



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO HUMANA**

MARTINA CELI BANDEIRA RUFINO LOPES

**CORRELAÇÃO ENTRE AS ATIVIDADES DA EQUIPE
MULTIPROFISSIONAL EM TERAPIA NUTRICIONAL E A ADMINISTRAÇÃO
DA NUTRIÇÃO ENTERAL EM UNIDADES PÚBLICAS DE TERAPIA
INTENSIVA DO DISTRITO FEDERAL**

**BRASÍLIA – DF
2016**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO HUMANA**

MARTINA CELI BANDEIRA RUFINO LOPES

**CORRELAÇÃO ENTRE AS ATIVIDADES DA EQUIPE
MULTIPROFISSIONAL EM TERAPIA NUTRICIONAL E A ADMINISTRAÇÃO
DA NUTRIÇÃO ENTERAL EM UNIDADES PÚBLICAS DE TERAPIA
INTENSIVA DO DISTRITO FEDERAL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Nutrição Humana pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição Humana da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Wilma Maria Coelho Araújo

Co-Orientadora: Profa. Dra. Rita de Cássia Coelho de Almeida Akutsu

**BRASÍLIA – DF
2016**

LOPES, MARTINA CELI BANDEIRA RUFINO.

Correlação entre as atividades da Equipe Multiprofissional em Terapia Nutricional e a Administração da Nutrição Enteral em unidades públicas de terapia intensiva do Distrito Federal.

Orientação: Profa. Dra. Wilma Maria Coelho Araújo

Co-Orientação: Profa. Dra. Rita de Cássia Coelho de Almeida Akutsu

BRASÍLIA, 2016.

73p.

Dissertação de mestrado. Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Nutrição, Programa de Pós-Graduação em Nutrição. Universidade de Brasília, Brasília – Distrito Federal.

MARTINA CELI BANDEIRA RUFINO LOPES

Correlação entre as atividades da Equipe Multiprofissional em Terapia Nutricional e a Administração da Nutrição Enteral em unidades públicas de terapia intensiva do Distrito Federal

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Wilma Maria Coelho Araújo (PPGNH/FCS/UnB)
(Presidente)

Profa. Dra. Ana Lúcia Ribeiro Salomon
(Examinadora)

Profa. Dra. Maria Rita Carvalho Garbi Novaes
(Examinadora)

Profa. Dra. Rita de Cássia Coelho de Almeida Akutsu
(Suplente)

**BRASÍLIA – DF
2016**

Dedico o meu mestrado aos meus pais que sempre me incentivaram e me apoiaram nos meus estudos!! E ao meu esposo, por ser tão companheiro e estar sempre presente e por me apoiar em todas as minhas decisões!!

AGRADECIMENTOS

Esta certamente foi uma parte desse trabalho em que sonhei muito que chegasse o momento para escrever, pois tenho muito o que agradecer!!

Início agradecendo a **DEUS**, o Senhor da minha vida, que está presente em todos os momentos, que não me deixou desistir e Quem colocou tantas pessoas especiais no meu caminho, sem as quais eu não teria conseguido.

Ao meu amado esposo **Denny**, que como durante os 13 anos de relacionamento, também me apoiou nesse momento, por mais que isso significasse abdicar de algumas vontades pessoais. Obrigada por acreditar em mim até quando eu mesmo não acredito!

Aos meus pais, **Antonio e Aparecida**, meu agradecimento infinito pelo apoio incondicional durante toda a minha vida e, em especial, durante o tempo de preparação desse trabalho. Aos meus irmãos, **Ademar e Felipe**, que sempre torcem pelo meu sucesso!

Agradeço também a minha querida orientadora, Dra. **Wilma Maria Coelho Araújo** por toda orientação, atenção e cuidado comigo. A senhora foi muito mais que uma orientadora! Espero chegar ao seu nível profissional e, principalmente, como pessoa! Muitíssimo Obrigada!

A minha co-orientadora, Dra. **Rita Akustu**, por todas as valiosas contribuições fornecidas!

Ao nutricionista **Guilherme Duprat** que me apresentou a minha orientadora e desde o princípio participou da realização desse trabalho ajudando no delineamento do tema e, atuando muitas vezes como meu co-orientador! Muito obrigada! A Terapia Nutricional da SES/DF cresce muito com a sua dedicação à pesquisa!

Aos membros da banca examinadora, Dra. **Ana Lúcia Salomon** e Dra. **Maria Rita Garbi**, por participarem com sugestões importantíssimas para a pesquisa.

Sou grata a todos os diretores das Unidades Hospitalares, chefes dos Núcleos de Nutrição e Dietética e Enfermagem que autorizaram a realização dessa pesquisa nos hospitais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, bem como aos profissionais que gentilmente dedicaram seu tempo para responder os instrumentos!

A minha amiga nutricionista e maior companheira nessa jornada, **Heloísa Gouvea**, por todas as risadas, desabafos e aflições durante esses dois anos. Você é uma inspiração para mim por demonstrar tamanha dedicação e inteligência. Ah! Obrigada também por conseguir tantos artigos preciosos!

As minhas **amigas de trabalho** do Hospital Regional de Ceilândia, que vivenciaram diariamente meus momentos de angústias e incertezas, mas que sempre foram uma carga extra de motivação e, ainda, talvez tenham sido as maiores intercessoras para a conclusão dessa pesquisa, pois muitas vezes pedi para que rezassem por mim! Especialmente a **Silvana, Polyana e Caroline** que prontamente revisaram meu texto e a **Vanessa** que sempre me incentivou por meio de suas mensagens quase que diárias demonstrando preocupação. Elas foram verdadeiras injeções de ânimo!

A minha amiga nutricionista **Glaucione Cardoso**, que me acompanhou aos hospitais para a coleta de dados e que me ajudou, como sempre, na formatação e finalização desse trabalho!

Agradeço a minha amiga **Lais Lima**, por ter auxiliado na correção textual do resumo de língua estrangeira!

A todos os **amigos** (não será possível citar o nome de cada um, mas vocês sabem quem são!) que durante esses dois anos me ajudaram, incentivaram, deram muita força e se orgulharam de mim!

Por fim, quero agradecer também ao **meu filhinho Guilherme**, que durante o tempo em que ainda estava no meu útero e, principalmente, depois que nasceu tornou tudo mais emocionante nessa reta final! Gui, foi por você também que a mamãe se esforçou para concluir essa pesquisa! Eu te amo muito!

RESUMO

A Terapia de Nutrição Enteral (TNE) é parte integrante do tratamento de pacientes hospitalizados e deve ser acompanhada pela Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN). O objetivo desta pesquisa foi identificar a associação entre as atividades desenvolvidas pela EMTN e a administração da nutrição enteral em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Foi realizado um estudo observacional, analítico, transversal em 9 hospitais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, entre os meses de março e abril de 2015. Foram aplicados os instrumentos “Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional” (Instrumento 1) e “Administração da Nutrição Enteral” (como Instrumento 2). Os dados obtidos foram submetidos aos testes de comparação de médias, testes de Shapiro-Wilk para Normalidade, Correlações de Pearson e Spearman e Regressão Linear. Os resultados mostraram forte correlação entre os dois instrumentos ($r=0,819$; $p < 0,01$), evidenciando que a alta pontuação no instrumento Atividades da EMTN está associada ao alto desempenho no instrumento Administração da Nutrição Enteral (NE). Os blocos do Instrumento 1 que mais fortemente afetaram a administração da NE foram os de Protocolos ($r=0,895$; $p < 0,01$), Controle de qualidade ($r=0,779$; $p < 0,05$) e Capacitação e atualização da equipe ($r=0,753$; $p < 0,05$). Concluiu-se sobre a importância da EMTN em ambiente hospitalar visto que suas atividades apresentam forte correlação com a administração da NE.

