

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**Análise da técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de
Terapia Intensiva adulto de hospitais públicos na Região
Metropolitana de Natal/RN.**

**Alunas: Aretuza Mikaelle Dantas de Melo
Priscila Medeiros da Silva Bezerra**

**Orientadora: Prof.^a Msc. Calíxina
Angélica C. de Farias
Co-orientadora: Prof.^a Msc. Valeska
Fernandes de Souza.**

NATAL/RN

2013

Aretuza Mikaelle Dantas de Melo
Priscila Medeiros da Silva Bezerra

**Análise da técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de
Terapia Intensiva adulto de hospitais públicos na Região
Metropolitana de Natal/RN.**

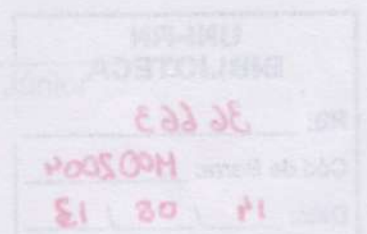
Trabalho de conclusão de curso apresentada
ao curso de Fisioterapia do Centro
Universitário do Rio Grande do Norte – UNI-
RN, como requisito para obtenção do
bacharelado em Fisioterapia

Orientadora: Prof^a Msc. Catharinne

Angélica C. de Farias

Co-orientadora: Prof^a Msc. Valeska
Fernandes de Souza.

NATAL/RN
2013



Catálogo na Publicação – Biblioteca do UNI-RN
Setor de Processos Técnicos

Melo, Aretuza Mikaelle Dantas.

Análise da técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de Terapia Intensiva adulto de hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN. / Aretuza Mikaelle Dantas; Priscila Medeiros da Silva Bezerra. – Natal, 2013.

xxf..

Orientador (a): Catharinne Angélica C. de Farias (Msc.).

Co-orientador (a): Valeska Fernandes de Souza (Msc.).

Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

1. Fisioterapia – Monografia. 2. Cuidados Intensivos – Monografia. 3. UTI – Monografia. 4. Qualidade na Assistência a Saúde – Monografia. I. Farias, Catharinne Angélica C. de. II. Souza, Valeska Fernandes de. III. Título.

RN/UNI-RN/BC

CDU 615.8

UNI-RN BIBLIOTECA	
RB:	36 663
Cód de Barra:	M002004
Data:	14 / 08 / 13

M
615.8

M 527 a

2013

Cx. 01

ARETUZA MIKAELLE DANTAS DE MELO
PRISCILA MEDEIROS DA SILVA BEZERRA

Análise da técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de Terapia
Intensiva adulto de hospitais públicos na Região Metropolitana de
Natal/RN.

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de
Fisioterapia do Centro Universitário
do RN - UNI-RN como requisito
final para obtenção do título de
bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em: 02 / 07 / 2013

BANCA EXAMINADORA

Prof. Catharinne Angélica Carvalho de Farias
Orientadora da UNI-RN

Prof. Valeska Fernandes de Souza
1º Avaliadora da UNI-RN

Prof. Francisco Assis Vieira Lima Júnior
2º Avaliador da UNI-RN

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado às pessoas que sempre estiveram ao meu lado pelos caminhos da vida, me acompanhando, apoiando e principalmente acreditando em meu potencial: meus pais Arilêda Dantas e Zenóbio Melo, minha irmã Larissa Dantas, minhas primas e primos: Thaysa Belo, Conceição Ohanna, Lucas Dantas e o pequeno Pedro Henrique Dantas. Dedico também às três pessoas que sempre foram e serão exemplos de caráter e dignidade, sempre presentes na minha vida: meus avôs Maria de Lourdes Dantas, Antonio Honório da Costa, Maria Barbosa de Melo (in memorian). Vocês são muito especiais para mim. Amo muito todos vocês!

Priscila Medeiros

Aretuza Melo

DEDICATÓRIA

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me proporcionado mais uma conquista: aos meus pais Arlêda Dantas Costa de Melo e Zenóbio Barbosa de Melo, por sempre acreditarem e incentivarem minhas escolhas, mesmo em períodos de maior desespero ou aperto financeiro.

A minha Orientadora Catharine Farias por ter se tornado nossa "segunda mãe" junto com a professora Adriana Brandão, que nestes últimos anos da nossa jornada de aprendizagem profissional e ética, o fez com muito respeito, amor e paciência com todos os alunos que estão para ser inseridos no mercado de trabalho.

A minha irmã Lorissa Dantas de Melo que mesmo em meio às discussões estava sempre disposta a me auxiliar. Aos meus familiares por me ajudarem, direta e indiretamente, nesta minha etapa de aprendizagem, principalmente minhas primas e primos: Thayssa Belo Costa, Conceição Ghanna Costa, Lucas André Dantas Costa, Pedro Henrique Dantas de Assunção Costa Junior (Arivan), José Dantas Costa, Maria de Fátima Barbosa de Melo, Zé Maria de Melo, aos meus Avós: Maria da Conceição Barbosa (in memoriam), que juntos formaram meu lar.

Ao meu namorado Carlos Dyogo de Oliveira por suas horas de tristeza, estresse e desespero, por suas horas de alegria e felicidade, por suas horas de amizade e companheirismo. Aos meus amigos de longa data que entenderam e apoiaram minha jornada educacional: Caroline Brito, Lúcia Felipe Silva (Jedi), a minha amiga Priscila Medeiros pela sua compreensão, força de embreço, levando a vida sempre com leveza e pelas motivações nos momentos em que eu precisava de tudo. Esta monografia é dedicada às pessoas que sempre estiveram ao meu lado em toda a jornada da minha vida, me acompanhando, apoiando, dando a força em todos os momentos e principalmente acreditando em meu potencial: meus pais Alaine Medeiros e Eurimar Medeiros Bezerra, meus avós Maria da Salete Medeiros e Aderaldo Alves (in memoriam) que me ensinaram com tamanha experiência de vida e dignidade a ser a pessoa que me tornei hoje, eles sempre serão presentes na minha vida: Vocês são valiosos para mim. Amo profundamente todos vocês!

Enfim agradeço a todos que durante esses últimos 5 anos participaram da minha vida. Alguns já de longa data, outros recentemente. Dentro dessas pessoas algumas se tornaram muito especiais, cada uma ao seu modo, seja academicamente ou pessoalmente, e seria difícil não mencioná-las neste momento. Um sincero e profundo agradecimento.

Priscila Medeiros

Aristuza Mikaelle Dantas de Melo

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me proporcionado mais uma conquista; aos meus pais Arilêda Dantas Costa de Melo e Zenóbio Barbosa de Melo, por sempre acreditarem e incentivarem minhas escolhas, mesmo em períodos de maior desespero ou aperto financeiro. me ensinando a nunca desistir dos meus

A minha Orientadora Catharinne Farias por ter se tornado nossa “segunda mãe” junto com a professora Adriana Brandão, que nestes últimos anos da nossa jornada de aprendizagem profissional e ética, o fez com muito respeito, amor e paciência com todos os alunos que estão para ser inseridos no mercado de trabalho. paciência

A minha irmã Larissa Dantas de Melo que mesmo em meio as discussões estava sempre disposta a me auxiliar. Aos meus familiares por me ajudaram, direta e indiretamente, nesta minha etapa de aprendizagem, principalmente minhas primas e primos: Thaysa Belo Costa, Conceição Ohanna Costa, Lucas Andre Dantas Costa, Pedro Henrique Dantas de Assunção; aos meus tios e tias: Antonio Honório da Costa Junior (Arivan), José Dantas Costa (Ayron), Márjorie Suênia Dantas Costa, Maria de Fátima Barbosa de Melo, Zuilma Barbosa de Melo, Zenite Barbosa de Melo; aos meus Avôs: Maria de Lourdes Dantas, Antonio Honório Costa, Maria Barbosa (*in memorian*), que juntos formaram a base desta importante conquista. indo

Ao meu namorado Carlos Dyego de Oliveira Queiroz que me deu todo o suporte nas horas de tristeza, estresse e desespero, com muita paciência e amor; aos meus amigos de longa data que entenderam o meu afastamento durante toda essa jornada educacional: Caroline Bittencourt, Jannayna Amorim, José Gilzemar (Gil) e Luis Felipe Silva (Jedi); a minha companheira inseparável na faculdade e fora dela, Priscila Medeiros pela sua compreensão e alegria no dia-a-dia, principalmente nas horas de estresse, levando a vida sempre com muito bom humor; a César Camilo pelas motivações nos momentos em que queríamos abdicar de tudo. Silva Bazzera

Enfim agradeço a todos que durante esses últimos 5 anos participaram da minha vida. Alguns já de longa data, outros recentemente. Dentre essas pessoas algumas se tornaram muito especiais, cada uma ao seu modo, seja academicamente ou pessoalmente, e seria difícil não mencioná-las nesse momento. A todos o meu sincero e profundo agradecimento.

Aretuza Mikaelle Dantas de Melo

AGRADECIMENTO

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me mostrado ser capaz, forte e confiante e ter me proporcionado mais uma conquista em minha vida.

