

# Protocolo para transporte intra-hospitalar de pacientes da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Walter Cantídio

## Protocol for in-hospital transport of patients from the Intensive Care Unit of Hospital Universitário Walter Cantídio

Milena de Azevedo Teles<sup>1</sup>. José Sampaio Neto<sup>2</sup>. Rainardo Antônio Puster<sup>3</sup>. Beatriz Amorim Beltrão<sup>4</sup>. Vitor Nogueira Araújo<sup>5</sup>. João Luis Melo de Farias<sup>5</sup>. Diego Bastos Porto<sup>6</sup>. Arnaldo Aires Peixoto Junior<sup>7</sup>.

1 Residência em Clínica Médica, Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC). Residente de Medicina Intensiva, Hospital Geral de Fortaleza (HGF), Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), Fortaleza, Ceará, Brasil. 2 Especialista em Clínica Médica, Universidade Nilton Lins, Manaus, Amazonas, Brasil. 3 Especialista em Clínica Médica, Médico Diarista do Serviço de Clínica Médica, Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. 4 Mestre em Enfermagem, Enfermeira Diarista da Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. 5 Especialista em Clínica Médica, Especialista em Medicina Intensiva, Médico Diarista da Unidade de Terapia Intensiva, Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. 6 Especialista em Clínica Médica, Residente de Medicina Intensiva, Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. 7 Doutor em Farmacologia, Professor, Departamento de Medicina Clínica da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

### RESUMO

Em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) temos pacientes graves e com necessidade de transferências para hospitais de maior complexidade ou transporte intra-hospitalar para realizar exames e procedimentos externos ao setor de origem. O transporte pode gerar instabilidade e grandes riscos para o paciente. Este trabalho objetivou organizar e propor um protocolo para transporte intra-hospitalar dos pacientes da UTI do Hospital Universitário Walter Cantídio. Foram utilizados protocolos citados em artigos e adotados em serviços hospitalares de vários países, com adaptações à realidade do serviço e à disponibilidade de corpo técnico e de equipamentos. Um checklist foi desenvolvido, tentando garantir ao máximo a segurança no transporte dos pacientes. O protocolo conta também com lista de perguntas para revisão ativa das condições clínicas do paciente e dos equipamentos necessários à ação. O cuidado intensivo do paciente grave durante transporte deve ser assegurado como na Unidade de Terapia Intensiva. Esse protocolo assistencial busca padronizar e sistematizar a conduta do serviço, melhorar o atendimento ao paciente e minimizar a variação da prática. Aquisição de conhecimento pela equipe, melhoria da comunicação entre membros, coordenação do cuidado e monitoramento dos resultados são estimulados através desse protocolo proposto.

**Palavras-chave:** Protocolos. Cuidados críticos. Unidades de Terapia Intensiva. Equipe de assistência ao paciente. Comunicação interdisciplinar. Segurança do paciente. Transporte de pacientes. Assistência ao paciente. Alta do paciente. Lista de checagem.

### ABSTRACT

In Intensive Care Units (ICU) we have critical patients with a need for transfers to hospitals of greater complexity or in-hospital transport to perform external procedures and procedures to the sector of origin. Transportation can create instability and great risks for the patient. This study aimed to organize and propose a protocol for in-hospital transport of patients from the ICU of Hospital Universitário Walter Cantídio. Protocols cited in articles and adopted in hospital services of several countries were used, with adaptations to the reality of the service and the availability of staff and equipment. A checklist has been developed, trying to ensure the maximum safety in the transportation of patients. The protocol also has a list of questions for active review of the patient's clinical conditions and the equipment needed for the action. Intensive care of the severe patient during transport should be ensured as in the Intensive Care Unit. This assistance protocol seeks to standardize and systematize the service's conduct, improve patient care and minimize practice variation. Acquisition of knowledge by the team, improvement of communication among members, coordination of care and monitoring of results are stimulated through this proposed protocol.