Palavras-chave: Equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN), nutrição enteral, administração da nutrição enteral, atividades da Equipe multiprofissional de terapia nutricional.

ABSTRACT

The Enteral Nutrition Therapy (ENT) is part of the treatment of hospitalized patients and should be accompanied by Nutrition Support Teams (NST). The aim of this research was to identify the correlation between the activities of the NST and the administration of enteral nutrition (EN) in Intensive Care Units (ICU). It was an observational analytical cross-sectional study realized in 9 hospitals of the Health Department of the Federal District, conducted between the months of March and April 2015. There were applied the instruments "NST Activities" (Instrument 1) and "Enteral Nutrition (EN) Administration" (as Instrument 2). The data were submitted to the mean comparison test, Shapiro-Wilk test for normality, Pearson and Spearman Correlations and Linear Regression. The results showed a strong correlation between the two instruments ($r = 0.819$; $p < 0.01$), indicating that the high score in NST Activities instrument is associated with high performance in Enteral Nutritiona (EM) administration tool. The Instrument 1 blocks that most strongly affected the administration of EN were the Protocols ($r = 0.895$; $p < 0.01$), Quality Control ($r = 0.779$; $p < 0.05$) and Training and Updating of staff ($r = 0.753$; $p < 0.05$). It was concluded that the NST is importance in the hospital since that their activities have a strong correlation with the administration of NE.

Keywords: Nutrition support teams, enteral nutrition, administration of enteral nutrition, activities of the Nutrition support teams.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	11
LISTA DE TABELAS	12
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	13
1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	16
3 OBJETIVOS	28
3.1 OBJETIVO GERAL	28
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
4 MATERIAL E MÉTODOS	29
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	29
4.2 AMOSTRA.....	29
4.3 COLETAS DE DADOS E PROCEDIMENTOS	30
4.4 ANÁLISE ESTÁTISTICA.....	32
5 RESULTADOS	34
6 DISCUSSÃO	39
7 CONCLUSÃO	48
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICES	56
APÊNDICE A: Termo de concordância do diretor da unidade hospitalar	
APÊNDICE B: Termo de Consentimento livre e esclarecido membro EMTN	
APÊNDICE C: Termo de Consentimento livre e esclarecido enfermeiro assistencial	
ANEXOS	60
ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CEP – FEPECS/SES-DF	
ANEXO B: Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional	
ANEXO C: Administração da Nutrição Enteral	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Seleção da amostra	30
Figura 2 – Descrição do instrumento de Ceniccola et al., 2014.....	31
Figura 3 – Correlação entre as Atividades da EMTN (Instrumento 1) e a Administração da NE (Instrumento 2): Porcentagem de pontos totais do Instrumento 1 x Porcentagem de Pontos totais do Instrumento 2.....	37
Figura 4 – Correlação entre o bloco de Protocolos (Instrumento 1) e Administração da NE (Instrumento 2): Porcentagem de adequação de Protocolos (Bloco do Instrumento 1) x Porcentagem de Pontos totais do Instrumento 2.....	38
Figura 5 - Correlação entre Protocolos (Instrumento 1) e a Responsabilidade e Autoridade (Instrumento 2): Porcentagem de adequação de Protocolos componente do Instrumento 1 x Porcentagem de adequação de Responsabilidade e Autoridade do Instrumento 2.....	38
Figura 6 – Relação entre protocolos, capacitação e indicadores de qualidade e administração da nutrição enteral	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Pontuação total e percentual de adequação dos pontos totais dos Instrumentos 1 e 2 por hospital.....	34
Tabela 2 – Média, desvio-padrão e mediana do percentual de adequação dos pontos totais dos Instrumentos 1 e 2 e de seus blocos.....	35
Tabela 3 – Correlação/significância e intensidade entre blocos dos Instrumentos 1 e 2	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TNE	Terapia Nutricional Enteral
SUS	Sistema Único de Saúde
VISA	Vigilância Sanitária
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
EMTN	Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional
IBRANUTRI	Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar
TN	Terapia Nutricional
NE	Nutrição enteral
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
MS	Ministério da Saúde
SES/DF	Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
JCAHO	<i>Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization</i>
ONA	Organização Nacional de Acreditação
TJC	<i>The Joint Commission</i>
JCI	<i>Joint Commission International</i>
PNASS	Programa Nacional de Avaliação de Serviço de Saúde
IQG	Instituto Qualisa de Gestão
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
FEPECS	Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
I	Imprescindível
N	Necessário
R	Recomendável
INF	Informativo
UND	Unidade de Nutrição e Dietética
POP	Procedimentos Operacionais Padrão
ASPEN	Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral
TNT	Tratamento nutricional total
TNO	Terapia nutricional oral
TNP	Terapia nutricional parenteral
CVC	Cateter venoso central
ASG	Avaliação Subjetiva Global

1. INTRODUÇÃO

A desnutrição hospitalar é uma importante questão de saúde pública e pode acometer, em média, 20 a 50% dos pacientes hospitalizados, contribuindo negativamente para a recuperação desses pacientes (BARKER et al., 2011). O emprego apropriado da terapia nutricional enteral (TNE) visa à manutenção ou à recuperação do estado nutricional, além de diminuir infecções, favorecer a cicatrização de feridas, reduzir taxas de complicações e, conseqüentemente, diminuir o tempo de internação e os custos hospitalares (VEROTTI et al., 2012).

Sob a ótica da segurança dos pacientes, a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) determina ao Sistema Único de Saúde (SUS) a responsabilidade pelas ações de prevenção e proteção à saúde. Em consequência, a Lei n.º 8.080 (1990) define Vigilância Sanitária (VISA) como

“Um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde”.

O Brasil é um dos poucos países que dispõe de uma legislação específica para TNE e que, além do benefício aos pacientes, ainda, possibilita a remuneração dos hospitais pelo serviço prestado, conquista adquirida com o SUS (BRASIL, 1998; BRASIL, 2000; BRASIL, 2005a; BRASIL, 2005b; BRASIL, 2005c). Neste contexto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) regulamentou a TNE e tornou obrigatória a criação da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) em todas as instituições que fornecem nutrição enteral (BRASIL, 2000).

A Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional se refere a um grupo formal e obrigatoriamente constituído, em cada unidade hospitalar, de pelo menos um profissional de cada categoria: médico, nutricionista, enfermeiro e farmacêutico, podendo ainda incluir profissional de outras categorias, habilitados e com treinamento específico para a prática da terapia nutricional. Ao Médico, cabe a responsabilidade pela prescrição médica e indicação da via; ao enfermeiro, a garantia da conservação e da administração da dieta; ao farmacêutico, recebimento, armazenamento e distribuição das fórmulas de nutrição enteral; e ao nutricionista, a avaliação do estado nutricional, a definição de metas nutricionais e a prescrição da dieta enteral mais

apropriada para o paciente. Para tanto estes profissionais, preferencialmente, devem ter o conhecimento e a capacitação específica ao exercício destas funções (BRASIL, 2000).

A estrutura e as funções da EMTN variam segundo as características do hospital e de recursos humanos disponíveis, e nos hospitais brasileiros, as EMTNs funcionam como equipe de apoio, estabelecendo diretrizes e protocolos de conduta nutricional. Em tais situações, a melhoria do estado nutricional do paciente hospitalizado é expressiva. Para se conseguir em tais resultados, a estrutura organizacional é fundamental, assim como a implementação de rotinas que incluem a criação e a disponibilidade de protocolos atualizados, o comprometimento e a capacitação dos profissionais envolvidos, entre outros aspectos.