Aos meus pais Elaine Medeiros e Eurimar Medeiros Bezerra, pelo cuidado e dedicação durante todo esses anos, me ensinando a nunca desistir dos meus sonhos em meio aos desafios que enfrentei durante esses últimos 5 anos.

A minha Orientadora Catharinne Farias por ter se tornado nossa “segunda mãe” junto com a professora Adriana Brandão, que nestes últimos anos da nossa jornada de aprendizagem profissional e ética, o fez com muito respeito, amor e paciência com todos os alunos que estão para ser inseridos no mercado de trabalho.

Ao meu noivo César Camilo, meu companheiro que escolhi para dividir a vida. Com você todas as tristezas e desafios se tornam mais leves e o meu muito obrigado por sua capacidade de me tranquilizar na correria dos últimos semestres de forma paciente e acolhedora, te amo muito; aos meus amigos que entenderam o meu afastamento durante toda essa jornada educacional: Arthur de Souza, Camila Santiago, João Filho, Paloma Nunes, Rayssa Ravena, Victor Guedes; a minha companheira e dupla dinâmica da faculdade e fora dela, Aretuza Melo pela sua compreensão e alegria no dia-a-dia, principalmente nas horas de estresse, levando a vida sempre com alegria e perseverança.

Dentre essas pessoas algumas se tornaram muito especiais, cada uma ao seu modo, seja academicamente ou pessoalmente, e seria difícil não mencioná-las nesse momento. A todos o meu sincero e profundo agradecimento por que de alguma forma, fizeram meus dias valerem a pena.

Priscila Medeiros da Silva Bezerra.

Palavra – chave: Cuidados intensivos, aspiração dentro da UTI, Higiene, qualidade de assistência a saúde.

RESUMO

ABSTRACT

A higiene das vias aéreas está prejudicada nos pacientes criticamente doentes, como resultado do reflexo da tosse deprimido e transporte mucociliar ineficaz, sendo necessário um cuidado maior em pacientes entubados, realizando assim a aspiração traqueal de modo que vai facilitar a remoção de secreções das vias aéreas mantendo a mesma sempre limpa e protegida. Objetivamos analisar como são realizados os procedimentos de aspiração das vias aéreas artificiais nas Unidades de Terapia Intensiva pelos diversos profissionais que atuam nestes setores. Este estudo caracterizou-se por ser exploratório e descritivo com dados prospectivos de abordagem quantitativa, nas UTI adulto dos Hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN. O instrumento de coleta foi baseado no protocolo de assistência ao paciente sob ventilação mecânica elaborada por Freire (2006) e tem como principal base os fundamentos preconizados pelo Centers for Disease Control and Prevention no Guideline for Prevention of Nosocomial Pneumonia (1997). Após a coleta das informações, os dados foram apresentados em tabelas, descrevendo os achados, expressos em números absolutos e percentuais. Observamos que houve uma predominância dos profissionais em relação à diminuição aos cuidados básicos recomendados durante o procedimento da técnica de aspiração como a lavagem das mãos antes (62%) e após (66%), a preocupação de se utilizar todos os EPI principalmente o óculos (26%) e por fim o ato de não explicar ao paciente sobre todo o procedimento que seria realizado (40%). Concluímos que quando se trata de atenção envolvendo as técnicas de higiene e proteção, a falta de diretrizes dentro dos hospitais se torna um dos fatores determinantes para o risco dos pacientes que estão expostos a vários agentes infecciosos, que podem agravar o quadro e até levar a óbito, além de submeter os profissionais a uma série de doenças.

Palavra – chave: Cuidados intensivos, aspiração dentro da UTI, Higiene, qualidade de assistência a saúde.

ABSTRACT

LISTA DE TABELAS

The airway clearance is impaired in critically ill patients as a result of the depressed cough reflex and mucociliary transport inefficient, requiring greater care in intubated patients, thus performing tracheal suctioning so will facilitate the removal of airway secretions always keeping the same clean and protected. We aimed to analyze how the procedures are performed aspiration of artificial airways in Intensive Care Units by many professionals who work in these sectors. This study had to be exploratory and descriptive, prospective data from a quantitative approach in the adult ICU of Public Hospitals of Metropolitan Region of Natal/RN. The instrument was based on the protocol of patient care mechanical ventilation developed by Freire (2006) and is mainly based on the fundamentals advocated by the Centers for Disease Control and Prevention in Guidiline for Prevention of Nosocomial Pneumonia (1997). After collecting the information, the data were presented in tables, describing the findings, expressed in absolute numbers and percentages. We observed a predominance of professionals will decrease in relation to the basic recommended care during the procedure of aspiration technique as washing hands before (62%) and after (66%), the concern of using all PPE mainly glasses (26%) and finally the not explain to the patient about the whole procedure would be performed (40%). We conclude that when it comes to attention involving hygiene techniques and protection, the lack of guidelines in hospitals becomes a determining factor for the risk of patients who are exposed to various infectious agents that may aggravate the situation and even lead to death, as well as professionals to submit a number of diseases.

Palabra-clave: Intensive care, vacío within UCI la, la hygiene, la atención de salud de calidad.

Dedicatória.....	IV
Agradecimentos.....	VI
Resumo.....	VII

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição das categorias profissionais de acordo com os Hospitais públicos da Grande Natal/ RN.....	IX 22
Tabela 2- Distribuição da amostra com relação ao uso dos equipamentos de proteção individual.....	23
Tabela 3- Distribuição da amostra com relação aos cuidados que antecedem o procedimento de aspiração endotraqueal.....	25
Tabela 4- Distribuição da amostra com relação aos procedimentos realizados durante a aspiração.....	26
Tabela 5 - Distribuição da amostra em relação aos procedimentos realizados após a realização da aspiração.....	28
3.2.1 Material necessário.....	18
3.2.2 Etapas da aspiração.....	19
3.2.3 Cuidados durante a aspiração endotraqueal.....	20
IV METODOLOGIA.....	21
4.1 Caracterizações da pesquisa.....	21
4.2 População e Amostra.....	21
4.3 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	21
4.3.1 Critérios de inclusão.....	21
4.3.2 Critérios de exclusão.....	21
4.4 Aspectos Éticos.....	22
4.5 Instrumentos de coleta dos dados.....	22
4.6 Procedimentos.....	23
4.7 Análises de Dados.....	23
V RESULTADO E DISCUSSÃO.....	24
VI CONCLUSÃO.....	32
VII REFERÊNCIAS.....	33
I ANEXOS.....	37
I APÊNDICES.....	38

Sumário

Dedicatória.....	IV
Agradecimentos.....	VI
Resumo.....	VII
Abstract.....	VIII
Lista de tabelas.....	IX
I INTRODUÇÃO.....	11
II OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivos Gerais.....	14
2.2 Objetivos Específicos.....	14
2.3 Justificativa.....	14
III REVISÃO DE LITERATURA.....	16
3.1 Anatomofisiologia do sistema respiratório.....	16
3.2 Aspiração.....	17
3.2.1 Material necessário.....	18
3.2.2 Etapas da aspiração.....	19
3.2.3 Cuidados durante a aspiração endotraqueal.....	20
IV METODOLOGIA.....	21
4.1 Caracterizações da pesquisa.....	21
4.2 População e Amostra.....	21
4.3 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	21
4.3.1 Critérios de inclusão.....	21
4.3.2 Critérios de exclusão.....	21
4.4 Aspectos Éticos.....	22
4.5 Instrumentos de coleta dos dados.....	22
4.6 Procedimentos.....	23
4.7 Análises de Dados.....	23
V RESULTADO E DISCURSSÃO.....	24
VI CONCLUSÃO.....	32
VII REFERÊNCIAS.....	33
I ANEXOS.....	37
I APÊNDICES.....	38

I INTRODUÇÃO

A higiene das vias aéreas está prejudicada na maioria dos pacientes em estado crítico que se encontram entubados dentro das UTIs, como resultado do reflexo da tosse deprimido e transporte mucociliar ineficaz. Essas alterações são decorrentes da sedação, altas concentrações de oxigênio inspirado, pressão elevada do balonete do tubo endotraqueal e inflamação da mucosa da traqueia. Assim, o cuidado de pacientes entubados inclui aspiração traqueal para facilitar a remoção de secreções das vias aéreas. A rotina de aspiração através de tubos endotraqueais é frequentemente realizada com base no pressuposto de que mantém a patência das vias respiratórias e previne a infecção pulmonar (AMERICAN THORACIC SOCIETY, 2005).

No entanto, a aspiração traqueal induz a lesão da mucosa, expondo a membrana basal e facilitando assim a adesão bacteriana. A sucção também tem sido associada com muitos efeitos deletérios incluindo diminuição da tensão de oxigênio arterial (12 a 20 mmHg), que pode ser mais pronunciado em pacientes cardiopatas e em pacientes com insuficiência respiratória hipoxêmica, exigindo níveis elevados de pressão positiva expiratória final, como também ocorre em pacientes com arritmias cardíacas, que estão em parada cardíaca e em pacientes com lesão medular aguda (AMERICAN ASSOCIATION OF RESPIRATORY CARE, 2010).

