

**ORGANIZAÇÃO SOCIAL DE SAÚDE SANTA MARCELINA –  
HOSPITAL CIDADE TIRADENTES**

**GERENCIAMENTO MULTIDISCIPLINAR DO PROTOCOLO  
DE EXTUBAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA: O  
IMPACTO DE SUA UTILIZAÇÃO NA EXTUBAÇÃO  
PROGRAMADA EM UMA UTI NEONATAL**

**SÃO PAULO  
2010**

**SELMA ANDREA BOSSOLANI VILLARDO  
VIVIANE REGINA DE OLIVEIRA**

**GERENCIAMENTO MULTIDISCIPLINAR DO PROTOCOLO  
DE EXTUBAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA: O  
IMPACTO DE SUA UTILIZAÇÃO NA EXTUBAÇÃO  
PROGRAMADA EM UMA UTI NEONATAL**

Orientação do Prof. Dr. Douglas Ferrari

Co-Orientadora: Dra. Ana Cristina Silvestre da Cruz

**São Paulo  
2010**

**SELMA ANDREA BOSSOLANI VILLARDO  
VIVIANE REGINA DE OLIVEIRA**

**GERENCIAMENTO MULTIDISCIPLINAR DO PROTOCOLO  
DE EXTUBAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA: O  
IMPACTO DE SUA UTILIZAÇÃO NA EXTUBAÇÃO  
PROGRAMADA EM UMA UTI NEONATAL**

Pesquisa realizada na Organização Social de saúde Santa Marcelina– Hospital Cidade tiradentes, sob a orientação do Prof. Dr. Douglas Ferrari e co-orientação da Dra. Ana Cristina Silvestre da Cruz.

## SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO .....	4
1.1.Problematização .....	7
1.2.Hipótese .....	7
1.3.Justificativa .....	7
2.OBJETIVOS .....	8
2.1. Objetivo Geral.....	8
2.2. Específicos .....	8
3.MATERIAL E MÉTODOS.....	8
3.1. Tipo de Pesquisa .....	8
3.2. Local da Pesquisa.....	9
3.3 . Procedimentos Éticos .....	9
4.CRONOGRAMA.....	10
5.RESULTADOS .....	11
6.CONCLUSÃO E DISCUSSÃO .....	15
7.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	15

## RESUMO

Nesta pesquisa foi analisada a necessidade de maior aderência da equipe multiprofissional ao protocolo já existente de desmame de ventilação mecânica na UTI Neonatal de um Hospital localizado na Zona Leste de São Paulo. O objetivo desta pesquisa foi quantificar e verificar a taxa de sucesso nas extubação programadas com a adesão ao protocolo já existente e a implantação de *checklist* como gerenciamento. Neste período foi acompanhado e verificado a importância de uma técnica antes da extubação que buscasse uma discussão entre as equipes, garantindo a adesão ao protocolo. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com vertentes quantitativas e qualitativas, onde foram coletados e analisados retrospectivamente e prospectivamente dados de prontuários. Utilizou-se como ferramenta o gerenciamento do protocolo de extubação de ventilação de mecânica através do *checklist*, cujos dados foram colhidos do protocolo já instituído, proporcionando maior adesão, assim como mais subsídios aos médicos e fisioterapeutas no momento de eleger os recém nascidos para extubação. O presente estudo analisou os prontuários de 142 pacientes extubados programadamente, destes 63 pacientes foram extubados sem o gerenciamento do protocolo de acordo com levantamento realizado no período de junho de 2008 a maio de 2009, onde foi constatada uma média de sucesso de 67% e 79 pacientes extubados com gerenciamento do protocolo no período de junho de 2009 a julho de 2010, obtendo uma média de sucesso de 89,5%. Com relação à adesão ao gerenciamento do protocolo de desmame no mesmo período de junho de 2009 a julho de 2010 foi adquirida uma média de 90% de adesão das equipes, garantindo maior segurança e eficiência no procedimento. A pesquisa permitiu concluir que o processo de desmame da ventilação mecânica aliada à utilização de um mecanismo de *checklist* como gerenciamento de protocolos melhora o sucesso nas extubações programadas e aumenta a adesão da equipe multiprofissional ao protocolo de desmame.

## **ABSTRACT**

This research examined the need for greater adherence of the multidisciplinary team to existing protocol for weaning from mechanical ventilation in the NICU of a hospital located in the Eastern Zone of Sao Paulo. The objective of this research was to quantify and verify the success rate of extubation in programmed with adherence to existing protocol and deployment checklist as management. This period was monitored and verified the importance of a technique before extubation to seek a discussion between the teams, ensuring adherence to protocol. This is an exploratory and descriptive, with quantitative aspects, which were collected and analyzed retrospectively and prospectively clinical data. It was used as a tool to manage the protocol to wean mechanical ventilation through the checklist and data were collected the protocol already established, providing greater adherence, as well as more subsidies to doctors and physiotherapists at the time of electing the newborns for extubation. This study analyzed the medical records of 146 patients extubated programmatically, these 67 patients were extubated without management protocol according to a survey conducted from June 2008 to May 2009, where it is detected an average success of 67% and 79 extubated patients management protocol between June 2009 and July 2010, obtaining an average of 90% success. Regarding compliance to the management of the weaning protocol in the same period from June 2009 to July 2010 was gained an average of 90% compliance teams, ensuring greater safety and efficiency in the procedure. The research concluded that the process of weaning from mechanical ventilation combined with the use of a checklist as engine management protocols improves the success in planned extubation and increases the membership of the multidisciplinary team to weaning protocol.