Assim, uma EMTN atuante proporciona um cenário positivo, favorecendo o acompanhamento da qualidade da TNE. A qualidade do cuidado, definida e avaliada pelo nível de atendimento ao padrão instituído, segundo protocolos, normas e conhecimento técnico-científico, deve ser auditada por meio de avaliações periódicas que incluam os indicadores de qualidade para cada aspecto a ser avaliado, ora quanto aos aspectos burocráticos, ora quanto aos aspectos da administração da nutrição enteral e em todas as etapas desta cadeia produtiva (BRASIL, 2009a; VITURI, MATSUDA, 2009; WAITZBERG et al., 2010).

Desta maneira, o controle das atividades da EMTN, e, conseqüentemente, da administração da nutrição enteral, requer o uso de ferramentas específicas que facilitem o processo de avaliação para assim oferecer um serviço que proporcione os benefícios previstos aos seus usuários. Contudo, há poucos estudos realizados sobre a importância da EMTN no atendimento aos pacientes, impossibilitando avaliações sobre o direcionamento de investimentos na área da TNE e sobre a relação custo benefício da TNE.

Assim, o objetivo é avaliar a correlação entre as atividades da equipe multiprofissional em terapia nutricional e a administração da nutrição enteral em UTI.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A desnutrição hospitalar é uma condição debilitante e de alta prevalência no ambiente hospitalar, atingindo aproximadamente 20 a 50% dos pacientes, a depender de suas características e do método utilizado para diagnosticá-la (CORREIA, CAMPOS, 2003; NORMAN et al., 2008; RASMUSSEN et al., 2010). Estudos realizados na Europa e Estados Unidos indicam que 31% dos pacientes hospitalizados são desnutridos ou estão em risco nutricional (BANKS et al., 2007). No Brasil, um estudo multicêntrico realizado em 25 hospitais da rede pública e privada, em 1996, envolvendo 4.000 pacientes internados, identificou que a desnutrição hospitalar apresentou uma prevalência de 48,1%, acometendo quase metade dos pacientes internados e progredindo na medida em que aumentava o período de internação (WAITZBERG et al., 2001).

Apesar dessa expressiva prevalência, frequentemente não se realiza o diagnóstico nutricional após a admissão do paciente levando ao retardo ou à omissão do tratamento adequado para a desnutrição, como a oferta do suporte nutricional, condição que resulta em quadro de piora gradual do estado nutricional durante o período de internação (BARKER et al., 2011; CORREIA, CAMPOS, 2003; WAITZBERG et al., 2004). Dados do Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI/2001) evidenciaram que a terapia nutricional (TN) só era fornecida a 7,3% dos pacientes e, apesar do elevado percentual de desnutrição, apenas 20% dos prontuários possuíam algum registro relacionado ao estado nutricional (WAITZBERG, CORREIA, 2016).

Os custos hospitalares com pacientes desnutridos são elevados; nos países da União Europeia cerca de 20 milhões de pacientes são afetados pela desnutrição relacionada à doença, custando aos governos até 120 bilhões de euros, anualmente (FREIJER et al., 2013). Dentre outras causas, a estada prolongada nas internações de pacientes desnutridos contribui para o aumento desses custos (ORDOÑEZ et al., 2013).

Waitzberg e Correia (2016) relataram que em um estudo teórico realizado para estimar o custo do serviço, considerando que a nutrição enteral seria fornecida aos pacientes desnutridos, com prevalência de 50% de desnutrição (São Paulo, Brasil), a previsão seria de um aumento de 300% nos custos com nutrição enteral (NE). Além disso, a combinação dos custos de NE e Nutrição Parenteral equivaleria a 0,14% dos custos totais de saúde e 0,33% da despesa hospitalar. Porém, esses aumentos não

corresponderiam a aumentos nos custos totais de cuidados com a saúde visto que, com o tratamento nutricional adequado, a estadia hospitalar seria reduzida, proporcionando, dessa forma, uma economia geral. Porém a nutrição ainda compete com muitos outros serviços/tratamentos médicos.

Considerando as consequências do estado nutricional sobre a evolução das doenças, é indispensável o reconhecimento precoce dos pacientes com risco nutricional ou desnutrição (BEGHETTO et al., 2008; ORDOÑEZ et al., 2013; RASMUSSEN et al., 2010). Assim, o Ministério da Saúde declarou como obrigatória a utilização de protocolos de triagens e avaliações nutricionais em pacientes internados nos hospitais públicos para que fosse repassado o orçamento para terapia nutricional (BRASIL, 1998; BRASIL, 2000).

Além da avaliação do estado nutricional, existem outros componentes da assistência nutricional do paciente hospitalizado, como identificação dos objetivos nutricionais, determinação das condutas, orientações apropriadas aos pacientes e divulgação dos resultados e intervenções propostas, principalmente de forma documentada, para toda equipe multiprofissional. Essas ações têm como alvo, além da oferta de alimentos seguros, evitar e corrigir possíveis deficiências nutricionais que corroboram com complicações clínicas e mortalidade (DE SETA et al., 2010). A TN deve ser utilizada para melhorar a oferta de energia total e de nutrientes em tais circunstâncias. Essa estratégia deve fazer parte dos cuidados básicos, pois além de ser fundamental é importante para a qualidade de vida e saúde dos pacientes, assim como para sua segurança (HALFENS et al., 2013).

A ANVISA define a NE como:

“Alimento para fins especiais, com ingestão controlada de nutrientes, na forma isolada ou combinada, de composição definida ou estimada, especialmente formulada e elaborada para uso por sondas ou via oral, industrializado ou não, utilizada exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral em pacientes desnutridos ou não, conforme suas necessidades nutricionais, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando à síntese ou manutenção dos tecidos, órgãos ou sistemas” (BRASIL, 2000).

A TNE, quando apropriadamente utilizada, traz uma série de benefícios clínicos, incluindo a melhoria da ingestão e estado nutricional, a recuperação funcional, menor número de complicações e mortalidade reduzida. Para alguns

pacientes, por exemplo, a alimentação por sonda é a única fonte de nutrição quando a ingestão oral é contra-indicada (STRATTON, ELIA, 2007).

Apesar da importância do *status* nutricional de pacientes hospitalizados, ou não, ainda não há consenso entre os profissionais de saúde sobre a adoção da TNE provavelmente pela carência de informações sobre as vantagens dessa estratégia ou a inexistência de protocolos que definam as responsabilidades de cada categoria profissional envolvida na equipe multidisciplinar (LORENZO et al., 2011).

É mandatória a criação de rotinas, protocolos e controle de qualidade para minimizar as complicações relacionadas à TN, além de uma equipe multiprofissional. Isto porque tais complicações podem por em risco os resultados clínicos dos pacientes, refletidos na qualidade de vida dos mesmos e no aumento dos custos operacionais (DELEGGE, KELLEY, 2013).

A ANVISA, com o propósito de regulamentar a TN, publicou os seguintes instrumentos legais: Portaria n.º 272/1998, que regulamenta a Terapia Nutricional Parenteral; RDC n.º 63/2000, que regulamenta a Terapia Nutricional Enteral; Portaria n.º 120/2009 que define a terapia nutricional como atendimento de alta complexidade para fins de financiamento pelo SUS (BRASIL, 1998; BRASIL, 2000).

Para a unidade hospitalar ser cadastrada como de Alta Complexidade em TN deve possuir alguns pré-requisitos:

“condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação da assistência integral e especializada em nutrição enteral ou enteral/parenteral a pacientes em risco nutricional ou desnutridos, incluindo triagem e avaliação nutricional, indicação e acompanhamento nutricional, dispensação e administração da fórmula nutricional, podendo ainda ser responsável pela manipulação/fabricação” (BRASIL, 2005b).