**Keywords:** Protocols. Critical care. Intensive Care Units. Patient care team. Interdisciplinary communication. Patient safety. Transportation of patients. Patient care. Patient discharge. Checklist.

**Autor correspondente:** Milena de Azevedo Teles, Rua Capitão Francisco Pedro, 1290, Rodolfo Teófilo, Fortaleza, Ceará. CEP: 60430-370. Telefone: +55 85 99998-4348. E-mail: milena\_a\_teles@hotmail.com

**Conflito de interesses:** Não há qualquer conflito de interesses por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 27 Dez 2016; Revisado em: 21 Jul 2017; Aceito em: 04 Mar 2018.

## INTRODUÇÃO

Unidades de Terapia Intensiva ou Centros de Terapia Intensiva (UTIs ou CTIs) são setores dos hospitais com finalidade de atender pacientes graves, com exigência de espaço físico determinado, recursos humanos especializados e tecnologia instrumental avançada.<sup>1</sup>

Transporte intra-hospitalar é definido como um encaminhamento temporário ou definitivo de pacientes por profissionais de saúde com fins diagnósticos ou terapêuticos dentro de ambiente hospitalar.<sup>2</sup>

Pacientes graves, muitas vezes com suportes respiratório e hemodinâmico essenciais para sobrevivência, são frequentes em Emergências e em UTIs. Estes também necessitam de transferências para centros hospitalares de maior complexidade ou transporte intra-hospitalar para realização de exames com fins diagnósticos ou procedimentos externos ao setor em que se encontram. O transporte pode gerar instabilidade e grandes riscos para o paciente, principalmente em relação a funções hemodinâmica e ventilatória, bem como neurológica. O cuidado intensivo do paciente grave deve ser assegurado do mesmo modo que é oferecido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Em muitos hospitais, a UTI é localizada em andar diferente do centro cirúrgico, do setor de radiologia e de hemodinâmica invasiva. Isto pode dificultar a realização de exames e procedimentos devido a apreensão e relutância da equipe responsável pelo transporte.<sup>3</sup>

O risco e o benefício do transporte devem ser sempre avaliados. Caso o exame ou procedimento considerado não altere o quadro ou prognóstico do paciente, o transporte é questionável e, possivelmente, cancelado.<sup>3</sup> Haupt descreveu avanço da tecnologia para realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos à beira do leito como broncoscopia, traqueostomia, debridamentos cirúrgicos e ultrassonografia. A mesma está se tornando atrativa para os procedimentos possíveis de serem realizados desta forma, por causa dos riscos e dos custos do transporte intra-hospitalar.<sup>4</sup>

Eventos adversos dos transportes foram documentados em um estudo, relacionados a equipes multidisciplinares, equipamentos, alterações fisiológicas do paciente e instabilidade própria da sua doença de base. Entre 1993 e 1999, 176 (cento e setenta e seis) relatos de eventos adversos foram documentados, com 191 (cento e noventa e um) incidentes. Setenta e cinco relatos (39%) identificaram problemas com equipamentos, com destaque para os de intubação orotraqueal, para fontes de alimentação de bateria de ventiladores de transporte e de monitores de sinais vitais; com o acesso aos elevadores de pacientes. Cem relatos (61%) identificaram questões de gestão de doentes e de pessoal, incluindo a má comunicação, o monitoramento inadequado, a configuração incorreta do equipamento, o mau posicionamento de via aérea artificial e o posicionamento incorreto dos pacientes. Resultados adversos graves ocorreram em 55 (cinquenta e cinco) relatórios (31%), incluindo grandes alterações fisiológicas (15%), insatisfação do paciente (7%), internação prolongada (4%) e morte (2%).<sup>5</sup>

A escolha de equipamentos adequados bem como o planejamento e a atuação organizada da equipe multiprofissional influenciam diretamente o sucesso no transporte.<sup>6</sup> Nesse contexto, é importante também a comunicação prévia das informações entre a equipe que transportará o paciente e a que irá recepcioná-lo, de modo que sua segurança e a continuidade dos cuidados de saúde sejam garantidas.<sup>7</sup>