## 1. INTRODUÇÃO

O período neonatal corresponde do nascimento até o 28º dia vida. Algumas horas antes do nascimento ocorrem mudanças na fisiologia respiratória, reduzindo a produção de líquido pulmonar, predispondo à ocorrência de distúrbios cardiorrespiratórios como Membrana Hialina, Aspiração de Mecônio, Apnéia da Prematuridade, Taquipnéia Transitória, Pneumonia, Hipertensão Pulmonar Persistente, Displasia Broncopulmonar e Persistência do Ducto Arterioso. As patologias respiratórias são freqüentes em Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN), causando danos pulmonares que levam o recém-nascido a necessitar de ventilação mecânica invasiva (VMI) como forma de tratamento. Quando restabelecido da causa que o levou a VMI iniciasse o processo de desmame, que é a transição da ventilação mecânica para a espontânea<sup>12</sup>.

O desmame da ventilação mecânica ainda é um desafio em Unidade de Terapia Intensiva e seu procedimento está vinculado ou sujeito a complicações e a mortalidade, sendo, portanto, atitude terapêutica de alta prevalência, principalmente em um hospital onde a média de partos é de 350 ao mês e com uma média de 10% de entrada na UTI Neonatal; destes, 60% com diagnóstico de desconforto respiratório, podendo ser constatado também que a porcentagem de idade gestacional  $\leq$  a 34 semanas (prematuridade extrema) é de 60%, o que demonstra que do ponto de vista profissional, criar mecanismos facilitadores na UTI pode melhorar e agilizar o trabalho da equipe multidisciplinar envolvida<sup>1,2,3</sup>.

No contexto de uma UTI os profissionais devem se sentir seguros e aptos a identificar o paciente capaz de se submeter ao teste de ventilação espontânea (PSV) ou método de interrupção e, com isso, abreviar o tempo de ventilação mecânica, evitando o insucesso da extubação e garantir melhor evolução do paciente<sup>4</sup>.

O termo desmame refere-se ao processo de transição da ventilação artificial para a espontânea nos pacientes que permanecem em ventilação mecânica invasiva por tempo superior ao período de 24 horas. Refere-se aos pacientes que toleraram um teste de respiração espontânea e que podem ou não ser elegíveis para extubação<sup>2,3</sup>.

A retirada gradual do suporte ventilatório (desmame) pode ser iniciada após o processo que desencadeou a necessidade da intubação traqueal e quando a ventilação mecânica (VM) se encontra estabilizada. Sendo assim, a finalização

deste processo ocorre com a retirada cânula orotraqueal (COT), denominado extubação<sup>3,4</sup>.

O retardamento deste processo pode expor o paciente a riscos desnecessários de infecção, necessidade de sedação e trauma da via aérea, além de custos adicionais. Ao contrário, a retirada prematura do suporte ventilatório também pode ocasionar alguns dos riscos citados anteriormente, além de perda da proteção das vias aéreas, fadiga e sobrecarga muscular<sup>3,4</sup>.

Algumas condições clínicas e laboratoriais são conhecidas para que se possa considerar o Recém Nascido (RN) apto à extubação: adequada frequência respiratória, ausência de utilização de musculatura acessória, ausência de batimentos de asa de nariz, estabilidade hemodinâmica e ausência de crises convulsivas, além de adequada oxigenação ( $PaO_2/FiO_2 > 200$ ), saturação de oxigênio ( $SatO_2 > 93\%$ ) e pressão arterial de dióxido de carbono ( $PaCO_2 < 45\text{mmHg}$ )<sup>4</sup>.

O processo de desmame, bem como a forma de executá-lo, é um dos momentos cruciais no uso da ventilação pulmonar mecânica que pode influenciar diretamente no seu sucesso ou insucesso. A extubação precoce de prematuros diminui os efeitos adversos da ventilação mecânica, mas é um procedimento delicado, estimando-se que um terço de prematuros necessitam ser reintubados<sup>5,6</sup>.

Extubação é a retirada da via aérea artificial. No caso de pacientes traqueostomizados, utiliza-se o termo decanulação. Denomina-se reintubação ou fracasso da extubação, a necessidade de reinstaurar a via aérea artificial, sendo considerada precoce quando ocorre em menos de 48 h após a extubação (ou decanulação)<sup>7,8</sup>.

O sucesso da extubação depende da capacidade do paciente efetuar a respiração espontânea e manter adequadas trocas gasosas. Sabe-se que no RN, principalmente no prematuro, a alta complacência da caixa torácica pode reduzir a eficiência da ventilação, e existe risco maior de falhas na extubação, quando o esforço respiratório resultar em volume corrente insuficiente, quando houver aumento na carga dos músculos respiratórios, ou quando o controle inspiratório central for insuficiente<sup>9,10</sup>.

A extubação associa-se transitoriamente a aumento na carga diafragmática, recrutamento de músculos acessórios e aumento da frequência respiratória, que são importantes adaptações mecânicas para sustentar a ventilação minuto e manter os volumes pulmonares. Quando o RN é incapaz de realizar estas adaptações,

surgem as apnéias, que constituem importante causa de insucesso da extubação<sup>9,10</sup>.

É missão da equipe multiprofissional estabelecer estratégias para identificar sistematicamente os pacientes elegíveis para o teste de respiração espontânea, mas sempre considerando que as diversas estratégias de desmame empregadas refletem julgamentos clínicos e estilos individualizados, muito embora a literatura divulgue estudos randomizados e controlados que comprovam que este empirismo aplicado ao desmame prolonga o tempo de ventilação mecânica<sup>11,12</sup>.