A técnica de aspiração deve ser efetuada quando na ausculta existe a percepção de sons pulmonares, denominados de ruídos adventícios, indicativos de secreção nas vias respiratória ou aumento do pico da pressão inspiratória no ventilador mecânico, ou ainda, quando a movimentação de secreções é audível, sem estetoscópio, durante a respiração. Está incluída ainda como indicações a diminuição no volume corrente durante a ventilação com pressão positiva ou a alteração da oxigenação (CARVALHO *et al.*, 2007).

Para realizar a aspiração das vias aéreas, é necessário que se tenha a disposição: fonte de oxigênio e conexões, sistema de vácuo e conexões, monitor

cardiorrespiratório e oxímetro, óculos protetores, máscara facial, avental descartável ou capote, luva estéril, sondas de aspiração traqueal e uso de solução fisiológica (SF a 0,9 %) ou água bidestilada (ABD), gaze estéril, seringas e ressuscitador manual (HINRICHSSEN *et al.*, 2004).

Na aspiração devem ser usadas sondas traqueais maleáveis, descartáveis, em tamanhos apropriados ao calibre da via aérea artificiais, com três orifícios (no mínimo) na extremidade distal, dispostos lateralmente e na ponta, para que não haja a lesão da traqueia, que poderia provocar ulcerações e sangramentos. Durante a aspiração pode ser necessária o suporte de oxigênio de acordo com o quadro do paciente. É importante também realizar a assepsia no momento que precede a técnica de aspiração, como a lavagem das mãos de forma correta, cuidados com a sonda estéril, para que a mesma não se contamine em contato com outros objetos do procedimento, adaptação da mesma com o vácuo e sua abertura, em seguida, calçar luvas estéreis, segurando-a com uma das mãos e com a outra desconectar o respirador do paciente. Em seguida, introduz-se o cateter na traqueia do paciente através do tubo endotraqueal (TET) ou traqueostomia (TQT) o qual deverá esta ligada a um sistema de respirador, por fim a aspiração será realizada quando a ponta da sonda estiver no interior da traqueia (TAMEZ & SILVA, 2010).

O tempo da introdução da sonda deve ser o mais rápido possível, e sua retirada deve ser feita com movimentos circulares, produzidos com os polegares e indicador, permitindo a limpeza das secreções com o mínimo de dano à parede traqueal. A duração não deve ser superior a 15 segundos, pois o fator tempo é um determinante muito importante, uma vez que o conteúdo aéreo nos pulmões fica reduzido, podendo levar a hipóxia, já que, juntamente com as secreções, aspira-se ar (SPIANDORELLO *et al.*, 2000).

É importante ressaltar que cuidados durante a aspiração como arritmias cardíacas, diminuição da saturação periférica de oxigênio (SpO₂), cianose, sudorese intensa, hipotensão severa devem ser bem monitorados. Em casos de rolhas de secreção instilar soro fisiológico para promover a fluidificação sendo auxiliado pelo ressuscitador manual (WILLEMEN, 2008).

Assim, temos a seguinte problemática: Como são realizados os procedimentos de aspiração das vias aéreas nas Unidades de Terapia Intensiva adulto, de hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN, pelos diversos profissionais que atuam neste setor?

Analisar como são realizados os procedimentos de aspiração das vias aéreas artificiais nas Unidades de Terapia Intensiva pelos diversos profissionais que atuam nestes setores, em hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar, dentro da equipe básica da UTI, os profissionais que realizam a técnica de aspiração endotraqueal nos hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN;
- Identificar a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante o procedimento de aspiração;
- Verificar a realização dos cuidados preconizados para serem realizados antes da aspiração;
- Evidenciar as condutas adotadas durante a execução da aspiração;
- Averiguar os cuidados preconizados para serem realizados após a técnica de aspiração.

2.3 JUSTIFICATIVA

Entendemos e reconhecemos a importância do procedimento de aspiração na rotina da terapia intensiva, como também utilização de diretrizes que venham a minimizar os riscos para o agravar a saúde. Devemos considerar assim a análise das lesões durante o procedimento de técnica de aspiração endotraqueal, visto que no ambiente hospitalar existe a exposição dos profissionais de saúde, entre eles o fisioterapeuta e dos pacientes a uma diversidade de riscos, especialmente os biológicos. De tal modo que este estudo possa fornecer informações que contribuam para uma melhor assistência técnica aos pacientes e fonte de informações aos

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar como são realizados os procedimentos de aspiração das vias aéreas artificiais nas Unidades de Terapia Intensiva pelos diversos profissionais que atuam nestes setores, em hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar, dentro da equipe básica da UTI, os profissionais que realizam a técnica de aspiração endotraqueal nos hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN;
- Identificar a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) durante o procedimento de aspiração;
- Verificar a realização dos cuidados preconizados para serem realizados antes da aspiração;
- Evidenciar as condutas adotadas durante a execução da aspiração;
- Averiguar os cuidados preconizados para serem realizados após a técnica de aspiração.

2.3 JUSTIFICATIVA

Entendemos e reconhecemos a importância do procedimento de aspiração na rotina da terapia intensiva, como também utilização de diretrizes que venham a minimizar os riscos para o agravamento à saúde. Devemos considerar assim a análise das iatrogenias durante o procedimento da técnica de aspiração endotraqueal, visto que no ambiente hospitalar existe a exposição dos profissionais de saúde, entre eles o fisioterapeuta, e dos pacientes a uma diversidade de riscos, especialmente os biológicos. De tal modo que este estudo possa fornecer informações que contribuam para uma melhor assistência técnica aos pacientes e fonte de informações aos

membros da equipe, enfatizando a atuação do fisioterapeuta, o qual executa esta técnica rotineiramente durante o exercício profissional na de terapia intensiva.

3.1 Anatomofisiologia do sistema respiratório

A principal função dos pulmões é promover a troca gasosa entre o ar inspirado e o sangue da circulação pulmonar, fornecendo oxigênio (O_2) e removendo o dióxido de carbono (CO_2). A vida depende da realização contínua e da eficácia desse processo, mesmo em condições alteradas por doenças ou por ambientes desfavoráveis (GUYTON e HALL, 2006).

O nariz tem como função filtrar, umidificar e aquecer o ar que entra nos pulmões, sendo esse processo denominado como condicionamento do ar das vias respiratórias superiores (YAREMCHUK, 2003). A Faringe tem a finalidade de impedir que substâncias não gasosas invadam o pulmão e na faringe encontra-se a parte da mucosa e cílios para a limpeza do ar inspirado (SOUZA e ELIAS, 2005). A traqueia serve como via de condução do ar até os pulmões, além de filtrar as impurezas. Seu epitélio de revestimento mucociliar adere partículas de poeira e bactérias presentes em suspensão no ar inalado, que são conduzidas para a entrada da traqueia pelo movimento dos cílios (FARIAS, 2006). A traqueia se bifurca dando origem aos brônquios, que se ramificam sucessivamente formando bronquíolos de diâmetros cada vez menores, onde cada bronquíolo termina em pequenas bolsas recobertas por capilares sanguíneos, denominadas alvéolos pulmonares. No interior dos alvéolos, a limpeza do ar é realizada pelos macrófagos (PRESTO, 2005; NÁPOLES et al., 2006).

A manutenção da permeabilidade das vias aéreas é de suma importância, pois tem sido o maior desafio e o principal objetivo na assistência dos profissionais aos pacientes intubados e em ventilação artificial. Isto porque, nesses pacientes, assim que a patologia de base não seja de origem pulmonar, o estímulo de secreções é inevitável, pois a tubulação endotraqueal impede que os mecanismos de defesa das vias aéreas superiores como a filtração, umidificação e aquecimento do ar sejam utilizados (COLOMBRINI et al., 2003).

III REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Anatomofisiologia do sistema respiratório

A principal função dos pulmões é promover a troca gasosa entre o ar inspirado e o sangue da circulação pulmonar, fornecendo oxigênio (O_2) e removendo o dióxido de carbono (CO_2). A vida depende da realização contínua e da eficácia desse processo, mesmo em condições alteradas por doenças ou por ambientes desfavoráveis (GUYTON e HALL, 2006).

3.2 Aspiração

O nariz tem como função filtrar, umidificar e aquecer o ar que entra nos pulmões, sendo esse processo denominado como condicionamento do ar das vias respiratórias superiores (YAREMCHUK, 2003). A Faringe tem a finalidade de impedir que substâncias não gasosas invadam o pulmão e na laringe encontra-se a parte da mucosa e cílios para a limpeza do ar inspirado (SOUZA e ELIAS, 2006). A traqueia serve como via de condução do ar até os pulmões, além de filtrar as impurezas. Seu epitélio de revestimento mucociliar adere partículas de poeira e bactérias presentes em suspensão no ar inalado, que são conduzidas para a entrada da traqueia pelo movimento dos cílios (FARIAS, 2006). A traqueia se bifurca, dando origem aos brônquios, que se ramificam sucessivamente formando bronquíolos de diâmetros cada vez menores, onde cada bronquíolo termina em pequenas bolsas recobertas por capilares sanguíneos, denominadas alvéolos pulmonares. No interior dos alvéolos, a limpeza do ar é realizada pelos macrófagos (PRESTO, 2005; NÁPOLES *et al.*, 2006).

