

 HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSÉ MARIA PIRES	PROTOCOLO	Elaborado por: Gerência Multidisciplinar
MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO
RESUMO DE REVISÕES		
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

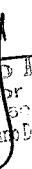
Compreende todos os exercícios e estratégias de mobilização realizadas por Fisioterapeutas e Terapeutas Ocupacionais, destinados aos pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI). Dentre as intervenções estão a cinesioterapia (passiva, assistida, ativa livre, resistida), alongamento muscular, eletroestimulação elétrica neuromuscular (EENM), treino de sedestação e controle de tronco, treino de mobilidade para transferências no leito, treino de atividades de vida diária, cicloergometria em membros superiores e inferiores (MMSS e MMII), ortostatismo - em prancha ortostática ou assistida, e marcha.

2. OBJETIVOS

Prevenir e/ou minimizar as perdas: de amplitude de movimento articular; de força e massa muscular periférica; de mobilidade para realização de transferências no leito e para fora dele; de condicionamento cardiorrespiratório; e da independência funcional para os domínios que envolvem o movimento corporal.

3. CAMPOS DE APLICAÇÃO

Unidade de Terapia Intensiva Covid – 19 do Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires - HMDJMP.


Antônio Pedroso
Diretor Geral
CRM 6.034 PB
Hosp Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

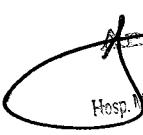

Gilberto Góes
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

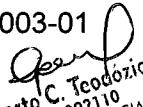
 HOSPITAL METROPOLITANO DOM JOSÉ MARIA PIRES	PROTOCOLO		
	Elaborado por:		
Gerência Multidisciplinar			
MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
PT.COVID.003-01		01	1 / 18
RESUMO DE REVISÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO	
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021	
	Primeira revisão		

1. INTRODUÇÃO

As estratégias de mobilização e exercícios terapêuticos precoces destinadas aos pacientes internados, especialmente sob cuidados intensivos, fazem parte da rotina dos melhores hospitais do Brasil e do Mundo. Não resta dúvida que essas estratégias são necessárias e benéficas para a maioria dos pacientes, o que, provavelmente, não deve diferir em se tratando dos pacientes com COVID-19, em virtude do alto risco para desenvolvimento da fraqueza muscular adquirida na unidade de terapia intensiva (FMA-UTI) e potencial declínio funcional, fruto das comorbidades associadas, processo inflamatório, tempo prolongado de internamento e ventilação mecânica, além de todos os fatores de risco comuns aos pacientes críticos.

Um ponto fundamental a ser destacado no contexto da COVID-19 é a ocorrência simultânea de um grande número de casos, aumentando o risco de colapso do sistema de saúde, levando à sobrecarga de trabalho das equipes de Fisioterapia e Terapia Ocupacional em Terapia Intensiva, as quais frequentemente já estão inadequadamente dimensionadas. Nesse contexto de situação de calamidade, deve-se destacar que haverá grande necessidade de atuação da Fisioterapia em Terapia Intensiva na manutenção da ventilação, oxigenação e suporte à vida, em unidades possivelmente lotadas.


Antônio Pedrosa
Diretor Geral
CRM 5034 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodózio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	3 /18
RESUMO DE REVISÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO	
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021	
	Primeira revisão		

4. RESPONSABILIDADE/ COMPETÊNCIA

Compete ao fisioterapeuta e/ou terapeuta ocupacional de plantão avaliar o paciente de acordo com seu quadro clínico e realizar intervenção com procedimentos de mobilização e exercícios terapêuticos adequados a necessidade do paciente.