O intuito deste trabalho foi avaliar a eficácia do gerenciamento do protocolo de extubação de VMI, já existente na instituição.

Este protocolo define como critérios: estabilidade hemodinâmica, reversibilidade total ou parcial da causa que motivou a VMI, estabilidade metabólicas e hematológicas, RN afebril, condições neurológicas adequadas, Parâmetros ventilatórios: FR  $\leq$  60 rpm, PEEP  $\leq$  5, FiO<sub>2</sub>  $\leq$  30%, exames complementares: Gasometria 7,38 <PH> 7,44, Relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>  $\geq$  200, com todos os parâmetros adequados, passar VM para PSV por pelo menos 30 minutos<sup>1</sup>.

Para gerenciarmos esse protocolo utilizamos como estratégia a implantação de um *checklist*<sup>2</sup> facilmente aplicável à beira do leito, melhorando e facilitando o trabalho das equipes multidisciplinar envolvidas, visto que os profissionais devem sentir aptos e seguros a identificar o RN capaz de se submeter ao teste de ventilação espontânea (PSV) e com isto abreviar o tempo de VMI, este checklist encontra-se junto ao algoritmo de extubação de VMI e contem dados tirados do protocolo<sup>1</sup>.

A necessidade da implantação do gerenciamento (*checklist*) do protocolo surgiu com resultados desfavoráveis obtidos no indicador de desempenho da unidade, com relação a porcentagem de sucesso na extubação programada. O indicador considera aceitável uma taxa de falência de extubação falência definida como necessidade de reintubação nas primeiras 48 horas após a extubação, de 15% que segundo MacIntyre<sup>13</sup> é difícil determinar qual seria a taxa aceitável de reentubação após o desmame. De acordo com diversas literaturas, o risco aceitável estaria entre 5 e 15%.

### **1.1. Problematização**

Resultados insatisfatórios no indicador de desempenho da unidade, com relação a porcentagem de sucesso na extubação programada devido a falta de adesão ao protocolo de desmame.

### **1.2. Hipótese**

A aplicação de um gerenciamento de protocolo de desmame de ventilação mecânica (Checklist) antes de extubar um paciente, promove maior aderência da equipe e melhor evolução do paciente, além de ser facilmente aplicado pela equipe multiprofissional.

### **1.3. Justificativa**

O desmame da ventilação mecânica ainda é um desafio em Unidade de Terapia Intensiva e seu procedimento está vinculado ou sujeito a complicações e a mortalidade, sendo, portanto, atitude terapêutica de alta prevalência. Sob o ponto de vista profissional, criar mecanismos facilitadores na UTI pode melhorar e agilizar o trabalho da equipe multidisciplinar envolvida, visto que os profissionais devem se sentir seguros e aptos a identificar o paciente capaz de se submeter ao teste de ventilação espontânea (PSV) ou método de interrupção e com isso abreviar o tempo de ventilação mecânica, evitar o insucesso da extubação e assim garantir melhor evolução do paciente.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

Sistematizar estratégias para o desmame na UTI Neonatal para melhorar a qualidade do atendimento ao RN em ventilação mecânica e melhorar os resultados no indicador de desempenho.

### **2.2. Específicos**

Avaliar se houve diminuição da frequência das extubações sem sucesso, e se houve maior aderência pela equipe multiprofissional ao protocolo de extubação.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1. Tipo de Pesquisa**

O método utilizado permite avaliar através de pesquisas descritivas e exploratórias a eficiência do Checklist implantando, buscando desta forma diminuir o numero de casos de insucesso durante o período de desmame da ventilação mecânica. O material utilizado para validação desta pesquisa quanti/quali permite ao pesquisador observar, registrar, analisar e correlacionar fatos e fenômenos, sem que os mesmos não o manipulem. A variável quantitativa é determinada em relação aos dados ou à proporção numérica, mas a mesma não se deve juntar ao acaso, porque a variação de uma propriedade não é quantificada cientificamente. Sendo assim, a pesquisa de caráter exploratória é tipicamente a primeira aproximação de um tema que permite e visa maior familiaridade em relação a um fato ou fenômeno<sup>11</sup>.

### **3.2. Local da Pesquisa**

Será realizada na Organização Social de Saúde Santa Marcelina – Hospital Cidade Tiradentes, Zona Leste de São Paulo, Capital, utilizando-se dados de prontuários, coletados e analisados e interpretados com base na leitura do conteúdo do mesmo e observando-se todo rigor sigiloso e ético-profissional.