No Distrito Federal, os hospitais da rede pública têm dificuldade para se credenciar e se habilitar junto ao Ministério da Saúde como hospitais de alta complexidade em terapia nutricional devido ao não cumprimento de algumas exigências, como exemplo instituição de comissões, formação de equipe multiprofissional, análise de indicadores de terapia nutricional, registro em prontuário, além de problemas estruturais como local de armazenamento, manipulação e dispensação dos produtos destinados à nutrição enteral (HAACK et al., 2012).

Conforme a Portaria da Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da

Saúde (SAS/MS) n.º120/2009 (BRASIL, 2009b), apenas quatro hospitais estão habilitados como de alta complexidade para Terapia Nutricional Enteral na Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF), são eles: Hospital de Base do Distrito Federal, Hospital Regional de Taguatinga, Hospital Regional do Paranoá e Hospital Regional de Ceilândia. Após a publicação dessa portaria outros hospitais já foram habilitados como de alta complexidade, porém em publicações individuais no Diário Oficial do Distrito Federal, são eles: Hospital Regional do Gama, Hospital Regional da Asa Sul e Hospital Regional da Asa Norte.

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da ANVISA nº 63/2000 (BRASIL, 2000), para execução, supervisão e avaliação permanentes, com objetivo de otimizar a eficácia e segurança desta terapia em todas as etapas da TNE, a constituição de uma Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN) é condição formal e obrigatória. Por se tratar de procedimento realizado em paciente sob cuidados especiais e para garantir a vigilância constante do seu estado nutricional, a EMTN deve ser constituída de, pelo menos um profissional de cada categoria: médico, nutricionista, enfermeiro e farmacêutico. Sendo possível a inclusão de outros profissionais que sejam habilitados e treinados especificamente para a atuação com TN.

Após a publicação desses regulamentos, a terapia nutricional aumentou significativamente nos hospitais brasileiros, apesar de muitos hospitais ainda não cumprirem com as determinações impostas por estes instrumentos legais; a maioria das instituições que possuem EMTN são particulares, hospitais de médio e grande porte, com melhor acessibilidade a equipamentos e fornecedores (BOTTONI et al., 2008; WAITZBERG, CORREIA, 2016).

A EMTN deve ter um coordenador técnico-administrativo e um coordenador clínico (médico), escolhidos pelos membros da equipe. É recomendável que os membros da EMTN sejam capacitados e regularmente treinados nos temas relacionados com a TN. As atribuições gerais da EMTN conforme a RDC nº63/2000 são as seguintes:

- Estabelecer as diretrizes técnicas-administrativas que devem nortear as atividades da equipe e suas relações com a instituição.

- Criar mecanismos para o desenvolvimento das etapas de triagem e vigilância nutricional em regime hospitalar, ambulatorial e domiciliar, sistematizando uma metodologia capaz de identificar pacientes que necessitam de TN, a serem encaminhados aos cuidados da EMTN.
- Atender às solicitações de avaliação do estado nutricional do paciente, indicando, acompanhando e modificando a TN, quando necessário, em comum acordo com o médico responsável pelo paciente, até que se atinjam os critérios de reabilitação nutricional pré-estabelecidos.
- Assegurar condições adequadas de indicação, prescrição, preparação, conservação, transporte e administração, controle clínico e laboratorial e avaliação final da TNE, visando obter os benefícios máximos do procedimento e evitar riscos.
- Capacitar os profissionais envolvidos, direta ou indiretamente, com a aplicação do procedimento, por meio de programas de educação continuada, devidamente registrados.
- Estabelecer protocolos de avaliação nutricional, indicação, prescrição e acompanhamento da TNE.
- Documentar todos os resultados do controle e da avaliação da TNE visando a garantia de sua qualidade.
- Estabelecer auditorias periódicas a serem realizadas por um dos membros da EMTN, para verificar o cumprimento e o registro dos controles e avaliação da TNE.
- Analisar o custo e o benefício no processo de decisão que envolve a indicação, a manutenção ou a suspensão da TNE.
- Desenvolver, rever e atualizar regularmente as diretrizes e procedimentos relativos aos pacientes e aos aspectos operacionais da TNE.

O médico é responsável pela indicação e prescrição médica da TNE. A indicação inclui garantir o acesso adequado ao trato gastrointestinal

estabelecendo a melhor via, seja por sonda nasoentérica/nasogástrica ou por ostomias (gastro ou jejunostomia), e registrar as evoluções e procedimentos médicos. O farmacêutico atua no recebimento, armazenamento e distribuição das fórmulas de nutrição enteral quando essas etapas não são realizadas pelo nutricionista, quando as fórmulas são de sistema fechado e não há necessidade de manipulação prévia à administração ao paciente. Participa também do sistema de garantia de qualidade do sistema e da qualificação de fornecedores, além de participar de atualizações científicas (BRASIL, 2000).

É de responsabilidade do enfermeiro a conservação e administração da nutrição enteral a partir do recebimento, devendo também assegurar a manutenção da via de administração, conferência dos rótulos quanto ao nome do paciente, leito, via de acesso, volume, horário e validade; detectar e informar à equipe multiprofissional as intercorrências de qualquer natureza com a TN; registrar procedimentos e intercorrências em prontuário; preparar e orientar pacientes e familiares quanto a TN. Além disso, o enfermeiro é responsável pela avaliação contínua dos pacientes, pela observação das complicações apresentadas, pela avaliação do adequado acesso da NE. Responde ainda pelo registro de protocolos relativos à enfermagem; treinamento e educação permanente para os profissionais dessa área envolvidos com esse processo; boas práticas na administração da NE e garantia da execução da prescrição da TN ao paciente, além da função administrativa, assistencial e de pesquisa, dentre outras atribuições. O reconhecimento desses fatores é fundamental para o sucesso da prática de enfermagem (BRASIL, 2000; COFEN, 2014; MARSHALL et al., 2012).

Compete ao nutricionista inúmeras atividades, dentre as quais destacam-se: definição do diagnóstico nutricional por meio da realização da avaliação nutricional; prescrição nutricional conforme metas e tolerância do paciente; acompanhamento nutricional do paciente em TN; orientação ao paciente ou responsável quanto à alta com NE domiciliar; capacitação dos profissionais envolvidos na TN; fiscalização da preparação da NE de forma que garanta a qualidade nutricional; registro dos resultados da avaliação da terapia nutricional. O preparo da NE envolve a manipulação, o controle de qualidade, a conservação e o transporte dos produtos manipulados, atendendo às recomendações das Boas Práticas de Preparação de Nutrição Enteral,

devendo ser realizada, obrigatoriamente, na unidade hospitalar ou na Empresa Prestadora de Bens e Serviços contratada, com a exigência da responsabilidade e a supervisão direta do nutricionista (BRASIL, 2000).

O nutricionista tem papel fundamental na equipe, uma vez que a supervisão da preparação da NE é de sua completa responsabilidade; também atua no controle da qualidade da TNE como um todo (BRASIL, 2000), e, em conjunto com a EMTN, deve realizar o manejo nutricional do paciente em TNE (CENICCOLA, 2013). Para a clareza e eficácia no tratamento nutricional é necessário que cada profissional da EMTN tenha a certeza do seu papel e da multidisciplinaridade do tema (DE SETA et al., 2010).

A estrutura e funções da EMTN variam segundo as características do hospital e de recursos humanos disponíveis (DELEGGE et al., 2010). Nos hospitais brasileiros, a equipe assistencial acompanha o paciente e a maioria das EMTNs funciona como equipe de apoio, estabelecendo diretrizes e protocolos de conduta nutricional. Entretanto, também são encontrados hospitais em que a EMTN avalia diretamente os pacientes após solicitação da equipe assistencial (LEITE et al., 2005).