5. DEFINIÇÕES

O paciente crítico é exposto a diversos fatores de risco para fraqueza muscular adquirida na unidade de terapia intensiva (FMA-UTI) e declínio funcional (sedação, inatividade, desnutrição, comorbidades, medicações etc) que levam a perda progressiva da sua mobilidade, impactando diretamente na sua qualidade de vida pós alta da UTI e aumentando seu risco de óbito no primeiro ano após a alta hospitalar. Neste sentido, esses protocolos são empregados para minimizar essas perdas ao longo da hospitalização, para que no momento da alta hospitalar, o nível de funcionalidade do indivíduo esteja o mais próximo possível da condição pré-internação. Uma recente revisão sistemática com metanálise mostrou que protocolos de mobilização ou exercícios terapêuticos precoces, realizados em pacientes internados em UTI, parecem diminuir a incidência de FMA-UTI, melhorar

PT.COVID.003-01

Assinatura Autógrafa
Dir. Geral
CRM 5034 PB
Hosp Metropolitano Dom José Maria Pires

Gilberto José Teodoro
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

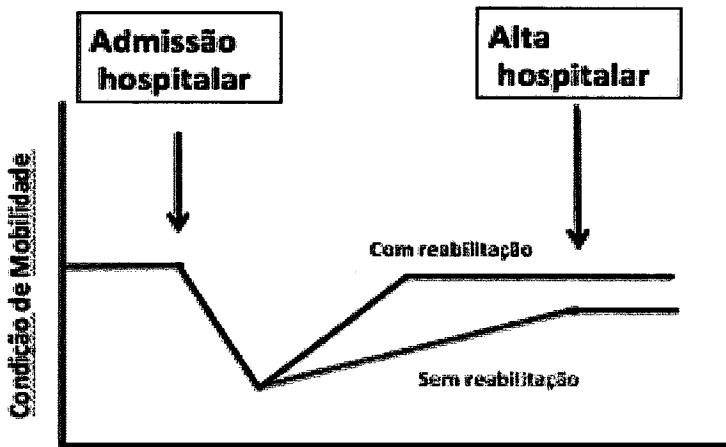
Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSAO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	4 /18
RESUMO DE REVISÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO	
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021	
	Primeira revisão		

a capacidade funcional, aumentar o número de dias sem ventilação mecânica e a taxa de alta para casa⁴.

A figura a seguir ilustra dois comportamentos distintos do nível de mobilidade ao longo da internação hospitalar, de acordo com a aplicação ou não de protocolos sistematizados de mobilização e/ou exercícios terapêuticos precoces na UTI. Esta trajetória pode ser observada em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) de diversas etiologias e espera-se que sejam observados também em pacientes com COVID-19.



Ass. Dr. Mário Pires
Diretor Geral
CRM 3034 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Taddeo
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	5 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Critérios para a prescrição do protocolo sistemático de mobilização precoce

- ✓ Nível de mobilidade prévio e atual;
- ✓ Reserva cardiovascular (pressão arterial - PA, frequência cardíaca - FC, saturação de pulso de oxigênio - SpO2, índice de percepção de esforço (IPE) mensurado na escala de Borg);
- ✓ Reserva respiratória (SpO2, relação entre pressão parcial de oxigênio no sangue arterial - PaO2 e fração inspirada de oxigênio - FiO2 (PaO2/FiO2), dispneia ao repouso ou aos esforços, frequência respiratória - FR e outros parâmetros quando necessários;
- ✓ Presença de restrição clínica;
- ✓ Grau de força muscular (FM).

Além destes critérios, caberá ao fisioterapeuta e/ou terapeuta ocupacional o entendimento do momento atual, da história clínica e das comorbidades, bem como do diagnóstico, para que a prescrição do protocolo seja adequada ao estado atual do(a) paciente. Isso é bastante importante, pois um protocolo muito intenso pode gerar impactos negativos pela sobrecarga excessiva, enquanto um protocolo muito leve poderá não atingir os limites necessários para as respostas fisiológicas desejadas.

PT.COVID.003-01

Assinatura de Diretor Geral
Bento C. Leodizio
Diretor Geral
CRM 5003 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

Assinatura de Diretor Assistencial
Gilberto C. Leodizio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

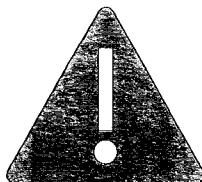
Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	6 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	



Após a fase aguda da COVID-19 e na presença de estabilidade cardiorrespiratória e metabólica (preferencialmente nas primeiras 72 horas da doença crítica), o fisioterapeuta estabelecerá o plano terapêutico para preservar o estado funcional e/ou iniciar o processo de reabilitação com foco em ganho, a depender do diagnóstico e do prognóstico fisioterapêutico existente.