A manutenção da permeabilidade das vias aéreas é de suma importância, pois tem sido o maior desafio e o principal objetivo na assistência dos profissionais aos pacientes intubados e em ventilação artificial. Isto porque, nesses pacientes, ainda que a patologia de base não seja de origem pulmonar, o acúmulo de secreções é inevitável, pois tubo endotraqueal impede que os mecanismos de defesa das vias aéreas superiores como a filtração, umidificação e aquecimento do ar sejam utilizados (COLOMBRINI *et al.*, 2003).

Outro fator que interfere na depuração das secreções pulmonares é a sedação, a qual é empregada de forma rotineira nos pacientes que utilizam a ventilação artificial. Onde se deve manter constância atenção, pois a utilização dos sedativos predispõe os pacientes a severas condições, entre elas o comprometimento da expansibilidade torácica, reflexo de tosse e viciosidade do muco, gerando uma dificuldade na mobilização da secreção, e consequentemente, aumento do risco de infecções respiratórias (KORUPOLU; GIFFORD e NEEDHAM 2009).

3.2 Aspiração

Aspiração é a retirada passiva das secreções, com técnica asséptica, por uma sonda conectada a um sistema de vácuo, introduzido na via aérea artificial. Essa técnica tem como objetivo manter as vias aéreas permeáveis, restabelecer as trocas gasosas melhorando assim a oxigenação arterial e pulmonar além de prevenir infecções (CARVALHO *et al.*, 2007).

No entanto, a aspiração é um procedimento invasivo que pode trazer agravos ao paciente se não for realizada com critério. É imprescindível que o profissional possua, não só o domínio da técnica, como também o conhecimento da fisiopatologia do problema respiratório do paciente, pois, somente assim, o procedimento poderá ser aplicado de maneira segura, interferindo o mínimo possível na evolução e no sucesso do tratamento (OLIVEIRA e SILVA, 2005).

Estes efeitos prejudiciais de aspiração traqueal, no entanto, podem ser minimizados através do uso de hiperinsuflação manual e técnica de aspiração satisfatória. O procedimento de aspiração oferece sérios riscos, especialmente em pacientes sob ventilação mecânica, onde deve ser conduzida por profissionais que tenham treinamento adequado para tal procedimento, devendo ser cuidadosa e criteriosa para evitar complicações sérias como hipoxemia, atelectasia, arritmia e infecção (MICHELS, 2002).

Outro ponto a ser abordado é sobre o tamanho das sondas endotraqueais mais indicadas para a realização do procedimento, onde as utilizadas são as de alto volume residual e baixa pressão, por ocasionar menos complicações, deste modo

devemos observar se seu diâmetro está adequado ao diâmetro correspondente da traqueia. Outro fator a ser verificado é o volume do balonete, pois ele acomoda um grande volume de ar que pode ser insuflado (BARBOSA e SANTOS, 2003).

Não existem referências de contra indicações para o procedimento de aspiração, mais sim uma contra indicação relativa no que diz respeito ao risco do paciente apresentar algumas complicações como a hipóxia, os traumatismos de mucosa traqueal ou brônquica, a parada cardíaca ou respiratória, arritmias cardíacas, atelectasia pulmonar, broncoconstrição ou broncoespasmo, infecções cruzadas, hemorragia ou sangramento pulmonar, hipertensão e hipotensão arterial, que compõem os principais riscos desta técnica ou ainda que podem levar a uma piora de sua condição clínica. Esse procedimento, além de ser a principal porta de entrada de bactérias no trato respiratório inferior, é, sem dúvida, um dos procedimentos que mais elevam a pressão intracraniana (PIC), pois causa um aumento na pressão intratorácica (PIT) por meio da tosse, diminuindo o retorno venoso central (CORBETT *et al.*, 2007). Assim, os profissionais habilitados para a aspiração, devem se atentar aos riscos que a aspiração endotraqueal pode causar no paciente.

3ª Etapa – Execução da técnica de aspiração

3.2.1 Material Necessário

Segundo Matos e Luz (2007), os materiais necessários para o procedimento da aspiração são: par de luvas de estéreis, sonda de aspiração de tamanho adequado (adulto 12 a 14 e infantil 8 a 10), sendo sempre importante realizar o cálculo (tamanho do tubo multiplicado por 2 e depois diminuído por 2), aspirador estéril, água bidestilada ou soro fisiológico 0,9%, gazes, além de equipamentos de proteção individual, incluindo capote hospitalar, gorro descartável, máscara descartável e óculos protetor.

Segundo Matos e Luz (2007), os materiais necessários para o procedimento da aspiração são: par de luvas de estéreis, sonda de aspiração de tamanho adequado (adulto 12 a 14 e infantil 8 a 10), sendo sempre importante realizar o cálculo (tamanho do tubo multiplicado por 2 e depois diminuído por 2), aspirador estéril, água bidestilada ou soro fisiológico 0,9%, gazes, além de equipamentos de proteção individual, incluindo capote hospitalar, gorro descartável, máscara descartável e óculos protetor.

Segundo Matos e Luz (2007), os materiais necessários para o procedimento da aspiração são: par de luvas de estéreis, sonda de aspiração de tamanho adequado (adulto 12 a 14 e infantil 8 a 10), sendo sempre importante realizar o cálculo (tamanho do tubo multiplicado por 2 e depois diminuído por 2), aspirador estéril, água bidestilada ou soro fisiológico 0,9%, gazes, além de equipamentos de proteção individual, incluindo capote hospitalar, gorro descartável, máscara descartável e óculos protetor.

3.2.2 Etapas da aspiração

1° Etapa – Monitorização

Deve-se monitorar o paciente que irá ser submetido à aspiração. Ficar atento em relação aos dados vitais do paciente, como a saturação de oxigênio (SpO_2), frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA). Deve-se atentar quanto à ausculta pulmonar (AP) e ao tipo do escarro do paciente (cor, consistência, quantidade e odor), como também monitorar os parâmetros do ventilador, caso esteja em ventilação mecânica, onde esta monitorização deve ser feita antes, durante e após o procedimento (SANTOS, 2008).

2° Etapa – Material

Fazer uso dos equipamentos de proteção e dos demais já descritos no tópico 3.3 para a realização da técnica de aspiração endotraqueal.

3° Etapa – Execução da técnica de aspiração

Deve-se posicionar o paciente adequadamente. Na posição horizontal com a cabeça em extensão para aspiração endotraqueal. Mesmo que o paciente não esteja consciente deve-se explicar o que irá fazer. Então se deve lavar as mãos e calçar as luvas de procedimento. Utilização dos equipamentos de proteção individual indicados. Deve-se abrir o pacote da luva estéril, o pacote contendo a sonda de aspiração (porém não é o momento de retirá-los do invólucro) e para a instilação é usado o SF a 0,9% ou ABD (varia da opção de cada profissional). O ressuscitador manual deve estar preparado no caso se houver necessidade de usá-lo, com suporte de oxigênio, juntamente com a hiperinsuflação manual para facilitar a retirada das secreções, principalmente em presenças de rolhas. Os materiais que serão utilizados deverão ser reunidos todos próximos ao paciente (RIBEIRO *et al.*, 2005).

Naqueles pacientes sob ventilação mecânica, deve-se realizar a hiperoxigenação do paciente com o parâmetro ventilatório de fração inspiratório de

oxigênio ($FiO_2 = 100\%$), utilizando o ressuscitador manual e se a pressão expiratória positiva (PEEP) estiver alterada será preciso ajustá-la igual a 5cmH₂O. No caso daqueles pacientes em oxigenoterapia, também se deve hiperoxigenar juntamente dobrando o valor do O_2 . Os procedimentos de aspiração devem ser realizados com luva estéril, pelo menos na mão dominante, a qual segura a sonda conectada a extremidade do látex do vácuo (OLIVEIRA, ARMOND e TEDESCO, 2001).

No próximo passo introduz-se a sonda na traqueia do paciente através do tubo endotraqueal (TET) ou traqueostomia (TQT), a aspiração será realizada quando a ponta da sonda estiver no interior da traqueia. A introdução da sonda deve ser rápida e com o vácuo ocluído e sua retirada deve ser feita com movimentos circulares, permitindo a limpeza das secreções com o mínimo de dano a parede traqueal (MOTTA, 2003).

Caso seja percebida a presença de secreção e a mesma estiver espessa, orienta-se a administração na via aérea de 05 a 10 ml de água bidestilada ou soro fisiológico 0,9%, pois pode ser útil para fluidificar essa secreção. Deve-se instilar a solução no momento em que a sonda estiver dentro da traqueia para evitar que a água vá para os alvéolos. O ventilador mecânico (VM) ou oxigênio deve ser conectado ao paciente nos intervalos das aspirações (MARCEL *et al.*, 2012).

Após o termino do procedimento, a mesma sonda pode ser utilizada para a aspiração nasal e, em seguida, oral. Naqueles pacientes que estejam recebendo nutrição enteral, interromper a sua administração durante o procedimento, para prevenir vômitos e aspiração pulmonar (WILLEMEN, 2008).