É expressiva a melhoria do estado nutricional do paciente hospitalizado com consequente otimização dos resultados clínicos, bem como redução de custos quando os pacientes são adequadamente acompanhados por uma equipe multiprofissional de terapia nutricional *versus* cuidadores individuais (DELEGGE, KELLEY, 2013; KENNEDY, NIGHTINGALE, 2005).

O sucesso da TN e da EMTN depende da implementação de protocolos que devem ser registrados para garantir padronização e qualidade do serviço. Porém, é necessário o comprometimento dos profissionais envolvidos, seja por meio de formação específica em nutrição ou por educação continuada. As instituições devem investir na capacitação dos profissionais de forma que o conhecimento e as experiências sejam compartilhados entre eles, por meio de atividades de ensino e pesquisa, proporcionando atualização constante dos componentes da equipe (DELEGGE, KELLEY, 2013).

A atuação da EMTN e a educação dos profissionais que trabalham com TNE são fundamentais para que se atinjam os objetivos traçados para pacientes recebendo nutrição enteral por meio da implementação de protocolos e que esses sejam mantidos ao longo do tempo. A educação em saúde possui dois conceitos: educação continuada e educação permanente. A primeira refere-se às atividades em que os profissionais são submetidos com o objetivo de aprimorar suas técnicas e

conhecimentos para melhorar seus desempenhos. A educação permanente se refere ao desenvolvimento de práticas educativas onde o aprender e ensinar são baseados nas rotinas da instituição, sendo considerada a prática real vivenciada pelas equipes com o foco de resolver as não conformidades. Comparando os dois conceitos, nota-se que a educação permanente pode favorecer mais mudanças na prática de atuação dos profissionais visto que são trabalhadas situações concretas, porém as duas formas de educação devem ser interpretadas com o sentido de complementariedade. Até por isso, muitas vezes são utilizadas como sinônimos (SILVA et al., 2009).

Sob a ótica da segurança dos pacientes, a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988) determina ao SUS a responsabilidade pelas ações de prevenção e proteção à saúde. A Lei n.º 8.080 (1990) define VISA como:

“um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde”.

Neste contexto, a VISA foi instituída para:

“regular a variedade de produtos e serviços, de natureza diversa, como alimentos; medicamentos; produtos biológicos (vacinas e derivados de sangue); produtos médicos, odontológicos, hospitalares e laboratoriais; saneantes e desinfetantes; produtos de higiene pessoal, perfumes e cosméticos, além do controle sanitário dos portos, aeroportos e estações de fronteiras e da ampla gama de serviços de interesse à saúde”, intervindo nos riscos de agravos à saúde da população, seja de forma preventiva ou promotora de saúde (BRASIL, 2011).

Posteriormente, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (BRASIL, 1999) ratificou que o Estado deve garantir a qualidade dos alimentos colocados para consumo e da prestação de serviços: “são atribuições específicas do SUS a vigilância nutricional e orientação alimentar e o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo”.

A Organização Mundial da Saúde, em 1993, definiu qualidade da assistência à saúde em função de um conjunto de elementos que incluem um alto grau de competência profissional, a eficiência na utilização dos recursos, um mínimo de riscos e um alto grau de satisfação dos pacientes e um efeito favorável na saúde. A qualidade da assistência e a segurança do paciente podem, assim, ser avaliadas sob diferentes formas e a partir de diferentes perspectivas (GILMORE, NOVAES, 1997; HALFENS et al., 2013; RACOVEANU, JOHANSEN, 1995).

Qualquer discussão a respeito de qualidade traz, implícita ou explicitamente, a noção de avaliação. A avaliação é um dos mecanismos do controle de qualidade, sem o qual o serviço oferecido pelas instituições estaria fortemente comprometido. A avaliação busca investigar, estabelecer e aperfeiçoar os conceitos de qualidade nos serviços de saúde, com a finalidade de promover o desenvolvimento de padrões mais elevados de atendimento (PERTENCE, MELLEIRO, 2010).

Os estudos sobre a avaliação da qualidade em saúde iniciaram-se há mais de 90 anos nos Estados Unidos. Originalmente foi criado um Programa de Padronização Hospitalar, por médicos cirurgiões, onde se analisava a organização do corpo médico; atividades referentes às funções médicas, como preenchimento de prontuário, condições de alta dos pacientes e, ainda, se os profissionais tinham condições de trabalho para definição de diagnósticos clínicos e acompanhamento. Porém, esse Programa não considerava outras necessidades ou demais aspectos, como outros serviços e estrutura física do hospital. Então, alguns outros programas foram criados com o objetivo de aperfeiçoar a avaliação. Nos últimos anos, a *Joint*

*Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHO)*¹ começou a atuar efetivamente na assistência clínica por meio da análise de indicadores e publicação de protocolos e diretrizes, dentre outros aspectos (FELDMAN et al., 2005).

No Brasil, em 1999, foi fundada a Organização Nacional de Acreditação (ONA), por entidades públicas e privadas do setor de saúde, sendo sua criação associada às mudanças que ocorreram após a Constituição de 1988, que definiu a saúde como um direito de todo cidadão. A ONA é “uma entidade não governamental e sem fins

¹*Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHO) - The Joint Commission (TJC)*, antes designada como *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)*, também conhecida como *Joint Commission International (JCI)*, é um organismo de acreditação de unidades de saúde estabelecida nos Estados Unidos. Esta instituição, sem fins lucrativos, já acreditou que mais de 19 mil organizações e programas de saúde nos Estados Unidos, em que a maioria dos governos estaduais exige o certificado da TJC para licenciamento e reembolsos do *Medicaid*. As auditorias relacionadas com as creditações normalmente seguem um ciclo trianual, e as conclusões são disponibilizadas pela publicação do relatório de qualidade da acreditação no sítio *web* de verificação de qualidade (*quality check*).

lucrativos que certifica a qualidade dos serviços de saúde no Brasil, com foco na segurança do paciente”. Essa instituição tem por objetivo melhorar a qualidade da assistência em saúde por meio de avaliações periódicas para aprimorar esses serviços (ONA, 1999).

A acreditação é o procedimento que engloba essas avaliações periódicas e certifica a qualidade dos serviços. O sistema abrange todas as áreas hospitalares de assistência à saúde, aprimorando o ambiente, prática clínica, educação e consultoria. O Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar prioriza o binômio “avaliação x educação”, onde, respectivamente, são considerados a metodologia da avaliação (equipe de avaliadores e autoavaliação das unidades) e o aprimoramento do perfil assistencial. Seu objetivo é garantir a qualidade da assistência almejada pelo Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar. No fim do processo, a instituição acreditadora emite um parecer final sobre o processo de avaliação e encaminha à ONA para fins de homologação (BRASIL, 2002).

O Ministério da Saúde (2004-2006) criou o Programa Nacional de Avaliação de Serviço de Saúde (PNASS) com o objetivo de “avaliar os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde, buscando a apreensão mais completa e abrangente possível da realidade dos mesmos, em suas diferentes dimensões”. A SES/DF iniciou no ano de 2014 o Programa do Instituto Qualisa de Gestão (IQG) que visa instituir em alguns hospitais da rede pública as diretrizes da política de Qualidade Hospitalar e Segurança do Paciente, como parte do processo de acreditação (BRASIL, 2007; BRASÍLIA, 2014).

A qualidade é um atributo de caráter pluridimensional e se refere à estabilização de um elevado padrão de assistência, podendo ser considerada um requisito, em que todos os envolvidos buscam o aperfeiçoamento ininterrupto das práticas, objetivando a satisfação dos usuários do serviço: a relação entre os benefícios alcançados frente à redução dos riscos. Neste contexto, a garantia da qualidade é o atendimento às expectativas e às necessidades dos usuários do serviço (PERTENCE, MELLEIRO, 2010; ROSSO, SILVA, 2006; UCHIMURA, BOSI, 2002).