### **3.3. Procedimentos Éticos**

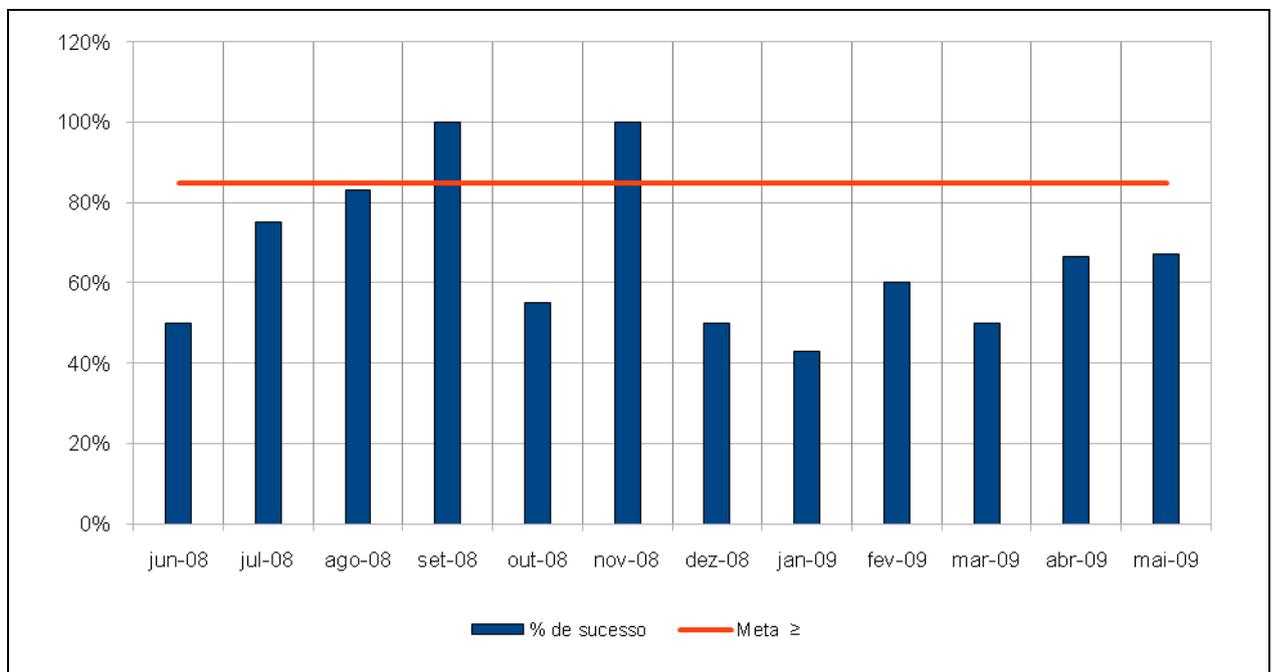
Com parecer favorável do Comitê de Ética da Organização Social de Saúde Santa Marcelina Hospital Cidade Tiradentes, os prontuários referentes aos casos seletivos serão devidamente avaliados e confrontados para a