4.3.1 Critérios de Inclusão

3.2.3 Cuidados durante a aspiração endotraqueal

Profissionais licenciados e aptos para a realização das técnicas de aspiração;

Deve-se suspender a aspiração em casos de contra indicações relativas de: Arritmias cardíacas, diminuição da saturação de oxigênio (SpO_2), cianose, sudorese intensa, hipotensão severa, diminuição ou aumento da pressão arterial (PA). Ao final da aspiração deve-se manter a FiO_2 de 100% durante alguns minutos ou até paciente estabilizar a SpO_2 em maior que 90%. Limpar o látex com o restante da solução, proteger a ponta do látex e guardar no local adequado. Todo o material utilizado deve ser desprezado em saco próprio para lixo hospitalar e as mãos devem ser lavadas tanto antes quanto após o procedimento (Ministério da Saúde, 2002).

IV METODOLOGIA

4.1 ASPECTOS ÉTICOS

4.1 CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA

O presente estudo caracterizou-se por uma pesquisa do tipo exploratória e descritiva, com dados prospectivos de abordagem quantitativa, realizada nas UTI de Hospitais públicos na Região Metropolitana de Natal/RN.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população se deu por profissionais que atuam nas UTI dos hospitais públicos dos municípios da Grande Natal, sendo nossa amostra formada por profissionais capacitados e licenciados para utilizar o recurso mecânico de aspiração de vias aéreas artificiais (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos de enfermagem), tendo a amostra sido formada por conveniência. O estudo foi realizado no período de fevereiro a abril de 2013, no turno diurno (manhã e tarde) de atuação profissional.

4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

4.3.1 Critérios de inclusão

- Profissionais licenciados e aptos para a realização das técnicas de aspiração;
- Fazer parte do quadro funcional dos hospitais avaliados.

4.3.2 Critérios de exclusão

- Acadêmicos ainda em processo de aprendizagem das técnicas;

4. PROCEDIMENTOS

4.4 ASPECOS ÉTICOS

Após o estudo ser aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL). Foi realizado de acordo com o que rege a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde o termo de consentimento livre e esclarecido, por escrito, aos sujeitos participantes deste estudo, (APÊNDICE I).

4.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DOS DADOS

O instrumento de coleta foi baseado no protocolo de assistência ao paciente sob ventilação mecânica elaborada por Freire, Farias e Ramos (2006) e que tem como base principal os fundamentos preconizados pelo Centers for Disease Control and Prevention no Guideline for Prevention of Nosocomial Pneumonia (1997). Foi elaborada uma ficha personalizada composta por 24 passos, a qual compreendia a identificação da categoria profissional e o protocolo de aspiração das secreções das vias aéreas endotraqueal, contendo os seguintes itens: explicação do procedimento ao paciente, higienização das mãos antes de realizar o procedimento, interrupção da dieta enteral, uso de EPI (máscara, gorro, óculos e avental), ajustes da FiO_2 , uso de luvas estéril, sonda de aspiração estéril de tamanho adequado, sequência de aspiração tubo, nariz e boca, utilização gaze estéril para limpar as secreções, conecta o ventilador no paciente nos intervalos da aspiração, obedece o tempo máximo de 15 segundos para cada aspiração, fluidificação das secreções com soro fisiológico ou água bidestilada, uso de ressuscitador manual, descarte da sonda após aspiração, lavagem e lacrar do látex após aspiração com soro fisiológico ou água bidestilada, retorno da FiO_2 para o padrão inicial, higienização das mãos após o procedimento, e por fim, anotação no prontuário descrevendo características das secreções (Anexo I).

4.6 PROCEDIMENTOS

Foi entregue aos coordenadores das UTI dos hospitais avaliados uma solicitação da permissão do início da pesquisa e um ofício juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Através de um sorteio, se foi agendado quatro visitas pra cada serviço, sendo dois realizados no turno da manhã e dois à tarde. Não foi realizada a pesquisa no turno da noite devido a não existência de fisioterapeuta que cubram o plantão noturno em Natal\RN. Como nosso objetivo foi analisar toda a equipe, optamos assim, apenas pelo turno diurno. Foi elaborada uma ficha personalizada onde a avaliação foi realizada por duas acadêmicas, no último semestre do curso de fisioterapia, na qual foram observados os procedimentos simultaneamente com todos os dados fundamentais a serem analisados durante a realização de uma aspiração. Sendo feito o acompanhamento daquele profissional durante todo seu plantão.

4.7 ANÁLISES DE DADOS

Após a coleta das informações, consolidou-se um banco de dados no *Microsoft Excel for Windows*, versão 2011. Posteriormente os dados foram apresentados em tabelas, descrevendo os achados, expressos em números absolutos e percentuais.

com as regras publicadas pelo Ministério da Saúde (2002), que regem as profissões, vindo a confirmar a competência e a importância de cada profissional da saúde na realização da aspiração. Segundo o Ministério da Saúde (2013), atualmente recomenda-se que em uma UTI adulto contemple uma equipe básica de no mínimo, um médico, um enfermeiro, um fisioterapeuta para cada 10 leitos, em cada turno e um técnico de enfermagem para cada dois leitos a cada turno.

Foram pesquisados 24 casos na realização do procedimento de aspiração das vias aéreas. As tabelas a seguir irão demonstrar os resultados sobre o técnico de aspiração realizado por todos os profissionais aqui analisados. O protocolo que utilizamos envolve o uso dos EPI (tabela 2), cuidados que antecedem o procedimento da aspiração (tabela 3), procedimentos utilizados durante a aspiração

V RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na região Metropolitana de Natal existem seis hospitais públicos com unidade de terapia intensiva adulto, onde foram abordados apenas quatro hospitais, pois não tivemos a autorização de dois hospitais para a realização da pesquisa. Num total de 50 profissionais avaliados, dentre eles enfermeiros, fisioterapeutas, médicos e técnicos de enfermagem, dentro dos hospitais em observação. Na pesquisa o quantitativo de profissionais tornou-se insuficiente uma vez que nossa amostra se deu por conveniência.

Tabela 2 - Distribuição da amostra com relação ao uso dos equipamentos de proteção individual

Tabela 1 – Distribuição das categorias dos profissionais de acordo com os Hospitais públicos da Grande Natal/RN, 2013.

Profissionais	Hospital A	%	Hospital B	%	Hospital C	%	Hospital D	%	Total	
									N	%
Enfermeiro	2	4	4	8	8	16	2	4	16	32
Fisioterapeuta	5	10	4	8	0	0	5	10	14	28
Médico	1	2	1	2	0	0	0	0	2	4
Tec. de enfermagem	2	4	3	6	7	14	6	12	18	36
Total de participantes	10	20	12	24	15	30	13	26	50	100

Os dados colaboram com as regras publicadas pelo Ministério de Saúde (2002), que regem as profissões, vindo a confirmar a competência e a importância de cada profissional da saúde na realização da aspiração. Segundo o Ministério de Saúde (2013), atualmente recomenda-se que em uma UTI adulto contemple uma equipe básica de no mínimo: um médico, um enfermeiro, um fisioterapeuta para cada 10 leitos, em cada turno e um técnico de enfermagem para cada dois leitos a cada turno.

Foram pesquisados 24 passos na realização do procedimento da aspiração das vias aéreas. As tabelas a seguir irão demonstrar os resultados sobre a técnica de aspiração realizada por todos os profissionais aqui analisados. O protocolo que utilizamos envolve o uso dos EPI (tabela 2), cuidados que antecedem o procedimento de aspiração (tabela 3), procedimentos utilizados durante a aspiração

(tabela 4) finalizando com os procedimentos aplicados após a aspiração (tabela 5), como descritos anteriormente na metodologia.

A tabela 2 representa um total dos EPI, onde o uso do gorro foi menos utilizado pelos enfermeiros apresentaram representando 6,2%, em relação ao uso luva estéril todos fizeram uso durante o procedimento (100%). O capote foi usado em menor quantidade pelos fisioterapeutas resultando em apenas 42,8%, as máscaras foram menos utilizadas pelos médicos representando 50%. Por fim o uso dos óculos de proteção foi o recurso menos usado pelos enfermeiros com 12,5% (além de ter sido o EPI de menor uso pelos profissionais com 26%).

Tabela 2 - Distribuição da amostra com relação ao uso dos equipamentos de proteção individual.

-----	Utilizaram		Utilizaram		Utilizaram		Utilizaram		Total	
Categoria	Enfermeiros		Fisioterapeuta		Médico		Téc. enfermagem		-----	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gorro	1	6,2	6	42,8	1	50	10	55,5	18	36
Luva estéril	16	100	14	100	2	100	18	100	50	100
Capote	10	62,5	6	42,8	2	100	14	77,7	32	64
Máscara	15	63,7	13	92,8	1	50	16	88,8	45	90
Óculos	2	12,5	3	21,4	2	100	6	33,3	13	26

Segundo Tavares e Sales (2007) o uso do gorro ajuda a evitar aspersão de partículas dos cabelos e do couro cabeludo no campo de atendimento, principalmente durante o procedimento. Em relação ao uso das luvas, vários autores como Franco (2004), Dreyer e Zuninga (2003) citam que as luvas devem ser utilizadas para proteger as mãos de secreções ou outros agentes de contaminação. A forma correta de sua utilização incide na mão dominante, para proteger a sonda de aspiração ao retirá-la do pacote, sem encontrar na parte externa. Este cuidado reduz a transmissão de microrganismos e permite ao profissional manter a esterilidade da sonda.