Para definir possíveis critérios para realizar a progressão do protocolo, bem como para contraindicar a sua realização, um consenso de especialistas desenvolveu um guia prático para identificar esses critérios. Nesse guia prático, foram utilizadas cores para auxiliar na tomada de decisão:

VERDE

→ indica baixo risco de eventos adversos.

AMARELO

→ identifica que a mobilização é possível, desde que seja discutida com a equipe multidisciplinar e a equipe aprove a realização da mobilização.

VERMELHO

→ indica alto risco de eventos adversos para mobilização precoce.

Antônio Pedrosa
Diretor Geral
CRM 5734 PB
Hosp Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Antônio Pedrosa
Gilberto C. Tepozio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	7 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

A presença de alterações cardiovasculares e/ou respiratórias descritas nas figuras a seguir nesse guia, durante o protocolo de mobilização e exercícios terapêuticos precoces, podem ser utilizadas para interrupção ou substituição das intervenções por uma de menor intensidade.

Considerações respiratórias avaliadas antes do protocolo de mobilização precoce:

CONSIDERAÇÕES RESPIRATÓRIAS	EXERCÍCIOS NO LEITO	EXERCÍCIOS FORA DO LEITO
Tubo Orotraqueal		
Cânula Endotraqueal		
FiO2 < 0,6		
FiO2 > 0,6		
SpO2 > 90%		
SpO2 < 90%		
FR < 30 ipm		
FR > 30 ipm		
PEEP < 10 cmH2O		
PEEP > 10 cmH2O		

Antônio Leônidas
DIRETOR ASSISTENCIAL
COREN 392110
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodózio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	8 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Assincronia Paciente-Ventilador		
Posição Prona		
Óxido Nítrico		

FiO₂ = fração inspirada de oxigênio; SpO₂ = saturação de pulso de oxigênio; FR = frequência respiratória; PEEP = pressão positiva expiratória final; ipm = incursões por minuto; cmH₂O = centímetros de H₂O³.

Protocolo de mobilização e exercícios terapêuticos precoces:

CONSIDERAÇÕES CARDIOVASCULARES	EXERCÍCIOS NO LEITO	EXERCÍCIOS FORA DO LEITO
Terapia anti-hipertensiva em emergência hipertensiva		
PAM abaixo do valor sugerido, causando sintomas		
PAM abaixo do valor sugerido, com drogas vasoativas		
PAM maior que o limite inferior sugerido, com baixa dose de drogas		
PAM maior que o limite inferior sugerido, com moderada dose de drogas		
PAM maior que o limite inferior sugerido, com alta dose de drogas		
Hipertensão Pulmonar Grave		

Assinatura Presidente
Diretor Geral
CRM: 5.034 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodózio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSAO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	9 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Bradicardia aguardando colocação de marcapasso (MP)		
Bradicardia que não necessita de colocação de MP		
MP transvenoso ou epicárdico ritmo dependente		
MP transvenoso ou epicárdico ritmo não dependente estável		
Taquiarritmia ventricular (FC > 150 bpm)		
Taquiarritmia ventricular (FC entre 120 e 150 bpm)		
Taquiarritmia ventricular (FC < 120 bpm)		
Balão intra aórtico femoral		
Membrana de oxigenação extracorpórea (ECMO) femoral ou subclávia		
ECMO bicaval ou em vaso central		
Dispositivo assistência ventricular		
Cateter de Swan-Ganz		
Lactato > 4 mmol		
Estenose aórtica (suspeita ou já diagnosticada)		
Isquemia cardíaca com ou sem dor torácica típica		

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodozio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

Assinatura
Assessoria Jurídica
Diretor Geral
CRM 5004 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS
TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM
VENTILAÇÃO MECÂNICA POR
INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA
SECUNDÁRIA À COVID-19

CODIFICAÇÃO

VERSÃO

PÁGINA

PT.COVID.003-01

01

10 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

PAM = pressão arterial média; FC = frequência cardíaca; MP = marcapasso; bpm = batimentos por minuto; ECMO = oxigenação por membrana extracorpórea; mmol = milimol3.