adequação dos objetivos desejados pela pesquisa, aplicando-se a bioestatística. Os resultados serão apresentados em gráficos e tabelas, com discussão comparativa e conclusões das pesquisadoras.



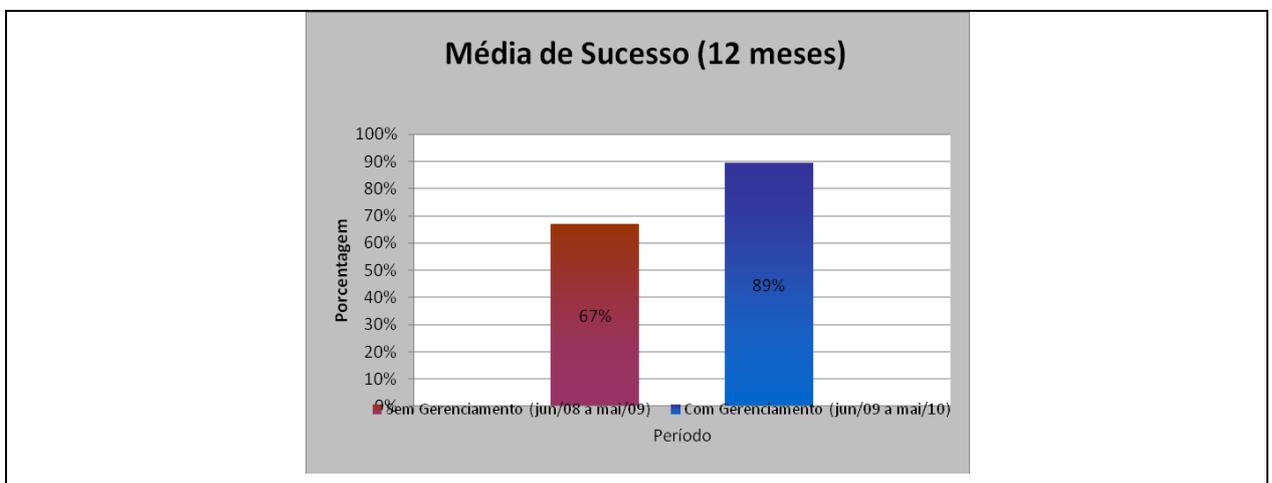
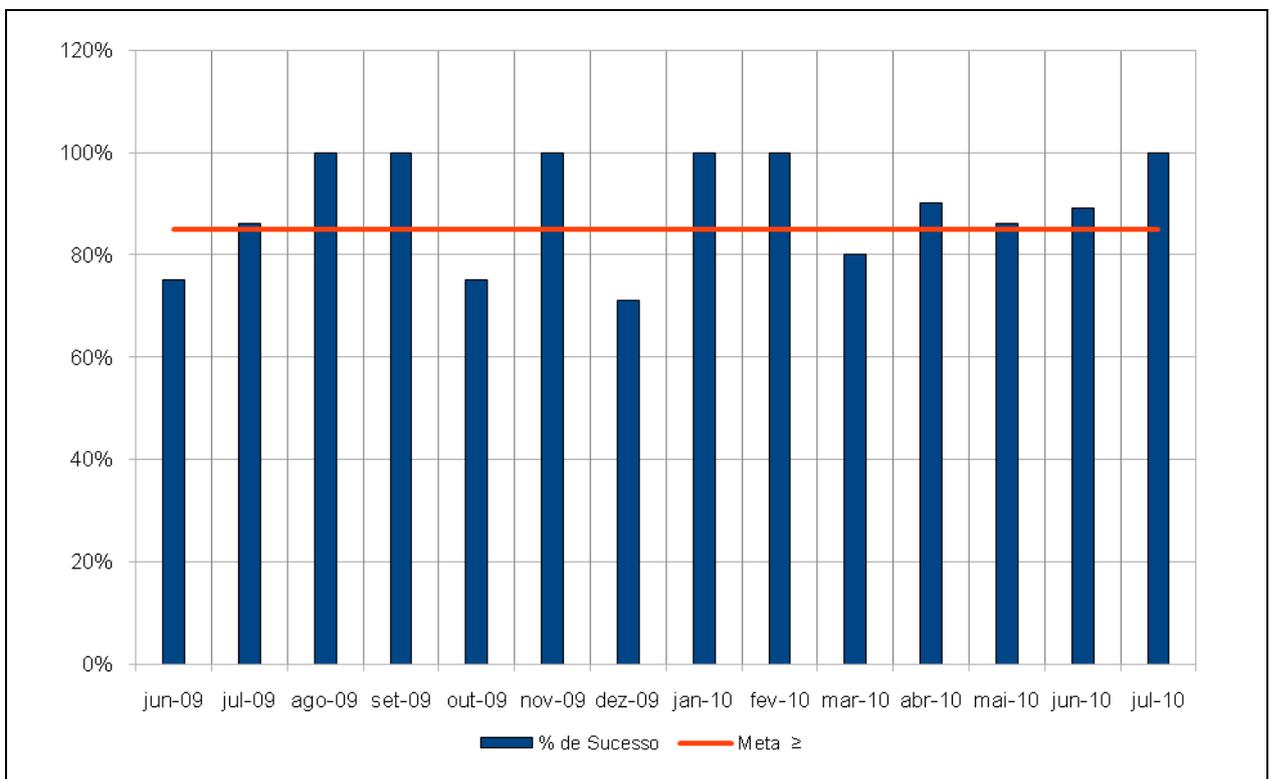
## 5. RESULTADOS