A prevenção ou redução de eventos adversos bem como a excelência do atendimento e segurança do paciente são asseguradas por ferramentas como o treinamento e aperfeiçoamento constante dos profissionais envolvidos no transporte, a padronização das ações e a disponibilidade dos equipamentos necessários para a monitoração clínica do paciente.<sup>8</sup>

O desenvolvimento de protocolos assistenciais padroniza e sistematiza a conduta do serviço, diminuindo a variação da prática médica, melhorando o atendimento ao paciente e diminuindo a solicitação de serviços ou exames desnecessários. É estimulada a aquisição do conhecimento pela equipe, a melhoria da comunicação entre seus membros, a coordenação do cuidado e o monitoramento dos resultados.<sup>9</sup>

O Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), situado em Fortaleza – Ceará, é uma instituição terciária com promoção de ensino, pesquisa científica e assistência especializada à saúde. Tem 243 leitos, incluindo os setores clínicos, de pediatria e cirúrgicos. Nossa UTI tem 8 leitos, com perfil clínico geral de pacientes, não especializado como em UTIs neurológicas, cardiológicas, pós-operatórias ou materno-infantis, em que predominam pacientes clínicos agudos ou crítico-crônicos. Realiza transporte intra-hospitalar de pacientes críticos diária ou quase diariamente, para realização de exames diagnósticos, procedimentos cirúrgicos terapêuticos e alta de pacientes para enfermarias. Todavia, o setor ainda não dispunha de um protocolo que corrobore para organizar e nortear o transporte de pacientes.

Frente ao exposto, o presente trabalho teve como objetivo organizar e propor um protocolo para transporte intra-hospitalar dos pacientes que estão na UTI. Para tanto, foram utilizados artigos e protocolos citados em diferentes serviços hospitalares de vários países.<sup>3,10-20</sup> As referências foram escolhidas baseadas em ordem de preferência, de maior para menor: revisões sistemáticas de ensaios clínicos, ensaio clínico randomizado, revisões sistemáticas de estudos observacionais e protocolos institucionais, ajustando à realidade do serviço e à disponibilidade de equipamentos e de pessoal técnico para confeccionar nosso próprio protocolo, que passou por validação interna pelos profissionais da UTI do Hospital Universitário Walter Cantídio e, atualmente, é utilizado como rotina e parte do processo de transportes intra-hospitalares da referida instituição. É reconhecido pelos profissionais da mesma que mudanças em um futuro próximo serão benéficas e necessárias, como a inclusão obrigatória do fisioterapeuta durante o transporte, dentre outras.

## ELABORAÇÃO

Foi desenvolvido formulário em forma de *checklist* (Figura 1), com vistas a garantir ao máximo um transporte seguro aos pacientes. Seu preenchimento pela enfermagem e sua assinatura pelo médico e enfermeiro responsáveis pelo transporte serão obrigatórios. Além do formulário, o protocolo conta com lista de perguntas (Quadro 1), destinada a revisão ativa sobre as condições clínicas do paciente e dos equipamentos necessários à ação.

## NORMATIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE PACIENTES DA UTI DO HUWC

### Contraindicações ao transporte

No Quadro 1 deste material (adaptado de Wallace, 1999),<sup>10</sup> são feitas perguntas sobre as condições clínicas dos pacientes, que devem ser revisadas antes do transporte, e sobre a situação do

equipamento necessário a este. Algumas dessas perguntas são dirigidas aos médicos, e outras, aos enfermeiros.

São consideradas contraindicações ao transporte de pacientes:

1. Incapacidade de manter oxigenação, ventilação ou equilíbrio hemodinâmico adequados durante transporte ou permanência no setor de destino.
2. Incapacidade de monitorar a função cardiorrespiratória durante transporte ou permanência no setor de destino pelo tempo necessário.
3. Incapacidade de controlar a via aérea durante transporte ou permanência no setor de destino pelo tempo necessário.
4. Número insuficiente de profissionais treinados para manter as condições acima descritas, durante transporte ou permanência no setor de destino.