Mobilização e exercícios terapêuticos precoces:

CONSIDERAÇÕES NEUROLÓGICAS	EXERCÍCIOS NO LEITO	EXERCÍCIOS FORA DO LEITO
Paciente sonolento, calmo e em repouso		
Paciente levemente agitado ou sedado		
Paciente muito sedado (RASS < -2)		

CONSIDERAÇÕES NEUROLÓGICAS	EXERCÍCIOS NO LEITO	EXERCÍCIOS FORA DO LEITO
Paciente sonolento, calmo e em repouso		
Paciente levemente agitado ou sedado		
Paciente muito sedado (RASS < -2)		
Paciente agitado ou combativo		
Hipertensão intracraniana fora do valor alvo desejado		

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodoro
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria

Assinatura: Dr. Gilberto C. Teodoro
CRM: 0392110
CREF: 0034 PB
CRM: 0392110
Hosp. Metropolitano Dom José Maria

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSAO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	11 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Paciente com monitorização da pressão intracraniana		
Craniectomia		
Dreno lombar aberto não clampeado		
Dreno subgaleal		
Lesão da coluna sem devida fixação		
Hemorragia subaracnóide com aneurisma não clampeado		
Vasoespasmo após clipagem de aneurisma		
Tonturas e síncopes não controladas		

Mobilização e exercícios terapêuticos precoces:

RASS = Escala de Sedação e Agitação de Richmond.

Protocolo de mobilização e exercícios terapêuticos precoces:

CONSIDERAÇÕES MÉDICAS E CLÍNICAS	EXERCÍCIOS NO LEITO	EXERCÍCIOS FORA DO LEITO
Fratura instável de pelve, ossos longos do membro inferior e coluna		
Grande ferida cirúrgica aberta		

Assinatura de Teodósio
Dir. Geral
CRM 15034 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto Teodósio
COREN 39210
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSAO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	12 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Sangramento ativo não controlado		
Suspeita ou risco de sangramento ativo		
Paciente febril		
Fraqueza muscular adquirida na UTI		
Cateter femoral arterial ou venoso		
Cateter dialítico		
Outros tipos de drenos e cateteres (dreno torácico, sonda nasoenteral ou gástrica, sonda vesical, dreno intercostal, dreno de ferida extensa)		

UTI = unidade de terapia intensiva.

Sistematização da mobilização e/ou exercícios terapêuticos precoces:

- 1. Cinesioterapia:** compreende os movimentos realizados nos membros superiores e inferiores, os quais podem ser passivos, assistidos, ativos e resistidos, conforme colaboração e estado clínico-funcional;
- 2. Eletroestimulação elétrica neuromuscular (EENM):** estimulação elétrica de músculos periféricos, para evitar perda de massa e preservar a FM de pacientes sedados, e para potencializar a contração muscular para realização

PT.COVID.003-01

Antônio H.
Dir. de Cera
CRM-04 P3
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

Gilberto C. Teodózio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	13 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

de alguma atividade, nos pacientes colaborativos. É necessário que o indivíduo esteja sem uso de drogas vasoativas e sem desequilíbrio entre oferta e consumo de oxigênio para que haja indicação;

3. Treino de sedestação e controle de tronco: visa a colocação do indivíduo na posição sentada para estímulo ao estresse gravitacional, à manutenção do corpo na linha média, contração dos músculos abdominais e extensores de tronco;

4. Treino de mobilidade para transferências no leito: corresponde aos treinos de rolar no leito e de deitado para sentado, os quais são movimentos essenciais para o dia-a-dia;

Ortostatismo: consiste na colocação do indivíduo na posição em pé, a qual pode ser efetuada de forma passiva, com uso da mesa ou prancha ortostática, ou de forma assistida, com auxílio profissional ou de dispositivos específicos. Recomenda-se que o indivíduo tenha FM de quadríceps maior que três (3) na escala de avaliação manual de força, para que a forma assistida seja avaliada;

