)

O termo ventilação mecânica não invasiva (VMNI) refere-se à liberação de ventilação pulmonar mecânica utilizando técnicas que não requerem uma via aérea artificial, promoção de maior flexibilidade e remoção da ventilação artificial, ou seja, dispensam o uso de um tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia. Os modos mais utilizados são o CPAP (Pressão positiva contínua nas vias aéreas) o Bilevel/Bipap (Pressão positiva nas vias aéreas em dois níveis).

É necessário conhecer os tipos de VMNI disponíveis para que sejam determinados que efeitos benéficos que cada uma deles pode proporcionar ao paciente.

O fisioterapeuta deve conhecer os efeitos da VMNI, seus objetivos, indicações, contraindicações, complicações assim como as vantagens e desvantagens. Ele também deve escolher o modo ventilatório e o tipo de interface ideal para cada paciente.

Todas as informações sobre a VMNI em uso devem ser colhidas e anotadas na avaliação e evolução do fisioterapeuta (Ver POP de VMNI).

2.9 Ventilação Mecânica Invasiva (VMI)

A ventilação artificial consiste numa técnica bastante difundida e que visa à manutenção das trocas gasosas. É usada em várias condições clínicas, quando o paciente desenvolve insuficiência respiratória, não sendo, dessa forma, capaz de manter níveis adequados de Oxigênio (O₂) e gás carbônico (CO₂) sanguíneos.

Uma situação comum para o profissional fisioterapeuta que atua na UTI é encontrar pacientes sob suporte ventilatório; desta forma é muito importante o entendimento sobre esta situação, isto é, deve-se conhecer o que é uma via aérea artificial, os modos de assistência ventilatória e os tipos de técnicas que podem ser usadas nestes pacientes.

Quando o paciente estiver em VM cabe ao fisioterapeuta coletar os dados como modo ventilatório, parâmetros fornecidos pelo aparelho, dados que são gerados pelo paciente como volume corrente e frequência respiratória; checar e ajustar a pressão do balonete, fixação do tubo orotraqueal ou da traqueostomia e umidificação das vias aéreas. Após coletados todos esses dados o fisioterapeuta deve anotar na ficha de avaliação diária.

REFERENCIAL TEÓRICO

PESSOA, Renata Fittipaldi; NÁCUL, Flávio Eduardo. **Delirium em Pacientes Críticos**. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Vol. 18 N°2, São Paulo, Abril-Junho 2006

MACHADO, Maria da Glória Rodrigues. **Bases da Fisioterapia Respiratória: Terapia Intensiva e Reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SARMENTO, George Jerre Vieira. **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico**. Barueri, SP: Manole, 2005.

VEJA, Joaquim Minuzzo; LUQUE, Alexandre; SARMENTO, George Jerre Vieira; MODERNO, Luiz Fernando de Oliveira. **Tratado de Fisioterapia Hospitalar: Assistência Integral ao Paciente**. São Paulo: Atheneu, 2012.

ULTRA, Rogério Brito. **Fisioterapia Intensiva**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2008.

KNOBEL, Elias. **Condutas no Paciente Grave**. 3 edição, São Paulo: Atheneu, 2006

PRYOR, Jennifer A.; WEBBER, Barbara A. **Fisioterapia para Problemas Respiratórios e Cardíacos**. 2 edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.



**HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO
MINEIRO (HC-UFTM)**

Avenida Getúlio Guaritá, 130

Bairro Abadia | CEP: 38025-440 | Uberaba-MG |

Unidade de Reabilitação

Telefone: (34) 3318-5278 | Sítio: www.ebserh.gov.br/web/hc-uftm