Figura 1. Checklist para transporte de pacientes da UTI do HUWC.

 <b>Hospital Universitário Walter Cantídio</b> UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	<b>TRANSFERÊNCIA:</b>  <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA	<b>Nome:</b> <b>Prontuário:</b> <b>DN:</b>
	SETOR: _____ DATA: __/__/__ HORA DA SAÍDA: ____:____ DESTINO: _____ MOTIVO DA TRANSFERÊNCIA: _____ VAGA OU EXAME CONFIRMADO? ( ) SIM ( ) NÃO QUAL? _____ LOCAL? _____	
<b>HISTÓRICO / DADOS</b>		
<b>ANTECEDENTES:</b> ( ) NÃO ( ) HAS ( ) DM ( ) DPOC ( ) INSUF. RENAL ( ) OUTROS: _____ <b>ALERGIA:</b> ( ) NÃO ( ) SIM _____ <b>PRECAUÇÃO:</b> ( ) NÃO ( ) CONTATO ( ) AEROSSOL ( ) GOTÍCULA MOTIVO: _____ <b>RISCOS IDENTIFICADOS:</b> ( ) NÃO ( ) QUEDA ( ) BRONCOASPIRAÇÃO ( ) UP ( ) TEV ( ) FLEBITE ( ) PRESERVAR MEMBROS ( ) OUTROS _____		
<b>ANAMNESE / EXAME FÍSICO / SINAIS VITAIS</b>		
NÍVEL DE CONSCIÊNCIA: GLASGOW AQ: ( ) RV ( ) RM ( ) TOTAL: ____ ( ) ORIENTADO ( ) DELIRIUM ( ) SEDADO / RASS = ____ UP: ( ) NÃO ( ) SIM, LOCAL: _____ ASPECTO: _____ OUTRA LESÃO DE PELE: ( ) NÃO ( ) SIM LOCAL/ASPECTO: _____ INCISÃO CIRÚRGICA: ( ) NÃO ( ) SIM LOCAL/ASPECTO: _____ PA: ____ X ____ FC: ____ BPM SATO2: ____ % FR: ____ GLICEMIA: ____		
<b>OXIGENIOTERAPIA / DEVICES</b>		
OXIGENIOTERAPIA ( ) NÃO ( ) SIM, QUAL? _____ CVP ( ) NÃO ( ) SIM, LOCAL: _____ DATA DA INSERÇÃO: __/__/__ CVC ( ) NÃO ( ) SIM, LOCAL: _____ DATA DA INSERÇÃO: __/__/__ GTT ( ) / SNE ( ) / SNG ( ), DATA DA INSERÇÃO: __/__/__ DRENOS ( ) NÃO ( ) SIM, LOCAIS: _____ ASPECTO: _____ VOLUME DRENADO: _____		
<b>MEDICAMENTOS / DIETA</b>		
<b>MEDICAMENTOS DE INFUSÃO CONTÍNUA</b> ( ) NÃO ( ) SIM ( ) SORO + ELETRÓLITOS ( ) SORO + HEPARINA ( ) RINGER ( ) DROGAS VASOATIVAS ( ) SEDAÇÃO ( ) ANALGESIA ( ) SF ( ) HEMOCOMPONENTES ( ) OUTROS _____ <b>DIETA</b> ( ) JEJUM ( ) VIA ORAL ( ) SNG/SNE/GTT/JEJUNOSTOMIA ( ) NPT		
<b>DOCUMENTAÇÃO</b>		
TERMO DE CONSENTIMENTO ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SE APLICA FAMILIAR / ACOMPANHANTE COMUNICADO ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SE APLICA PULSEIRA DE IDENTIFICAÇÃO ( ) SIM ( ) NÃO EXAMES REALIZADOS NO DIA ( ) SIM ( ) NÃO ( ) LABORATORIAIS ( ) USG ( ) TC ( ) IRM ( ) RAI-X ( ) ECOCARDIOGRAMA ( ) ECG ( ) ENDOSCOPIA ( ) OUTRO _____		
<b>RESPONSÁVEIS</b>		
<b>CARIMBO E ASSINATURA:</b>		
MÉDICO RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE _____		ENFERMEIRA RESPONSÁVEL PELO CHECK-LIST _____
<b>OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES:</b>		
_____ _____ _____		
<b>PREENCHER EM CASO DE TRANSPORTE INTERNO OU EXTERNO COM RETORNO AO HOSPITAL</b>		
INTERCORRÊNCIAS DURANTE O TRANSPORTE ( ) NÃO ( ) SIM _____ _____ _____		