Considerando que cada serviço prestado requer procedimentos diferenciados, é justo considerar a necessidade do uso de ferramentas específicas para avaliação da qualidade. Ferramentas da Qualidade são técnicas utilizadas com a finalidade de definir, mensurar, analisar e propor soluções para problemas que eventualmente são encontrados e interferem no bom desempenho dos processos de trabalho, consideradas de grande valor para os sistemas de gestão. Entre as sete ferramentas básicas, destaca-se a Folha de Coleta de Dados ou Lista de Verificação, usada quando se pretende coletar dados com base em observações amostrais a fim de

determinar um modelo; são tabelas ou planilhas simples usadas para facilitar a coleta e análise de dados. São formulários planejados, nos quais os dados coletados são preenchidos de forma fácil e concisa. Registram os dados dos itens a serem verificados, permitindo uma rápida percepção da realidade e uma imediata interpretação da situação, ajudando a diminuir erros e confusões (MAGALHÃES, [s.d]).

Auditorias são exames sistemáticos e independentes para determinar se as atividades da qualidade e seus resultados estão de acordo com as disposições planejadas, se estas foram efetivamente implementadas e se são adequadas à consecução dos objetivos. O uso das Listas de Verificação permite uma auditoria permanente e sistemática, associada às decisões com o objetivo de auxiliar na solução dos problemas, redefinir estratégias para organização dos serviços e fornecer subsídios para modificação de práticas sanitárias, sendo uma etapa essencial para gestão dos serviços de saúde (MALTA, MERHY, [s.d.]).

Embora exista uma série de dificuldades para avaliar a qualidade na área da saúde há unanimidade entre os gestores de que é necessário escolher sistemas de avaliação e adequados indicadores de desempenho institucional para apoiar a administração dos serviços e propiciar a tomada de decisão com o menor grau de incerteza possível (ESCRIVÃO, 2004). Um indicador pode ser definido como um sensor que verifica se os objetivos propostos foram ou não alcançados. Os atributos que conferem o grau de excelência a um indicador são a disponibilidade, refletida na fácil obtenção de dados; confiabilidade; validade; simplicidade; discriminabilidade expressa no poder de refletir diferentes níveis operacionais; sensibilidade; abrangência; objetividade; baixo custo; utilidade (BOHOMOL et al., [s.d.]).

Uma organização de saúde é um sistema produtivo de atenção à saúde cujas atividades são complexas e estão assentadas sobre uma cadeia produtiva que incorpora sequências de ações definidas (etapas) para a geração de seus produtos/procedimentos. Cada procedimento demanda um *mix* específico de bens (recursos humanos) e processos de trabalho (procedimentos), cuja composição varia entre as diferentes unidades e até mesmo segundo os diferentes tipos de pacientes e profissionais de uma mesma organização (INFANTE, SANTOS, 2007). De acordo com a RDC nº 63/2000, pode-se considerar que o serviço da TNE compreende três etapas, que podem ainda ser subdivididas em diferentes blocos: atividades da EMTN, Preparação da NE e Administração da NE (Ceniccola et al, 2014).

De tal forma, acredita-se que para este serviço de saúde o cumprimento às normas legais de todas as etapas envolvidas nesta cadeia produtiva se constitui em indicadores de desempenho institucional adequados para apoiar a administração dos serviços e propiciar a tomada de decisão com o menor grau de incerteza possível.

Contudo, o cumprimento ou não do atendimento à legislação, pode ser uma medida subjetiva da qualidade.

O Instrumento para Avaliar os Procedimentos da Nutrição Enteral em Ambiente Hospitalar proposto por Ceniccola et al. (2014) se constitui numa ferramenta de avaliação da qualidade da TNE, uma vez que engloba aspectos importantes desta cadeia produtiva: características e atividades da EMTN, preparação da nutrição enteral e administração da nutrição enteral.

A utilização deste tipo de Instrumento objetiva principalmente orientar avaliações periódicas, ajudar a compilar indicadores de qualidade e também programar um modelo de monitoramento da TNE em hospitais. A aplicação periódica dessas ferramentas de qualidade, seguida do cumprimento das correções de itens não atendidos, subsidiará o processo da gestão da TNE, reduzindo custos e criando condições para o restabelecimento do paciente em TNE, sempre que possível. A aplicação de Instrumento de avaliação dos processos diminui a subjetividade das avaliações, pois trabalha com escore de pontuação e pode nortear os hospitais na autoavaliação da qualidade dos serviços prestados em nutrição enteral (CENICCOLA, 2013).

É possível considerar que uma EMTN bem organizada, capaz de estabelecer mecanismos para o desenvolvimento das etapas básicas ao atendimento ao paciente, além de desenvolver auditorias periódicas para verificar o cumprimento e o registro dos controles e avaliação da TNE, possivelmente obterá resultados positivos na prestação do serviço uma vez que tais pressupostos poderão afetar diretamente a administração da nutrição enteral.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Correlacionar as atividades desenvolvidas pela Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional e a administração da nutrição enteral em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o nível de adequação para as atividades e características da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional;
- Analisar o nível de adequação para as atividades relacionadas à administração da nutrição enteral;
- Descrever quais atividades da EMTN apresentam correlação mais forte com a administração da nutrição enteral.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) da SES/DF, número do Parecer: 943.132 (ANEXO A).

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo observacional, analítico, transversal exploratório, com variáveis quantitativas. Observacional e transversal porque foi realizada apenas uma visita em cada hospital, onde a pesquisadora entrevistou os participantes e não interviu nas respostas.

4.2 AMOSTRA

A amostra foi constituída pelos hospitais da SES/DF, com capacidade maior ou igual a 200 leitos, totalizando nove Hospitais Regionais denominados H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8 e H9 (Figura 2). Em cada hospital, participaram da pesquisa dois profissionais: um integrante da EMTN e por um enfermeiro assistencial. O Termo de Concordância (Apêndice A) para participação na pesquisa foi assinado pelo diretor da unidade hospitalar, assim como pelos chefes das equipes de Nutrição e de Enfermagem; os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndices B e C) foram assinados pelos profissionais que participaram da pesquisa. Não houve critério de exclusão.

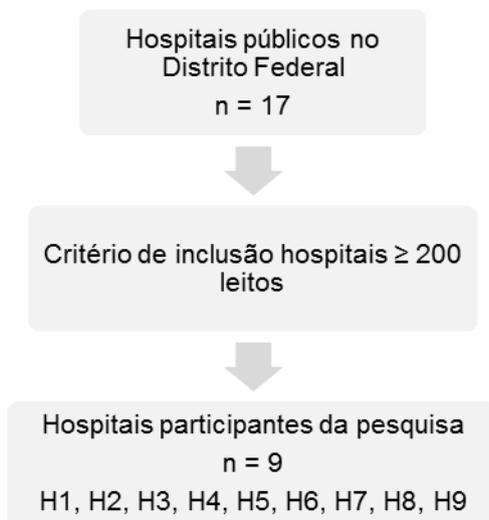


FIGURA 2 – Seleção da amostra

4.3 COLETA DE DADOS E PROCEDIMENTOS

A pesquisa foi realizada nas UTI dos 9 hospitais mencionados no item 4.2, entre os meses de março e abril de 2015. A visita à Unidade de Nutrição e Dietética em cada hospital foi agendada por telefone e contou com a concordância do Responsável Técnico.