O presente estudo analisou durante o período de junho/2008 á julho/ 2010 os prontuários de 142 pacientes extubados programadamente destes 63 pacientes foram extubados sem o gerenciamento do protocolo, durante o período de junho/2008 a maio/2009 obtendo uma média de 67% de sucesso, enquanto que 79 pacientes foram extubados com gerenciamento do protocolo no período de junho de 2009 a julho de 2010, obtendo uma média de sucesso de 89%. Mostrando que o gerenciamento de protocolo (checklist) melhora o sucesso nas extubações programadas.

GRUPO SEM GERENCIAMENTO DO PROTOCOLO													
Dados	Jun/08	Jul/08	Ago/08	Set/08	Out/08	Nov/08	Dez/08	Jan/09	Fev/09	Mar/09	Abr/09	Mai/09	Média
% de sucesso	50%	75%	83%	100%	55%	100%	50%	43%	60%	50%	67%	67%	67%
Meta $\geq$	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Nº de extubações programadas	2	4	6	2	11	2	4	7	5	2	9	9	5
Nº de reentubações	1	1	1	0	5	0	2	4	2	1	3	3	2

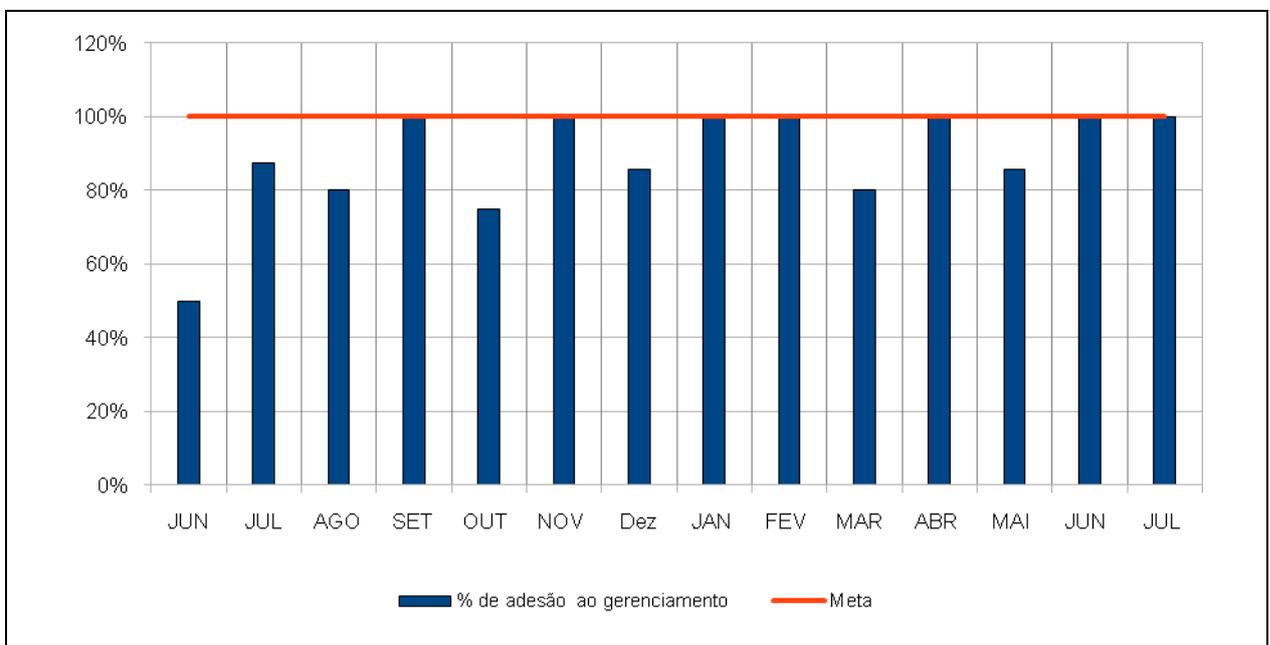


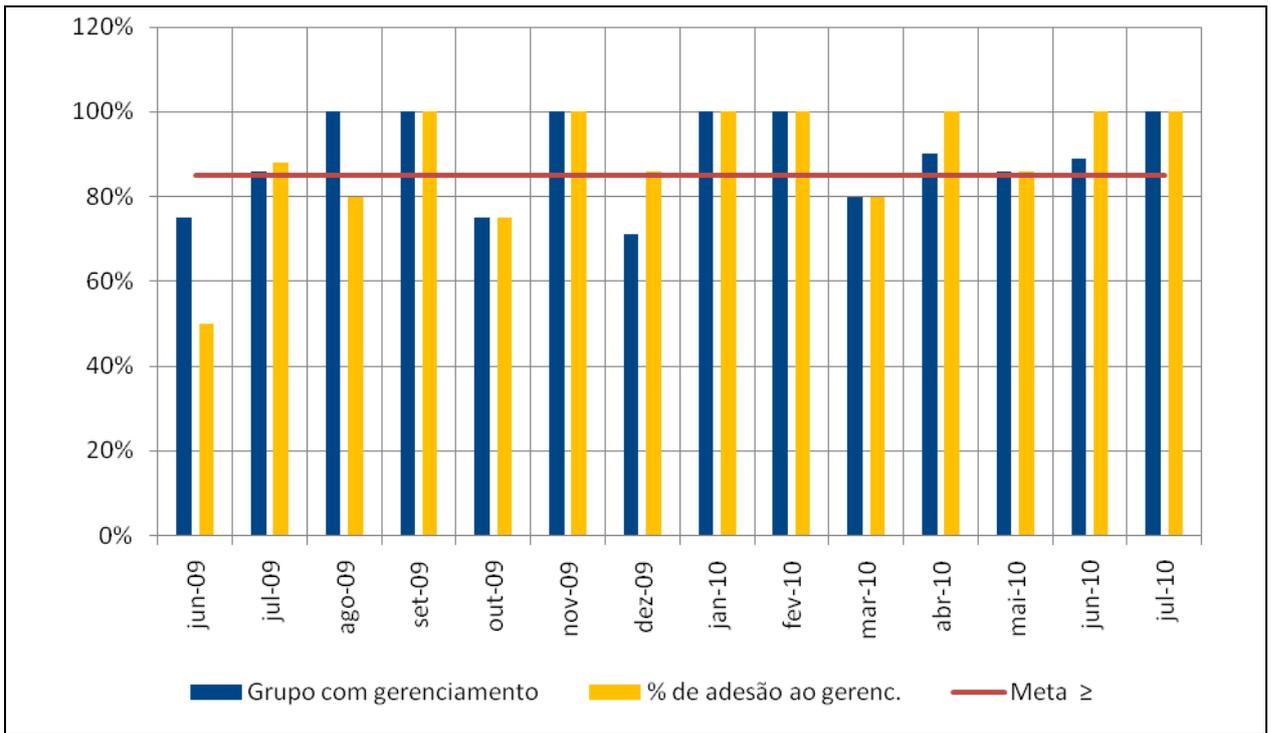
GRUPO COM GERENCIAMENTO DO PROTOCOLO															
Dados	Jun/09	Jul/09	Ago/09	Set/09	Out/09	Nov/09	Dez/09	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Média
% de sucesso	75%	86%	100%	100%	75%	100%	71%	100%	100%	80%	90%	86%	89%	100%	89%
Meta ≥	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
Nº de pacientes intubados	16	14	10	11	9	10	10	16	12	11	14	8	15	6	12
Nº de extubações programadas	4	8	5	7	4	1	7	6	3	5	10	7	9	3	6
Nº de reentubações	1	1	0	0	1	0	2	0	0	1	1	1	1	0	1



Com relação à adesão ao gerenciamento do protocolo de desmame no período de junho de 2009 a julho de 2010 foi adquirida uma média de 90% de adesão das equipes, garantindo maior segurança e eficiência no procedimento. A pesquisa permitiu concluir que o processo de desmame da ventilação mecânica aliada à utilização de um mecanismo de *checklist* como gerenciamento de protocolos melhora o sucesso nas extubações programadas e aumenta a adesão da equipe multiprofissional ao protocolo de desmame.