**Quadro 1.** Verificação ativa de disponibilidade para o transporte de pacientes.

<b>RESPIRAÇÃO</b>		
▪ Via aérea segura?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Intubação e ventilação adequadas?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular (S/N) adequados?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Saturação periférica de O <sub>2</sub> > 92%?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>CIRCULAÇÃO</b>		
▪ PAM > 60 mm Hg?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ FC < 120 bpm?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Perfusão adequada?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Acesso intravenoso adequado?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Necessita de reposição de volume circulatório?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Necessita de hemotransfusão?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Diurese e balanço hídrico adequados?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Há sangramento?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>NEUROLÓGICO</b>		
▪ Escala de Coma de Glasgow alterada? Pontuação: _____	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Há sinais neurológicos focais?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Resposta pupilar normal?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>OUTRAS LESÕES</b>		
▪ Coluna cervical, tórax, costelas?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Pneumotórax?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Ossos longos ou fratura pélvica?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>MONITORAÇÃO</b>		
▪ Eletrocardiografia?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Oximetria de pulso?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Pressão Arterial?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Temperatura?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Necessita monitorizar Pressão Venosa Central, Pressão Arterial Invasiva, Pressão da Artéria Pulmonar, ou Pressão Intracraniana?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>LISTA DE VERIFICAÇÃO DE PARTIDA</b>		
▪ A equipe tem experiência, vestimentas e EPIs seguros?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Baterias verificadas? Equipamentos adequados e drogas?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Oxigênio suficiente?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Drogas, bombas, linhas racionalizadas e protegidas?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Sondas, drenos e bolsas coletoras esvaziados e adequadamente posicionados?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Sedação adequada?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Destino confirmado? (leito, exame, cirurgia etc.)	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Exames de imagens ou outros resultados estão sendo levados?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Relatório de transferência preparado (em transporte sem retorno à UTI)?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Parentes informados?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Ainda estável após a transferência para leito de transporte?	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
<b>AUSÊNCIA DE CONTRA-INDICAÇÕES</b>		
▪ Números de profissionais suficiente	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Condições para controlar a via aérea durante transporte ou permanência no setor de destino	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>
▪ Condições para manter oxigenação, ventilação ou equilíbrio hemodinâmico adequados durante transporte e permanência no setor de destino	<input type="checkbox"/> <b>SIM</b>	<input type="checkbox"/> <b>NÃO</b>

### **Interrupção de um transporte com retorno imediato à UTI**

A equipe deve retornar à UTI imediatamente, interrompendo o transporte, sempre que haja impossibilidade de manter as funções de ventilação, respiração ou status hemodinâmico, na falha de materiais que mantêm estas funções (bateria de bombas de medicação, balão de oxigênio, monitor cardíaco, oxímetro, falha em material de entubação, falha em ventilador de transporte, etc) e na ocorrência de eventos agudos relacionados ao paciente (convulsões, parada cardiorrespiratória, rebaixamento súbito de nível de consciência, dor torácica anginosa, sangramentos, etc).