Para avaliar o serviço da NE foram aplicados dois instrumentos: “Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional” (ANEXO B) e “Administração da Nutrição Enteral” (ANEXO C), descritos na figura 2, ambos validados (CENICCOLA; ARAÚJO; AKUTSU, 2014). Segundo os referidos instrumentos, as perguntas deveriam ser respondidas por um integrante da EMTN ou verificadas *in loco*, dependendo do tipo do item. Neste trabalho, o nutricionista de cada equipe foi o respondente, enquanto o enfermeiro assistente, de cada equipe, foi convidado a acompanhar a auditoria

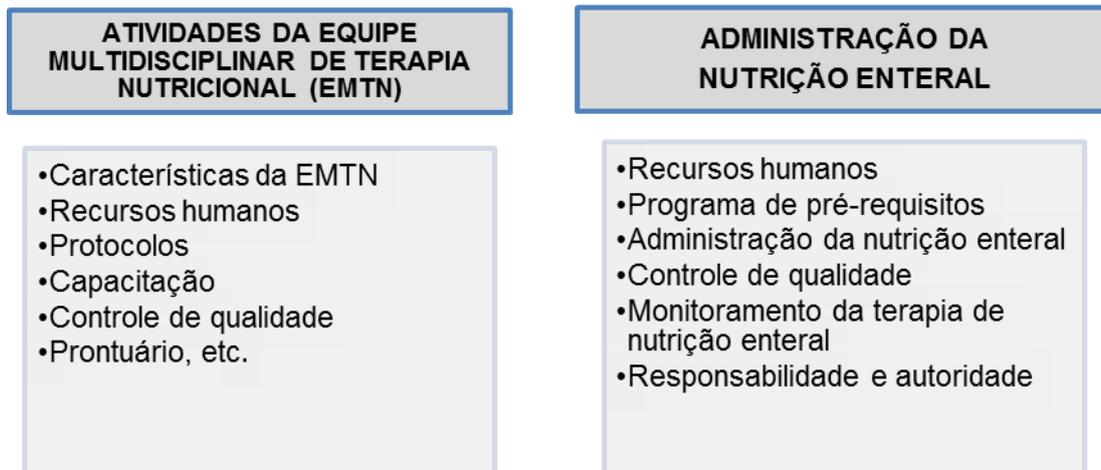


Figura 2 – Descrição do instrumento de Ceniccola et al., 2014.

O Instrumento “Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional” visa auditar aspectos relacionados à EMTN. Esta ferramenta é composta por sete blocos que contemplam 54 itens e totalizam 592 pontos. Os blocos estão assim divididos: Identificação da empresa (sem participação no escore), Características da EMTN (48 pontos – 8,1% da pontuação do questionário); Protocolos (128 pontos – 21,6%); Capacitação e atualização da equipe (32 pontos – 5,4%); Controle de qualidade (104 pontos – 17,6%); Considerações gerais (172 pontos – 29,1%) e Avaliação de prontuário (108 pontos – 18,2%) (CENICCOLA, 2013).

O Instrumento “Administração da Nutrição Enteral” audita desde o recebimento da NE até a atuação da equipe de enfermagem. Possui 9 blocos e 64 itens, totalizando 588 pontos, assim distribuídos: Identificação do local de atividades de administração (sem participação no escore), Recursos humanos (16 pontos – 2,7%), Pré-requisitos (108 pontos – 18,4%), Administração de NE (236 pontos – 40,2%), Controle de qualidade da administração (52 pontos – 8,8%), Monitoramento da terapia nutricional enteral (52 pontos – 8,8%), Armazenamento na enfermaria (40 pontos – 6,8%), Responsabilidade e autoridade (40 pontos – 6,8%), Considerações gerais (44 pontos – 7,5%) (CENICCOLA, 2013).

A avaliação de cada item seguiu os critérios propostos no Instrumento original: Itens Imprescindíveis (I), relacionados a situações críticas, pontuaram 4 pontos; Itens Necessários (N), menor relação com os pontos críticos, pontuaram 2 pontos; Itens Recomendados, não relacionados aos pontos críticos, pontuaram 1 ponto. Além destes, os Itens Informativos (INF) que ajudam a compor o cenário da avaliação, por isso não recebem pontuação (CENICCOLA, 2013).

Cada item foi respondido em uma escala tipo Likert de 5 pontos (1-5) pelo aplicador. A interpretação da escala Likert é representada pela equivalência: 1 – Discordo totalmente, 2 – Discordo parcialmente, 3 – Indiferente, 4 – Concordo parcialmente, 5 – Concordo totalmente. Dessa escala, vem a compreensão de que valores superiores a "3" são considerados desejáveis e valores menores do que "4" estão associados a um cenário de prática insuficiente. Isso significa que um hospital deve atingir ao menos 75% do total de pontos da avaliação para ser aprovado, ou seja, uma média representada ao menos por valores 4 e 5, considerados positivos conforme a escala Likert (CENICCOLA, 2013).

A pontuação final, total e por blocos, foi obtida pela soma das notas advindas de cada item, multiplicada pelo peso de cada questão (4, 2 e 1), dividida pela pontuação máxima do instrumento (K_i), subtraída pela soma do atributo de itens não aplicáveis (TNA_i) (TOMICH, 2005), segundo a equação 1. Os itens Informativos não foram considerados na soma total dos itens.

$$PT_i = \frac{TS}{(K_i - TNA_i)} \times 100$$

Em que: i = instrumento, PT_i = Percentual de adequação obtido com a aplicação do instrumento, TS = pontuação total das notas obtidas no instrumento com os pesos já multiplicados, K_i = pontuação máxima do instrumento, TNA_i = resultado total das notas não aplicáveis obtidas no instrumento, pressupondo sempre que $K_i > TNA_i$ (CENICCOLA, 2013).

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados obtidos foram organizados em um banco de dados específico para esta pesquisa, utilizando-se o programa Microsoft Excel (2009) e o *software* IBM SPSS Statistics versão 19.0. O tratamento estatístico foi o de comparação de médias e os Testes Shapiro-Wilk para Normalidade, Correlações de Pearson e Spearman e Regressão Linear. Os blocos com variáveis contínuas de distribuição normal foram correlacionados com o Teste de Pearson e as variáveis contínuas com distribuição não-paramétrica com o Teste de Spearman.

5 RESULTADOS

A Tabela 1 mostra a pontuação total e adequação para cada hospital referente aos Instrumentos “Atividades da EMTN” (Instrumento 1) e “Administração de NE” (Instrumento 2). A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos para os blocos dos Instrumentos 1 e 2. Os dados obtidos mostraram que os hospitais pesquisados apresentaram uma média de $69,31 \pm 16,24\%$ de adequação para o total de pontos do Instrumento 1, enquanto para o Instrumento 2 a média foi igual a $81,3 \pm 5,68\%$.

Tabela 1. Pontuação total e percentual de adequação dos pontos totais dos Instrumentos 1 e 2 por hospital.

Hospitais	Instrumento 1		Instrumento 2	
	Total de Pontos da UH	% de Adequação	Total de Pontos da UH	% de Adequação
H1	384	64,86	446	81,00
H2	502	84,80	490	86,00
H3	398	67,23	468	82,00
H4	512	86,49	478	84,00
H5	344	58,11	444	78,00
H6	495	83,61	476	83,00
H7	205	34,63	373	70,00
H8	435	73,48	515	90,00
H9	418	70,61	427	78,00

%; Percentual. Instrumento 1 – Atividades da EMTN; 2: Instrumento 2 – Administração da NE. UH: Unidade Hospitalar. H1-H9: Hospitais participantes da pesquisa.

O bloco de maior adequação ($88,48 \pm 8,39\%$) do Instrumento 1 foi o de “Considerações Gerais”, enquanto os blocos denominados “Protocolos”, “Capacitação e Atualização da equipe” e “Controle de qualidade” apresentaram as menores adequações.