ADESÃO AO GERENCIAMENTO DE PROTOCOLO DE DESMAME DE JUN/2009 A JUL/2010 - UTI NEONATAL														
UTI NEONATAL	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	Dez	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
% de Total de pcts. Intubados	16	14	10	11	9	10	10	16	12	11	14	8	15	6
% de pcts. Extubados	4	8	5	7	4	1	7	6	3	5	10	7	9	3
Nº de pcts. Reentubados (- 48hs)	1	1	0	0	1	0	2	0	0	1	1	1	1	0
Nº total extubação prog./mês realizado gerenciam/o	2	7	4	7	3	1	6	6	3	4	10	6	9	3
UTI NEONATAL	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	Dez	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
% de adesão ao gerenciamento	50%	88%	80%	100%	75%	100%	86%	100%	100%	80%	100%	86%	100%	100%
Meta	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%





## 6. CONCLUSÃO E DISCUSSÃO

A frequência das extubações sem sucesso diminuiu e a aderência da equipe aumentou, proporcionando melhor evolução do paciente.

Criar mecanismo facilitador na UTIN melhorou e agilizou o trabalho da equipe multidisciplinar. Ao se utilizar o *checklist*, como método mnemônico, os profissionais da equipe multidisciplinar estão aptos a identificar o paciente capaz de se submeter ao método de interrupção e com isso abreviar o tempo de VMI, promovendo assim segurança e eficácia dos cuidados com o paciente uma vez que aumenta a discussão entre a equipe multidisciplinar

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

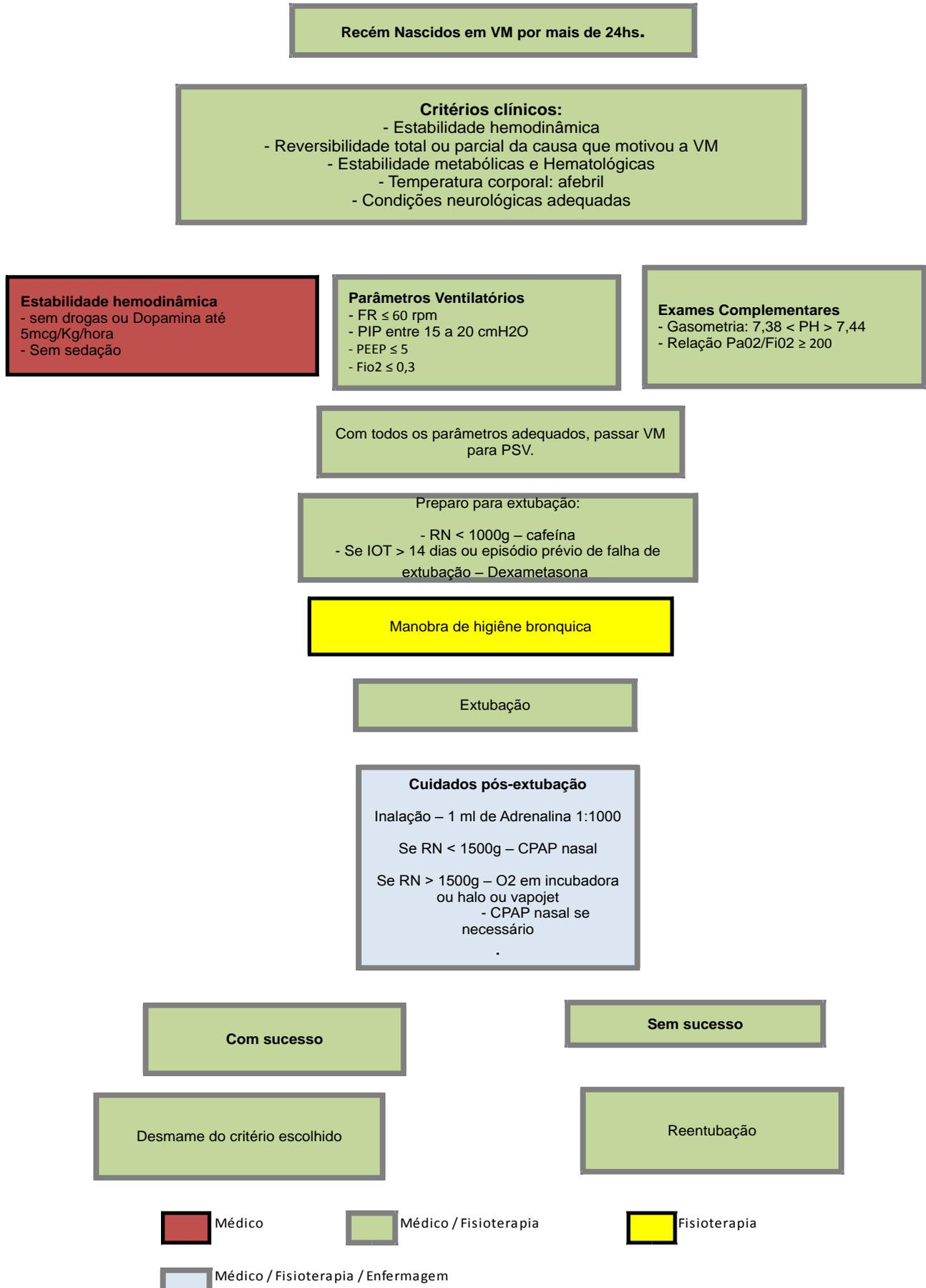
1. Antunes LCO, Calixto CA, Oliveira CN, Feneke EPRSM, Rugolo LMSS. Falha na extubação de prematuros em UTI neonatal. *Salusvita*;22(3):383-393, 2003.
2. Edmunds S, Weiss I, Harrison R. Extubation failure in a large pediatric ICU population. *Chest*. 2001;119:897-900.
3. Epstein SK. Decision to extubate. *Intensive Care Med*. 2002;28:535-46.
4. Gatiboni S. Variabilidade dos índices ventilatórios preditores de sucesso de extubação em crianças submetidas à ventilação mecânica. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina – Pediatria e Saúde da Criança [Mestrado], 2008. 88p.
5. Goldwasser R, Farias A. Desmame e Interrupção da Ventilação Mecânica. In: III Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica. Brasília, 2007. *J Bras Pneumol*. 2007;33 (Supl 2):S 128S 136.
6. Goldwasser RS, David CM. Desmame da Ventilação Mecânica: Promova uma Estratégia. *Rev Bras de Terapia Intensiva*;2007; 19(1) jan.-mar. 107-112.