### **Atribuições no transporte intra-hospitalar**

#### **Médico**

#### **Para paciente com alta da UTI**

- ✓ informa alta para enfermagem;
- ✓ entra em contato com o médico que irá assumir o paciente na enfermaria e passa informações acerca do caso; e
- ✓ evolui em prontuário e registra alta na prescrição.

#### **Para paciente com destino a outros setores do hospital (transporte temporário com retorno)**

- ✓ avalia as condições clínicas do paciente;
- ✓ solicita materiais e equipamentos necessários;
- ✓ solicita necessidade de repetir ou laudar imediatamente exames realizados;
- ✓ acompanha durante todo o transporte o paciente de alto risco; e
- ✓ registra intercorrências, condutas e outras informações em prontuário.

#### **Enfermagem**

- ✓ solicita a vaga através do gerenciamento de leitos/internação ao setor de destino, exceto em caso de transferência externa (este protocolo não se aplica a este caso);
- ✓ comunica o caso do paciente ao enfermeiro responsável pelo setor de destino;
- ✓ orienta paciente e acompanhantes sobre cuidados necessários e sobre como será feita a transferência;
- ✓ registra em prontuário a necessidade da transferência e as orientações dadas;

- ✓ acompanha pacientes críticos durante a transferência;
- ✓ confere as medicações administradas antes da transferência, bem como o horário e os medicamentos que deverão ser encaminhados com o paciente;
- ✓ registra, na prescrição do paciente, hora do seu transporte, suas condições e destino, sem deixar de assiná-la; e
- ✓ transfere o paciente com o prontuário ou laudo médico, pertences e resultado de exames.

### **MATERIAL NECESSÁRIO AO TRANSPORTE DE PACIENTES CRÍTICOS**

O material necessário ao transporte ficará nas unidades, sendo que a conferência deve ser realizada, a cada utilização, pelo(a) enfermeiro(a) responsável pelo setor. O material necessário está listado abaixo:

- ✓ Ambú com máscara facial e látex;
- ✓ Cilindro de oxigênio com humidificador;
- ✓ Monitor de transporte com cardioscopia, pressão arterial e oximetria;
- ✓ Ventilador de transporte;
- ✓ Maleta com material de transporte.

Quanto ao material da maleta de transporte, o discriminativo com o quantitativo está listado no Quadro 2.

### **EQUIPE NECESSÁRIA AO TRANSPORTE**

Um número mínimo de dois profissionais (enfermeiro com experiência em cuidados intensivos e médico com experiência em suporte cardiovascular avançado e gestão de vias aéreas).<sup>15</sup> Podem fazer parte da equipe que transportará um paciente: o enfermeiro, o médico, os auxiliares e técnicos em enfermagem. Internos e estagiários podem acompanhar o transporte como experiência e forma de aprendizado. Idealmente, quando disponível, o médico com mais experiência em pacientes críticos (diarista, plantonista, residente de medicina intensiva, residente do segundo ano de clínica médica) deve estar no transporte. O fisioterapeuta participa da montagem do ventilador de transporte (quando este é necessário), conexão e ajustes, bem como no retorno do paciente. Não acompanha o transporte por limitação de número deste profissional (temos um na UTI), porém, temos ciência da importância da presença do mesmo no ato de transportar, e este ajuste será pendência futura de melhoria no referente protocolo e no serviço do hospital.

O médico deve acompanhar o transporte intra-hospitalar dos pacientes instáveis, os quais podem precisar de intervenções agudas que estão além da responsabilidade ou capacidade técnica do enfermeiro (Quadro 3).