5. Marcha: corresponde ao treino de realização da marcha com ou sem auxílio;

6. Cicloergometria em MMSS e MMII: mobilização passiva ou assistida dos membros com uso de cicloergômetro eletrônico.

Assinatura Técnica
Assessor Geral
CRM 0304 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto F. Teodoro
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

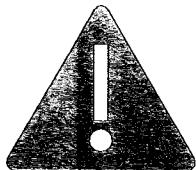
Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	14 /18

RESUMO DE REVISÕES

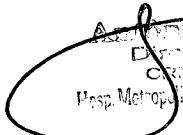
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	



As intervenções que gerem maior consumo energético devem ser indicadas de forma criteriosa, para não aumentar ainda mais o desequilíbrio entre oferta e consumo de oxigênio. Por isso, o volume (séries e repetições) e a frequência diária, deverão ser avaliados de forma individualizada, respeitando os critérios de segurança.

Instrumentos de avaliação funcional:

- ✓ Escala de FM periférica → Escore de força muscular proposto pelo Medical Research Council (MRC);
- ✓ Escalas de mobilidade para transferências e locomoção → Escala de estado funcional em UTI (FSS-ICU, do inglês, *functional status score for intensive care unit*);
- ✓ Escalas para avaliação do maior nível de mobilidade → Escala de mobilidade em UTI (IMS, do inglês, *intensive care unit mobility scale*);
- ✓ Escalas não específicas → Escala de Perme (Perme Score) e CPAx (Chelsea critical physical assessment).


Antônio Pedroso
Diretor Geral
CRM 39/04 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01


Gilberto C. Teodoro
COREN 39/2110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	15 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

Protocolo sistemático adaptado de mobilização e/ou exercícios terapêuticos precoces:

Fase 1 – Paciente sedado e com drogas vasoativas:

- ✓ Cinesioterapia passiva em MMSS e MMII;
- ✓ Posicionamento com tórax entre 30 e 45º;
- ✓ Mudança de decúbito de dorsal para lateral durante os atendimentos.

Fase 2 – Paciente sedado, sem drogas vasoativas ou com estas em redução:

- ✓ Cinesioterapia assistida em MMSS e MMII;
- ✓ Posicionamento com tórax entre 30 e 45º;
- ✓ Mudança de decúbito de dorsal para lateral durante os atendimentos;
- ✓ Avaliar critérios para EENM em quadríceps (1 x/dia);
- ✓ Cicloergometria de MMII (1x/dia);
- ✓ Nos pacientes cooperativos, avaliar possibilidade de treino de rolar no leito e sedestação.

Fase 3 – Paciente contactante e sem drogas vasoativas:

- ✓ Cinesioterapia assistida, ativa ou resistida em MMSS e MMII, conforme nível de FM;
- ✓ Posicionamento com tórax entre 30 e 45º, se ainda estiver em ventilação mecânica;

PT.COVID.003-01

Gilberto Góes Fedozio
COREN 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

Antônio Pecoraro
Diretor Geral
PT.COVID.003-01 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	16 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

- ✓ Cicloergometria de MMII (1x/dia);
- ✓ Treino de rolar no leito e de deitado para sentado;
- ✓ Manuseio de tronco na posição sentada.

Fase 4– Paciente contactante, com bom desempenho em sedestação e FM de quadríceps > 3:

- ✓ Cinesioterapia assistida, ativa ou resistida em MMSS e MMII, conforme FM;
- ✓ Treino de transferência de deitado para sentado e controle do tronco;
- ✓ Treino de ortostatismo assistido e marcha assistida.



Algumas intervenções podem não ser realizadas, caso o profissional julgue que não há critérios de segurança e/ou com base na avaliação funcional.