7. Valverdú MJ. Weaning criteria: physiologic índices in different groups of patients. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2002.
8. Harrisonb M, Cox AC, Davis S. Failed extubation after cardiac surgery in Young children: prevalence, pathogenesis, and risk factors. *Pediatr Crit Care Med* 2002;3:148-52.
9. Kuracke SC, Newth CJ, Quasney MW. Extubation failure in pediatric intensive care: a mulple-center study of risk factors and outcomes. *Crit Care Med* 2003;31:2657-64.
10. Johnston C, Piva J, Carvalho W, Garcia P, Fonseca M, Hommerding P. Preditores de falha da extubação em crianças nos pós-operatório de cirurgia cardíaca submetidas à ventilação pulmonar mecânica. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008;20:57-62.
11. Lakatos, EM; Marconi MA. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2008.
12. AZEREDO, C. A. C. Técnicas para o Desmame no Ventilador Mecânico. São Paulo: Manole, 2002.
13. MACLNTYRE N.R., COOK D.J., ELY E.W., EPSTEIN S.K., FINK J.B., HEFFNER J.E., et al. Evidence-based guidelines for weaning and discontinuing ventilatory support. American College of Critical Care Medicine. *Chest*, 2001.



## ANEXOS

## Algoritmo de Extubação de Ventilação Mecânica na UTI Neo



<b>GERENCIAMENTO DE PROTOCOLO <u>DESMAME DE VENTILAÇÃO MECÂNICA</u></b>	<b>COLAR A ETIQUETA DO PACIENTE</b>
<b>UTI NEONATAL</b>	

PROFISSIONAL	DESCRIÇÃO DO ITEM	CHECAGEM DO ITEM
 Fisioterapia / Médico	Função respiratória estável	
 Fisioterapia / Médico	$FiO_2 \leq 40\%$	
 Fisioterapia / Médico	$PEEP \leq 5$	
 Fisioterapia / Médico	FR total < 60	
 Médico	Relação $PaO_2/FiO_2 \geq 200$	
 Fisioterapia / Médico	$PaO_2 > 50$	
 Fisioterapia / Médico	PL < 30 (P <sub>insp</sub> + PEEP)	
 Fisioterapia / Médico		
 Médico	- Estabilidade hemodinâmica sem drogas ou dopamina até 5mg/kg/hora - Afebril	
 Médico	Eletrólitos normais/Ht>35%	
 Médico	Retirada da sedação	
 Médico	Ataque de Citrato de cafeína 20 mg/Kg RN prematuros 24h pré extubação	
 Médico	Corticóide em caso de falha anterior ou intubação prolongada Dexametasona 0,1 mg/Kg/ dose – 4horas pré – extubação + 2 doses intervalo de 8 horas	
 Fisioterapia	Manobras de higiene bronquica	

**Obs.: Somente extubar os pacientes com todos os itens checados, caso contrário manter em ventilação até ter todos os parâmetros adequados.**

**A Extubação deve ser realizada pelo fisioterapeuta juntamente com o médico.**

A Organização Social de Saúde Santa Marcelina – Hospital Cidade Tiradentes, Zona Leste de São Paulo, Capital, autoriza **SELMA ANDREA BOSSOLANI VILLARDO e VIVIANE REGINA DE OLIVEIRA**, respectivamente Graduada pela Universidade Bandeirantes de São Paulo, Pós Graduada em fisioterapia Cardio Respiratória pelo Hospital A C Camargo, Pós Graduada em Educação e Formação em Saúde pela FASM, Mestranda em Terapia Intensiva pela SOBRATI, Supervisora de Fisioterapia da OSS Santa Marcelina- Hospital Cidade Tiradentes. Mestranda em Terapia Intensiva pela SOBRATI, Pós Graduada e Fisioterapeuta da OSS Santa Marcelina- Hospital Cidade Tiradentes .... (**qualificar formação de cada uma e o cargo/função no hospital**) a realizar pesquisa envolvendo a UTIN do Hospital, sendo a pesquisa requisito para obtenção de Mestrado Profissionalizante. A pesquisa refere-se à ao Desmame da Ventilação (Extubação) e se delimita sobre analisar o protocolo de desmame de VM diante das condutas a serem criadas como mecanismos facilitadores na UTI bem como, para melhorar e agilizar o trabalho da equipe multiprofissional.

A mesma não terá fins lucrativos e os custos serão por conta do pesquisador. O sigilo será mantido e o nome (da instituição, dos entrevistados) será preservado. A participação será voluntária e gratuita e mesmo após a assinatura deste documento, esta autorização poderá ser cancelada a qualquer momento se for da vontade do responsável por este consentimento.

Os resultados da pesquisa poderão ser fornecidos ao responsável por esta autorização se este os solicitar.

---

Dra. Fernanda Maria ferreira Guimarães

Diretora Técnica

[diretoria.tecnica@oss.santamarcelina.org](mailto:diretoria.tecnica@oss.santamarcelina.org)