**Quadro 2.** Materiais e medicações da maleta de transporte de paciente.

	<b>Quantidade</b>
<b>Material para entubação</b>	
Tubo orotraqueal (numeração 7,0; 7,5; 8,0 e 8,5)	01 unidade de cada
Cabo de laringoscópio com pilhas	01 unidade
Lâminas de laringoscópio curvas (numeração 3 e 4)	01 unidade de cada
Fio guia para tubo orotraqueal	01 unidade
<b>Material para acesso vascular, infusões e monitorização</b>	
Jelcos (numeração 18, 20, 22 e 24)	02 unidades de cada
Extensor para equipo	02 unidades
Esparadrapo	01 unidade
Álcool a 70%	01 frasco
Luva estéril (7,0; 7,5 e 8,0)	02 unidades de cada
Equipo para soro	02 unidades
Torneira de três vias ( <i>triway</i> )	02 unidades
Seringas de 3ml, 5 ml, 10 ml e 20 ml	05 unidades de cada
Agulha para injeção numeração 40/12	05 unidades
Eletrodo para cardioscopia	10 unidades
<b>Medicamentos e soluções</b>	
Fentanil (50 mcg/ml)	02 ampolas
Midazolam (5mg/ml)	02 ampolas
Diazepam (10mg/ml)	02 ampolas
Epinefrina (1 mg/ml)	05 ampolas
Norepinefrina (1mg/ml)	08 ampolas
Atropina (0,5 mg/ml)	05 ampolas
Dobutamina (12,5 mg/ml)	02 ampolas
Dopamina (5 mg/ml)	05 ampolas
Adenosina (3 mg/ml)	02 ampolas
Amiodarona (50 mg/ml)	03 ampolas
Vasopressina (20 U/ml)	02 ampolas
Nitroglicerina (5 mg/ml)	02 ampolas
Nitroprussiato de sódio (50mg -pó)	02 ampolas
Furosemida (10 mg/ml)	02 ampolas
Hidrocortisona (100 mg)	02 ampolas
Gluconato de Cálcio 10%	02 ampolas
Bicarbonato de sódio 8,4%	10 ampolas
Água Destilada	02 ampolas
Cloreto de sódio 0,9% (ampola de 10ml)	02 ampolas
Cloreto de sódio 0,9% (frasco-ampola de 250ml)	01 frasco-ampola

**Quadro 3.** Situações nas quais a presença do médico é obrigatória.

- Pacientes com via aérea artificial (intubação endotraqueal, cricostomia ou traqueostomia)
- Instabilidade hemodinâmica
- Uso de drogas vasoativas
- Presença de monitorização invasiva, tais como o uso de cateter de artéria pulmonar (*Swan-Ganz*), pressão intracraniana (PIC), pressão arterial invasiva ou cateter no bulbo da veia jugular

A presença do médico pode ser dispensada em casos que não sejam os supracitados, durante as altas dos pacientes da UTI do HUWC. Em casos de pacientes de alta da UTI, sem suporte ventilatório de oxigênio, o enfermeiro também é dispensado do transporte. Nestes casos, o técnico de enfermagem acompanha a transferência do paciente para o leito da enfermaria com o auxílio do maqueiro. Nesta situação, os familiares do pacientes também acompanham o transporte de saída da UTI até o setor de destino onde permanecerão.

Se o cuidado não pode ser transferido para a equipe do outro setor do hospital (exemplo: equipe da radiologia), a equipe do transporte permanece com o paciente até o retorno à UTI.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de protocolos assistenciais em medicina é