No uso do capote vale ressaltar que o mesmo é muito utilizado pelos profissionais do início do plantão até o final. Sendo assim usado em todos os procedimentos e em todos os pacientes. Essa prática contradiz com as recomendações de pesquisadores como Pereira (2007) onde afirma que se deve retirá-lo imediatamente após o uso, e que caso seja necessário fazer outro

procedimento em pacientes diferentes, deve substituí-lo, para evitar infecções cruzadas. Quanto ao uso das máscaras e de óculos de proteção individual, devem ser adotados como uma forma de proteção onde possuem extrema importância na prevenção da troca de partículas que envolvem os profissionais e pacientes a ficarem expostos aos procedimentos passíveis de respingos de sangue ou de fluidos corpóreos nas mucosas orais, nasal e ocular do profissional (MOURA, 2004).

Na tabela 3 estão expostos os cuidados que antecedem o procedimento de aspiração, onde foi notado que a lavagem das mãos foi menos executada pelos fisioterapeutas com 42,8%, em relação a explicar o procedimento ao paciente, esse cuidado foi menor executado por todos os profissionais da tabela (40%), sendo os enfermeiros a categoria que menos o realizou com 37,5%. Quando se fala de interromper a dieta enteral os técnicos de enfermagem foram os que menos executaram esta função com 50%, finalizando com dobrar a FiO_2 onde tivemos os enfermeiros como os que menos fizeram tal procedimento resultando em 31,2%.

Tabela 3 - Distribuição da amostra com relação aos cuidados que antecedem o procedimento de aspiração endotraqueal

-----	Realizaram		Realizaram		Realizaram		Realizaram		Total	
Categoria	Enfermeiros		Fisioterapeuta		Médico		Téc. enfermagem		-----	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lavagem das mãos	11	68,7	6	42,8	2	100	12	66,6	31	62
Explicar procedimento	6	37,5	6	42,8	1	50	7	38,8	20	40
Interromper a dieta	9	56,2	9	64,2	2	100	9	50	29	58
Dobrar FiO_2 ou regular 100%	5	31,2	7	50	2	100	8	44,4	22	44

Segundo a ANVISA (2013) as mãos devem ser higienizadas em momentos essenciais do procedimento, sendo estes antes e imediatamente após o procedimento de aspiração. Segundo a portaria do Ministério da Saúde nº 2.216/98, a higienização simples das mãos é indicada sempre que forem realizados procedimentos invasivos, na prestação de cuidados de pacientes críticos. Partindo do princípio de autonomia, antes de iniciar a técnica, o profissional deve informar ao paciente o procedimento a que será submetido, passando assim confiança e

tranquilidade para com o procedimento a ser adotado, mesmo que a paciente esteja em rebaixamento do nível de consciência (BRASIL, 2012).

No que se refere à interrupção da dieta enteral alguns autores Farias *et al.*, (2006) e Ramos (2009) advertem que a interrupção da dieta enteral antes de iniciar a aspiração pode ajudar a prevenir possíveis refluxos levando a broncoaspiração de corpos estranhos. Quanto ao aumento da fração de oxigênio (FiO_2) ofertada ao paciente antes de iniciar a aspiração, Gonzáles *et al.*, (2004) mais uma vez ressalta que durante processo de aspiração, ocorre a irritação nas vias aéreas com consequente estimulação vagal, causando broncoespasmo, redução da oferta de O_2 aos pulmões e microatelectasias. Assim sendo, a hiperoxigenação ajuda a prevenir esses acontecimentos durante a aspiração.

Na tabela 4 demonstra a distribuição em relação aos procedimentos adotados durante a execução da aspiração. Os enfermeiros foram os que menos seguiram a sequência tubo, nariz, boca com 68,7%. Quando se trata do uso da gaze estéril os enfermeiros chegaram com o menor resultado que foi de 43,7%, a conexão do VM nos intervalos teve os enfermeiros com o menor uso do procedimento tendo 72,2% onde os mesmos ainda tiveram o menor resultado em relação ao tempo de aspiração máxima que é de 15 segundos (50%). Em relação à instilação de soro fisiológico 0,9% e/ou água bidestilada (ABD), foi observada o uso da ABD teve uma menor aceitação pelos profissionais (38%), sendo os enfermeiros os que menos fizeram uso da mesma (18,7%), em contrapartida o SF 0,9% foi aceito pela maioria dos profissionais (58%), sendo menos utilizado pelos fisioterapeutas (42,8%). Por fim, o uso do ambú estéril foi menos utilizado pelos profissionais em relação ao ambú não estéril (38%), sendo os fisioterapeutas que menos o usarão (14,2%), em contraposição os médicos foram os que menos fizeram uso do ambú não estéril (50%).

Tabela 4 - Distribuição da amostra com relação aos procedimentos realizados durante a aspiração

-----	Realizaram		Realizaram		Realizaram		Realizaram		Total	
Categoria	Enfermeiros		Fisioterapeuta		Médico		Téc. enfermagem		-----	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sequência tubo, nariz, boca	11	68,7	12	85,7	2	100	15	83,3	40	80
Uso da gaze estéril	7	43,7	10	71,4	1	50	15	83,3	33	66
Conectar o VM no paciente nos intervalos	13	81,2	12	85,7	2	100	13	72,2	40	80
Tempo máximo 15 seg	8	50	14	100	2	100	16	88,8	40	80
SF 0,9%	8	50	6	42,8	0	0	12	66,6	26	52
Água bidestilada	3	18,7	8	57,1	2	100	6	33,3	19	38
Ambú estéril	13	81,2	2	14,2	1	50	3	16,6	19	38
Ambú já em uso	13	81,2	12	85,7	1	50	15	83,3	41	82

Segundo *Morais et al.*, (2006) e *Aidé* (2009), a seguir a sequência tubo, nariz e boca, os mesmos ressaltam que existe a colonização da região orofaríngea por bactérias gram-negativas de pacientes intubados (ocorre nas primeiras 48 a 72 horas após a sua internação na UTI). E caso não seja feita a aspiração desta região os microorganismos poderão alcançar os pulmões através das secreções bucais que escoam pelos lados do balonete do tubo traqueal.

Quanto ao uso da gaze estéril não existe uma comprovação científica de que ela traga malefício ou benefício, porém segundo *Gonzalez* (2004) o material estéril é de quando necessidade para que não haja contaminação da árvore traqueobrônquica ressaltando assim uma questão de higiene para com o paciente. Junto à importância do procedimento citado acima vem diretamente ligado o tempo de aspiração que prediz que o tempo correto ou adequado que varia de 10 a 15 segundos, sendo o fator tempo um determinante muito importante, pois, uma vez que o profissional precisará desconectar o VM nos intervalos da aspiração e que o conteúdo aéreo nos pulmões ficará reduzido, podendo levar a hipóxia e a alterações

hemodinâmicas, já que juntamente com as secreções, aspira-se também o ar (MATOS *et al.*, 2007).

Quanto ao uso de Solução Fisiológica (SF) ou Água Bidestilada (ABD) para fluidificar as secreções, Jaeschke *et al* (2010) sugere que o uso rotineiro do SF antes da aspiração endotraqueal não deve ser realizado. Em relação à instalação e administração da SF diretamente na traqueia através de uma via aérea artificial ressalta que a hipótese encontrada neste consenso no qual se refere a soltar as secreções, aumentar a quantidade de secreção removida e de ajudar na remoção da secreção são provas insuficientes para apoiar tal ideia, pois o uso do SF parece aumentar a secreção através do estímulo da tosse em adultos e um relatório recente sugere que a instilação do mesmo antes da sucção está associada com uma incidência diminuída de pneumonia associada a ventilação mecânica.

Vimos que não existem evidências conclusivas a respeito de ambas as soluções serem ou não adequadas, pois, segundo o autor, quando o paciente é devidamente hidratado, as secreções das vias aéreas ficam fluídas e são mais facilmente removíveis (SOLE e THOMPSON, 2000).

Coutinho e Medeiros (2006) destacam que o uso do ambú estéril ou não estéril, não existe uma diferença significativa, porém pode ser utilizado no mesmo paciente mais de uma vez quando mantido sem sujeira visível e protegido com plástico limpo. Acrescentando a esses dados, Hinrichsen (2004) ressalta que as secreções depositadas nesse equipamento podem ser aerolizadas para dentro da árvore traqueobrônquica do paciente ou contaminar as mãos da equipe de atendimento, favorecendo a contaminação cruzada.

A tabela 5 demonstra a distribuição com relação aos procedimentos realizados após a aspiração. A sonda foi descartada por todos os profissionais, exceto os técnicos de enfermagem representado 94,4%. O procedimento de lacrar o látex foi realizado por todos os profissionais (100%), quanto ao retorno da FiO₂ pré aspiração foi menos utilizado pelos enfermeiros (31,2%). Quanto à lavagem das mãos após o procedimento, os técnicos de enfermagem foram os que menos o fizeram representando 61,1% e por fim, quando analisamos o anotar do

procedimento no prontuário, os enfermeiros foram os que menos adotaram este cuidado (18,7%).