Antônio Pedroso
Assessor Geral
Centro S34 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto C. Teodózio
COREN 892110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS TERAPÉUTICOS PARA PACIENTES EM VENTILAÇÃO MECÂNICA POR INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA SECUNDÁRIA À COVID-19	CODIFICAÇÃO	VERSÃO	PÁGINA
	PT.COVID.003-01	01	17 /18

RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

6. REFERÊNCIAS

CORNER, E. J., WOOD, H., ENGLEBRETSEN, C., et al. The Chelsea critical care physical assessment tool (CPAx): validation of na innovative new tool to measure physical morbidity in the general adult critical care population; an observational proof-of-concept pilot study. **Physiotherapy**. 2013;99:33–41.

CAZEIRO, A. P. A. M.; PERES, P. T. A terapia ocupacional na prevenção e no tratamento de complicações decorrentes da imobilização no leito. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 18, n. 2, 2010.

DIAS, J. R.; RODRIGUES, T. C N.; PINTO, T. F. Mobilização precoce de pacientes críticos na unidade de terapia intensiva adulto: uma revisão de literatura. **Revista Científica UMC**, v. 5, n. 1, 2020.

MIRANDA, A. R.; MARTINEZ, B. P.; MALDANER, DA SILVA VZ, FORGIARINI JUNIOR LA. Early mobilization: Why, what for and how? **Med Intensiva**. 2017 Oct;41(7):429-436. doi: 10.1016/j.medint.2016.10.003.

MOREIRA, R. C. M. **Mobilização precoce de pacientes criticamente doentes: ensaio clínico aleatorizado**. 2012.

Antônio Pedrosa
Diretor Geral
CRM 5034 PB
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PT.COVID.003-01

Gilberto P. Pedrosa
CORES 392110
DIRETOR ASSISTENCIAL
Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires

PROTOCOLO

Elaborado por:

Gerência
Multidisciplinar

MOBILIZAÇÃO E EXERCÍCIOS
TERAPÉUTICOS PARA PACIENTES EM
VENTILAÇÃO MECÂNICA POR
INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA
SECUNDÁRIA À COVID-19

CODIFICAÇÃO

VERSÃO

PÁGINA

PT.COVID.003-01

01

18 /18

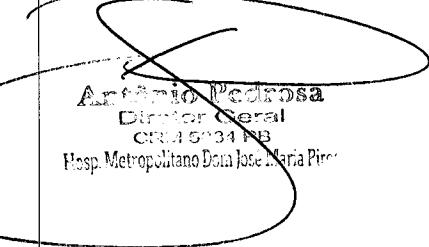
RESUMO DE REVISÕES

DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO
Abril 2020	Emissão Inicial	Abril 2021
	Primeira revisão	

RYDINGSWARD, J. E.; HORKAN, C. M.; MOGENSEN, K. M.; QURAISHI, S. A.; AMREIN K.; CHRISTOPHER, K. B. Functional Status in ICU Survivors and Out of Hospital Outcomes: A Cohort Study. **Crit Care Med.** 2016 May;44(5):869-7.

SILVA, V. Z. M.; NETO, J. A. A.; CIPRIANO, G., et al. Versão brasileira da Escala de Estado Funcional em UTI: tradução e adaptação transcultural. **Rev Bras Ter Intensiva.** 2017.

CONTROLE DE EMISSÃO

ELABORADO POR:	VERIFICADO POR:	APROVADO POR:
<p>Renata Gomes Barreto  Dr. Laryssa M. G. Amaral COORDENADORA DA FISIOTERAPIA Coordenadora da Fisioterapia Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p>	<p>Bruno da Silva Brito Gerente Multidisciplinar e de Qualidade</p> <p></p> <p>J. Bruno da Silva Brito CREFITO 171763-F Gerente Multidisciplinar / Qualidade Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p>	<p>Gilberto Costa Teodózio  Direção Assistencial</p> <p> Antônio Pedrosa Direção Geral</p> <p> Antônio Pedrosa Diretor Geral CRM 5134 NB Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires</p>
<p>Laryssa M. G. Amaral  COORDENADORA DA FISIOTERAPIA Coordenadora da Fisioterapia Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p>		
<p>Jean Jorge de Lima Gonçalves  Coordenador da Fisioterapia COVID -19</p>		