## REFERÊNCIAS

1. Barreto SM, Vieira SR, Pinheiro CT. Rotinas em terapia intensiva. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2001.
2. Nogueira VO, Marin HF, Cunha IC. [Online information about intrahospital transport of adults patients critical]. *Acta Paul Enferm.* 2005;18(4):390-6. Portuguese.
3. Japiassú AM. Transporte intra-hospitalar de pacientes graves. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2005;17(3):217-220
4. Haupt MT, Rehm CG. Bedside procedures. Solutions to the pitfalls of intra-hospital transport. *Crit Care Clin.* 2000;16(1):1-6.
5. Beckmann U, Gillies DM, Berenholtz SM, Wu AW, Pronovost P. Incidents relating to the intrahospital transfer of critically ill patients: an analysis of the reports submitted to the Australian incident monitoring study in intensive care. *Intensive Care Med.* 2004; 30(8):1579-85.
6. Shirley PJ, Bion JF. Intra-hospital transport of critically ill patients: minimizing risk. *Intensive Care Med.* 2004;30(8):1508-10.
7. Boutilier S. Leaving critical care: facilitating a smooth transition. *Dimens Crit Care Nurs.* 2007;26(4):137-42; quiz 143-4.
8. Almeida AC, Neves AL, Souza CL, Garcia JH, Lopes JL, Barros AL. Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(3):471-6.
9. Laselva CR, Moura DF Junior, Splaore EH. Enfermagem em terapia intensiva. Segurança do paciente em UTI: o enfermeiro e a prevenção de iatrogenias. São Paulo: Atheneu; 2006. p.59-66.
10. Wallace P, Ridley S. ABC of intensive care: transport of critically ill patients. *BMJ.* 1999;319:368-71.
11. Droogh JM, Smit M, Absalom AR, Ligtenberg JJ, Zijlstra JG. Transferring the critically ill patient: are we there yet? *Crit Care.* 2015;19:62.

### Como citar:

Teles MA, Sampaio J Neto, Puster RA, Beltrão BA, Araújo VN, Farias JL, et al. Protocolo para transporte intra-hospitalar de pacientes da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Rev Med UFC.* 2018 out-dez;58(4):83-89.

ação que intenciona aperfeiçoar profissionais e serviços multidisciplinarmente. A prática baseada em evidências e os conceitos de segurança do paciente nortearam a elaboração deste protocolo para transporte intra-hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva. Esta estratégia melhora práticas de cuidado em saúde, reduz variabilidade nas condutas, uniformiza a assistência prestada e melhora a comunicação entre equipes de profissionais, de forma reduzir danos relacionados a erros técnicos ou iatrogenias.

O incremento no conhecimento técnico pela equipe, na coordenação do cuidado e o monitoramento dos resultados são estimulados através deste protocolo. Este tem também papel multiplicador, podendo ser instrumento para futuras pesquisas em gestão de cuidados hospitalares, percepção das equipes assistenciais acerca da execução de protocolos, avaliação de dados para análises estatísticas, dentre outros.

12. Jarden RJ, Quirke S. Improving safety and documentation in intrahospital transport: development of an intrahospital transport tool for critically ill patients. *Intensive Crit Care Nurs.* 2010;26:101-7.
13. Gupta S, Bhagotra A, Gulati S, Sharma J. Guidelines for the Transport of Critically Ill Patients. *JK Sci.* 2004;6:109-12.
14. Knight PH, Maheshwari N, Hussain J, Scholl M, Hughes M, Papadimos TJ, et al. Complications during intrahospital transport of critically ill patients: focus on risk identification and prevention. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2015;5(4):256-64.
15. Pereira GA Júnior, Nunes TL, Basile A Filho. Transporte do paciente crítico. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2001;34(2):143-53.
16. Morais SA, Almeida LF. Por uma rotina no transporte intra-hospitalar: elementos fundamentais para a segurança do paciente crítico. *Revista HUPE.* 2013;12(3):138-46.
17. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists; Joint Faculty of Intensive Care Medicine. Minimum standards for intrahospital transport of critically ill patients. *Emerg Med (Fremantle).* 2003;15(2):202-4.
18. Warren J, Fromm RE Júnior, Orr RA, Rotello LC, Horst HM; American College of Critical Care Medicine. Guidelines for the inter and intrahospital transport of the critically ill patients. *Crit Care Med.* 2004;32(1):256-62.
19. Whiteley S, Gray A, McHugh P, O'Riordan B. Guidelines for the transport of the critically ill adult. *Standards and Guidelines.* [place unknown]; Intensive Care Society Standards;2002.
20. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 376/2011. Dispõe sobre a participação da equipe de Enfermagem no processo de transporte de pacientes em ambiente interno aos serviços de saúde. Brasília; 2011 [acesso em: 16 jan 2016]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-3762011\\_6599.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-3762011_6599.html)