Tabela 5 - Distribuição da amostra com relação aos procedimentos realizados após a realização da aspiração.

-----	Realizaram		Realizaram		Realizaram		Realizaram		Total	
Categoria	Enfermeiros		Fisioterapeuta		Médico		Téc. enfermagem		-----	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Descartar o cateter	16	100	14	100	2	100	17	94,4	49	98
Lacrar látex adequadamente	16	100	14	100	2	100	18	100	50	100
Retorna a FiO ₂ inicial	5	31,2	6	42,8	2	100	7	38,8	20	40
Lavar as mãos	10	62,5	10	71,4	2	100	11	61,1	33	66
Anotar o procedimento no prontuário	3	18,7	11	78,5	2	100	9	50	25	50

Quanto a descartar a sonda e lacrar o látex adequadamente após o uso, Dreyer *et al.*, (2003) aponta que essa conduta contribui na prevenção da contaminação e na transmissão de infecção dentro e fora do ambiente hospitalar.

Quando se trata de retornar a FiO₂ aos valores iniciais, o não cumprimento do retorno ou adequação irá submeter o paciente a uma grande quantidade de oxigênio que em concentrações elevadas no organismo, pode tornar tóxico, provocando alterações como depressão respiratória, vasoconstricção sistêmica e vasodilatação pulmonar diminuindo, assim, o débito cardíaco, podendo ocasionar choque e morte (ZEITOUN *et al.*,2001).

Lavar as mãos após o procedimento de aspiração é um passo considerado por muitos autores, sendo a medida mais eficaz no controle de infecções no ambiente hospitalarem (COUTINHO e MEDEIROS, 2007).

Quanto às anotações no prontuário colocando características das secreções, além deste ser um documento, representa um meio de comunicação entre os profissionais da equipe de saúde auxiliando na continuidade e planejamento da assistência (OCHOA, 2003). Complementando esses dados, Matsuda (2006), reforça a importância de se registrar as características da secreção, descrevendo o

tipo, cor e odor que pode contribuir para o avanço da conduta adotada por todos os profissionais.

Este estudo nos permitiu identificar o perfil dos profissionais que trabalham nas UTI da Região Metropolitana de Natal/RN bem como analisar, dentro da equipe básica da UTI, os profissionais que realizam a técnica de aspiração endotraqueal, identificando a utilização de EPI durante o procedimento de aspiração, verificando a realização dos cuidados preconizados para serem realizados antes da aspiração, evidenciando as condutas adotadas durante a execução da aspiração e por fim averiguando a realização dos cuidados após a realização da aspiração.

Os resultados apontam a necessidade de realizar com os profissionais atividades de reciclagem sobre o procedimento de aspiração. Pois é importante que se mantenha sempre uma atenção voltada à saúde, com a remoção dos processos invasivos, lavagem das mãos e uso de luvas sempre que necessário, a aspiração traqueal adequada, evitando o acúmulo de secreção, de forma que isso contribua para redução do índice de pneumonias nosocomiais associadas à ventilação mecânica e outras patologias de caráter respiratório.

Apesar das limitações já descritas acima, sugerimos continuidade desse estudo, para que se aprimore a coleta de dados, de um modo que o registro das informações seja realizado a partir das observações dos pesquisadores, limitando os avaliados, já que acreditamos que pode ter sido um fator primordial que gerou um limite em relação à execução do protocolo preconizado durante o estudo.

VI CONCLUSÃO

Este estudo nos permitiu identificar o perfil dos profissionais que trabalham nas UTI da Região Metropolitana de Natal/RN bem como analisar, dentro da equipe básica da UTI, os profissionais que realizam a técnica de aspiração endotraqueal; identificando a utilização de EPI durante o procedimento de aspiração, verificando a realização dos cuidados preconizados para serem realizados antes da aspiração, evidenciando as condutas adotadas durante a execução da aspiração e por fim averiguando a realização dos cuidados após a realização da aspiração.

Os resultados apontam a necessidade de realizar com os profissionais, atividades de reciclagem sobre o procedimento de aspiração. Pois é importante que se mantenha sempre uma atenção voltada à saúde, com a remoção dos processos invasivos, lavagem das mãos e uso de luvas sempre que necessário, a aspiração traqueal adequada, evitando acúmulo de secreção, de forma que isso contribua para redução do índice de pneumonias nosocomiais associadas à ventilação mecânica e outras patologias de caráter respiratório.

Ao relacionar as questões já descritas acima, sugerimos continuidade desse estudo, para que se aprimore a coleta de dados, de um modo que o registro das informações seja realizado sem que a presença dos pesquisadores intimide os avaliados, já que acreditamos que pode ter sido um fator primordial que gerou um limite em relação à execução do protocolo preconizado durante o estudo.

COLOMBRINI, M.R.C. et al. Assistência de enfermagem à pacientes em ventilação mecânica. In: ZURINGA, C.G.P. Ventilação mecânica básica para enfermagem. São Paulo: Alhambra, 2003. p.51-55.

CORBETT, Marcos J.; Mann KS, Milne I, Jesudason EG, et al. Tracheostomy – a 10 year experience from a UK paediatric surgical center. *Jorn. Pediatr. Surg.* 2007;42:1251-4.

COUTINHO, A. P., MEDEIROS, E.; FEIJÓ, R. D. Diretrizes sobre pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). São Paulo: Sociedade paulista de Infectologia, 2008. pag. 19.

VII REFERÊNCIA

- AIDÉ, Miguel Abidon. Histoplasmose. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, Niterói, p. 1145-1151. 5 ago. 2009.
- ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Curso básico de controle de infecção hospitalar. Caderno B: Principais síndromes infecciosas hospitalares. Brasília; 2013, p. 31-60. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/Acessado>: 20 de junho de 2013.
- AMERICAN THORACIC SOCIETY (ATS). Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated and healthcare-associated pneumonia. *American Journal of Critical Care*, v. 171, p. 388-416, 2005.
- AMERICAN ASSOCIATION OF RESPIRATORY CARE – AARC. Aarc clinical practice guideline: Endotracheal airways, 2010. *Respir care*. 2010;n 55, p. 758-764.
- BARBOSA, Pedro Marco Karan; SANTOS, Branca Maria de Oliveira. Alterações morfológicas em traquéias de pacientes intubados em função do tempo de intubação. *Rev.Latino-am Enfermagem*, São Paulo, n., p.727-733, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução Nº. 196/96, de 1996 e outras normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N.2.216 de 16 de maio de 2002: Dispõe sobre o programa de infecção hospitalar, anexo iv- lavagem das mãos. *Diário oficial da união*, Brasília; 2002.
- CARVALHO, Carlos RR; Azevedo, Luciano CP; Park,Marcelo et al. Pneumonia aspirativa a alteração da Deglutição: Relato de Caso. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 19, n. 1, p.118-122, 12 fev. 2007.
- COLOMBRINI, M.R.C.et al. Assistência de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica. In: ZUÑINGA, Q.G.P. Ventilação mecânica básica para enfermagem: São Paulo: Atheneu, 2003, p.51-56.
- CORBETT, Marcos J., Mann KS, Mitra I, Jesudason EC, et al.; Tracheostomy – a 10 year experience from a UK pediatric surgical center. *Jorn. Pediat. Surg*. 2007;42:1251-4.
- COUTINHO, A. P.; MEDEIROS, E.; FEIJÓ, R. D. Diretrizes sobre pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). São Paulo: Sociedade paulista de infectologia, 2006. pag. 19.

DREYER, E.; ZUÑIGA, Q. G. P. Ventilação mecânica. In: CINTRA, E. de A.; NISHIDE, V.M.; NUNES, W. A. Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2003, p. 351-366.

FARIAS, G.M.; FREIRE, I.L.S.; RAMOS, C.S. Aspiração endotraqueal: Estudo com pacientes em uma unidade de urgência e terapia intensiva e um hospital da região metropolitana de Natal-RN. Revista. Eletrônica de enfermagem, v.8,n.1,p.63-69,2006.

FRANCO D, Hofiz C, CAMARGO IF, BARBAS CSV. Pneumonias nosocomiais In: Knobel E. Terapia intensiva: pneumologia e fisioterapia respiratória. São Paulo: Atheneu; 2004.p.59-64.

GONZÁLEZ, N. A. et al. Avaliação da competência prática e dos conhecimentos científicos das enfermeiras de uma UCI sobre a aspiração endotraqueal. Cuidado intensivo. V.1, n.4, p.7-17, nov.2004.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HINRICHSEN, S.L. et al. Limpeza Hospitalar: Importância no Controle de Infecções. In: HINRICHSEN, S.L. Biossegurança e Controle de Infecções. Risco Sanitário Hospitalar. Medsi: Rio de Janeiro. 2004. pp. 175-203.

JAESCHKE et al. Endotracheal Suctioning of Mechanically Ventilated Patients With Artificial Airways 2010. Aspiration consensus e Respiratory Care, Usa, n. , p.758-764, 06 jun. 2010

KORUPOLU R, GIFFORD JM and NEEDHAM DM - Early mobilization of critically ill patients: reducing neuromuscular complications after intensive care. Contemporary Critical Care, 2009; 6:1-12.

MATOS, Marcondes L.B, LUIZ MM, SIMÃO, Lucia et al. Avaliação da lavagem das mãos pro profissionais atuantes de uma unidade de terapia intensiva adulto.Rev. intensiva; 2007, volume 11.

MARTINS, Ivete and GUTIÉRREZ, Maria G.R.. Intervenções de enfermagem para o diagnóstico de enfermagem Desobstrução ineficaz de vias aéreas. Acta Paul. Enferm., São Paulo, n. , p.143-149, 16 junho 2005.

MATSUDA, L. M. Anotações registros de enfermagem: um instrumento de comunicação para a qualidade do cuidado. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 8, n. 3, p. 415-421,2006.

MC.CLOSKEY J.C, BULECHEK GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 3º Ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.

MARCEL, Glaucea et al. Aspiração Endotraqueal: Estudo em pacientes de uma unidade de urgência e terapia intensiva de um hospital da região metropolitana de BP, 2005.ISBN 85-803611-2-8. 408p.

Natal - RN.Revisão clínica: higiene das vias aéreas na unidade de terapia intensiva. V.5,n 3, p 132-135, 2012.

MICHELS, Júnior, V., et al. Avaliação da eficácia de um método educativo na rotina de lavar as mãos em UTI. Revista brasileira de terapia intensiva,v.14,n.2,p52-54,2002.

MORAIS, T. M. N. et al. A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Revista Brasileira de Terapia Intensiva,São Paulo, v.18, n.4, p. 412-417, dez., 2006.

MOTTA, Ana L.C, Normas, Rotinas e Técnicas de Enfermagem. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Iátria: 1ª edição, cap. 9, São Paulo, 2003.

MOURA, Josely Pinto. Adesão dos profissionais de enfermagem às precauções de isolamento na assistência aos portadores de microrganismos Multirresistentes. Ribeirão Preto, 2004. 147 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Ribeirão preto- Universidade de São Paulo.

NÁPOLIS, L. M. et al. Conhecimento da disponibilidade e sobre o uso da ventilação não invasiva em unidades de terapia intensiva de hospitais públicos, privados e de ensino da região metropolitana de São Paulo. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 32, n. 1, p. 29-34,2006

OCHOA VIGO, K.; PACE, A.E.; SANTOS, C.B et al. Análise retrospectiva dos registros de enfermagem em uma unidade especializada. Revista Latino Americana de Enfermagem, v. 11, n. 2, p. 184-191, 2003.

OLIVEIRA, A.C.de; ARMOND, G.A.; TEDESCO, L.A. Procedimentos nas vias respiratórias. In: Martins, M.A. manutenção de infecção hospitalar. Epidemiologia, prevenção e controle. 2ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001,p.343-353.

OLIVEIRA, Nóbrega, M.M.L.; Silva, A.T.; Ferreira Filha, M. O. Comunicação terapêutica em enfermagem revelada nos depoimentos de pacientes internados em centro de terapia intensiva. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 07, n. 01, p. 54–63, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Relatório mundial da saúde sobre a doença infecciosa.p.32-40,v.3,2013. Disponível em: www.ccih.med.br/vencendoaresistenciahtml. Acesso em 14 de junho de 2013.

PEREIRA, Milca Severino; SOUZA, Adenícia Custódia Silva e; TIPPLE, Ana clara Ferreira Veiga, DAMACENO, Ariadna Pires; CASTRO, Keila. Assistência hospitalar ao paciente portador de queimaduras na perspectiva do controle de infecção: um estudo de caso.Revista Eletrônica de Enfermagem. v. 4, n. 1, p. 40-50, 2002. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/revista4 /hospital.html>. Acesso em: 11 abr.2007.

PRESTO Bruno. Fisioterapia Respiratória: uma nova visão. 2. ed. Rio de Janeiro: BP, 2005.ISBN 85-903611-2-8. 406p.

PORTO, C. C, ALMEIDA, J.C, COSTA, E.F.A. Semiologia médica. Revista Brasileira de Terapia intensiva. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, p.165-197.
RIBEIRO. S.M.T., ALVES, A.R., RODRIGUES, R.M et al. O ensino de enfermagem no Brasil: enfoque na formação de nível médio. Revista de neurologia, v.82,n.8,p. 125-28,2005.

SPIANDORELLO, W; PALOSCHI, P.F; RIBEIRO, D, STILLER et al. Fisioterapia em cuidado intensivo. Jornal de Pneumologia. 2000, vol.28, n.2, pp. 61-64.

SANTOS F. N. Q.; A influência da Aspiração Endotraqueal sobre a pressão intracraniana no traumatismo crânio – encefálico grave - Uma Revisão Bibliográfica, Redenção- RJ, 2008.

SOLE, M. L. et al. A multisite survey of suctioning techniques and airway management practices. American Journal of critical care. v. 12, n.3, p. 220-230, maio, 2003.

SOUZA M.H.L, ELIAS D.O. Valor prognóstico da acidose láctica durante a perfusão. Ver. Latinoamer. Tecnol. Extracorp. 2006; n.3, p.13-14.

THOMPSON, L. Suctioning adults with an artificial airway. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery, Systematic Review, n. 9, 2000.

TAMEZ, Raquel Nascimento; SILVA, Maria Jones Pantoja. Enfermagem na UTI neonatal: Assistência ao recém – nascido de alto risco. Revista Brasileira de Pneumologia 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TAVARES, Ana Maria; SALES, Fabergana D.A. Uso de equipamento de proteção individual. Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza. Disponível: <http://www.santacasace.org.br/modulo.php?name=News&file=article&sid=14>. Acessado em 15 de agosto de 2012.

WILLEMEN, R. L.; Cruz, I; Produção científica de enfermagem sobre aspiração de V.A: Implicações para a(o) Enfermeira(o) de Cuidados Intensivos; trabalho de pós graduação do curso de enfermagem em terapia intensiva pela UFF, Rio de Janeiro- RJ, 2008.

YAREMCHUK, K. Regular tracheostomy tube changes to prevent formation of granulation tissue, The Laryngoscope 113(1): 1-10; Jan.2003.

ZEITOUN, S.S. et al. Incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes submetidos à aspiração endotraqueal pelos sistemas aberto e fechado: estudo prospectivo - dados preliminares. Revista latino-americana de Enfermagem. v. 9, n. 1, p. 46-52, 200.

ANEXO I

Questionário observacional do Protocolo de Aspiração

CATEGORIA	() Médico	() Enfermeiro
PROFISSIONAL:	() Fisioterapeuta	() Técnico de enfermagem
Procedimento		
	Sim	Não
Lavar as mãos antes do procedimento		
Explicar o procedimento ao paciente		
Interrompe a dieta enteral		
Usar equipamento de proteção individual (óculos)		
Usar equipamento de proteção individual (gorro)		
Usar equipamento de proteção individual (máscara)		
Usar equipamento de proteção individual (capote)		
Usar luvas estéreis		
Dobrar a FiO2 ou regular a 100%		
Segue a sequencia tubo, nariz, boca		
Usa gaze estéril para limpar secreções do cateter.		
Conectar o VM no paciente nos intervalos de aspiração		
O tempo de aspiração é no Maximo 15		
Utilizar SF para fluidificar as secreções		
Utilizar ABD para fluidificar a secreções		
Utilizar ambú estéril		
Utilizar ambú já em uso		
Descartar o cateter após seqüência de aspiração		
Lava o látex após aspiração com embalagem limpa e seca		
Retorna a FiO2 inicial		
Lavar as mãos após o procedimento		
Anotar o procedimento no prontuário, colocando características das secreções.		

APÊNDICE I



LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE FISIOTERAPIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDOEsclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa, **Análise da técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de Terapia Intensiva adulto dos hospitais públicos do município de Natal/RN** sob a coordenação das Professoras **Catharinne Angélica Carvalho de Farias e Valeska Fernandes de Souza**, e suas orientandas **Aretuza Mikaelle Dantas de Melo e Priscila Medeiros da Silva Bezerra; do 9º período do curso de graduação em Fisioterapia**. Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Não haverá pagamento pela sua participação.

Essa pesquisa procura **analisar a técnica de aspiração endotraqueal em Unidades de Terapia Intensiva adulto dos hospitais públicos do RN**, onde será realizado o seguinte procedimento: **Aplicação de um questionário de avaliação observacional a respeito do procedimento de aspiração hospitalar**.

A avaliação que será realizada não trará nenhum risco para a saúde dos pacientes, pois não serão realizados procedimentos que envolvam atividade direta com o corpo do indivíduo avaliado.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e o nome do Hospital não será identificado em nenhum momento.

Qualquer dúvida que tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente as alunas do 9º período do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário do RN ou aos coordenadores do estudo, no endereço a seguir: Rua prefeita Eliane Barros, 2000, Tirol, CEP: 59014-540, Natal-RN, ou pelo telefone (84)3215-2951.

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, declaro
estar ciente e informado (a) sobre os procedimentos de realização da pesquisa,
conforme explicitados acima, e aceito a participação voluntária da mesma.

Data: ____/____/____

Assinatura da Diretoria Geral

Obrigada pela sua participação como voluntária (o) em nossa pesquisa.