Tabela 2. Média, desvio-padrão e mediana do percentual de adequação dos pontos totais dos Instrumentos 1 e 2 e de seus blocos.

Variável (Blocos)	Média (%)	Desvio Padrão (±)	Intervalo de Confiança (95%)
% de adequação do Instrumento 1	69,31	16,24	56,83 - 81,8
Itens Imprescindíveis – 1	65,00	19,42	50,09 - 79,93
% de adequação do Instrumento 2	81,3	5,68	76,97 - 85,7
Itens Imprescindíveis – 2	83,98	6,71	78,82 - 89,14
Instrumento 1 – Atividades da EMTN			
Características da EMTN	66,66	32,20	41,9 – 91,42
Considerações Gerais	88,48	8,39	82,03 – 94,94
Protocolos	56,96	30,19	33,7 – 80,17
Capacitação e Atualização da Equipe	42,36	39,75	11,8 – 72,92
Controle de Qualidade	59,62	25,93	39,68 – 79,55
Avaliação de Prontuário	70,99	15,70	58,9 – 83,08
Instrumento 2 – Administração da NE			
% de adequação do Total de Pontos	81,33	5,68	76,97 – 85,7
Itens Imprescindíveis	83,98	6,71	78,8 – 89,13
Programa de Pré-Requisitos	53,30	13,07	43,39 – 63,49
Administração da NE	85,89	9,36	78,69 – 93,08
Controle de qualidade da administração da NE	62,66	15,96	50,39 – 74,9
Monitoramento da TNE	86,00	13,50	75,61 – 96,38
Armazenamento da NE fora da UND	80,00	30,00	56,9 – 103,06
Responsabilidade e Autoridade	90,00	17,3	76,6 – 103,31
Condições Gerais	77,78	9,87	70,19 – 85,36

%; Percentual. **1:** Instrumento 1 – Atividades da EMTN; **2:** Instrumento 2 – Administração da NE. **EMTN:** Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional; **NE:** Nutrição Enteral; **TNE:** Terapia Nutricional Enteral; **UND:** Unidade de Nutrição e Dietética.

Com relação às características da EMTN, observou-se que os hospitais analisados (n=9) tiveram como média a pontuação de $66,6 \pm 32,2\%$. A maioria dos

hospitais pesquisados (n=5) também não cumpriu com os requisitos relacionados aos “Protocolos” ($56,96 \pm 30,19\%$).

O menor percentual médio de adequação ($42,36 \pm 39,7\%$) dos hospitais foi referente à Capacitação e Atualização da equipe. E, ainda, apenas 33% dos hospitais (n=3) pontuaram acima ou igual a 75% de adequação no Bloco de Controle de qualidade, onde são auditados e registrados os indicadores de qualidade e os desvios de qualidade.

Para o Instrumento 2, a maior pontuação percentual média foi obtida pelo bloco “Responsabilidade e Autoridade ($90,0 \pm 17,3\%$)”, seguido pelo “Monitoramento da TNE” ($86,00 \pm 13,50$) e “Administração da TNE” ($85,89 \pm 9,36\%$). Os blocos “Programa de Pré-Requisitos” ($53,30 \pm 13,07\%$) e “Controle de qualidade da administração da NE” ($62,66 \pm 15,96\%$) foram os de menor pontuação. De maneira geral, os itens treinamento de funcionários, utilização de adornos, não utilização de máscaras e gorros, procedimentos registrados, instruções para higienização das mãos e procedimentos operacionais padronizados (POP) para higienização de equipamentos comprometeram o bloco “Programa de Pré-Requisitos”, enquanto que os itens interrupção da TNE devido a diarreias, sem antes comunicar a EMTN, médico ou nutricionista, e a não revisão dos fluxogramas da NE quanto aos pontos críticos desde a UND até o destino final afetaram a adequação do bloco “Controle de qualidade da administração da NE”.

Quanto a correlação entre os instrumentos, (considerando uma boa correlação o valor de R acima de 0,6) o percentual de adequação dos pontos totais do Instrumento 1 apresentou forte correlação com o percentual de adequação dos pontos totais do Instrumento 2 ($r = 0,819$; $p < 0,01$), evidenciando que a alta pontuação no instrumento Atividades da EMTN está relacionada ao alto desempenho no instrumento Administração da NE (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação/significância e intensidade entre blocos dos Instrumentos 1 e 2

Variáveis analisadas	Correlação e Significância	Intensidade
% Adequação do Instrumento 1 x % Adequação do Instrumento 2	$r = 0,819^*$ $p < 0,01$	Correlação Positiva Forte
Características da EMTN (1) x Programa de Pré-requisitos (2)	$r = 0,757^*$ $p < 0,05$	Correlação Positiva Forte
Protocolos (1) x % Adequação do Instrumento 2	$r = 0,895^*$ $p < 0,01$	Correlação Positiva Forte
Capacitação e Atualização da Equipe (1) x % Adequação do Instrumento 2	$r = 0,753^*$ $p < 0,05$	Correlação Positiva Forte
Controle de Qualidade (1) x % Adequação do Instrumento 2	$r = 0,779^*$ $p < 0,05$	Correlação Positiva Forte
Características da EMTN (1) x Controle de Qualidade da administração da NE (2)	$r = -0,752^{**}$ $p < 0,01$	Correlação Negativa Forte
Protocolos (1) x Responsabilidade e Autoridade (2)	$r = 0,810^{**}$ $p < 0,05$	Correlação Positiva Forte

N= 9 hospitais da SES/DF; 1: Instrumento 1 – Atividades da EMTN; 2: Instrumento 2 – Administração da NE. *Correlação de *Pearson*, **Correlação de *Spearman*

Entre os blocos avaliados, tanto do Instrumento 1 como do Instrumento 2, os que mais fortemente se associaram a Administração da NE (Instrumento 2) foram o de Protocolos (Instrumento 1) ($r = 0,895$; $p < 0,01$), Controle de qualidade ($r = 0,779$; $p < 0,05$) e Capacitação e atualização da equipe (Instrumento 1) ($r = 0,753$; $p < 0,05$). Os itens de protocolos (Instrumento 1) apresentaram forte correlação com o Bloco de Responsabilidade e Autoridade (Instrumento 2) ($r = 0,810$, $p < 0,05$) (Tabela 2).

A figura 3 mostra o gráfico de dispersão entre os pontos totais do Instrumento 1 e os pontos totais do Instrumento 2. Pode-se observar uma forte relação linear de correlação entre o cumprimento de atividades da EMTN e a Administração da NE: cada ponto obtido no Instrumento 1 refletiu um aumento de 0,29 pontos no Instrumento 2. Existe uma provável relação causal mostrando que 62% da variação na avaliação da administração da NE é explicada pela avaliação das atividades da EMTN ($R^2 = 0,623$; p -valor 0,007).

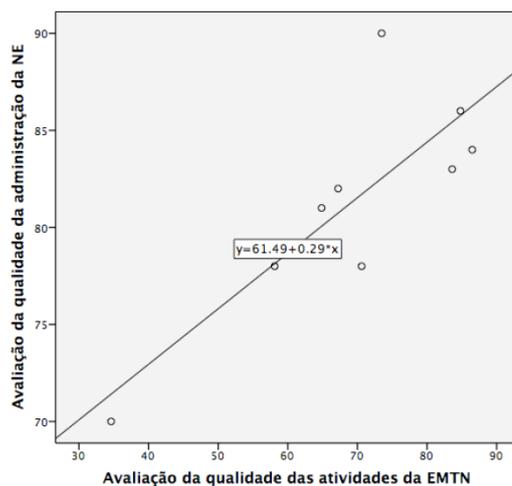


Figura 3: Correlação entre as Atividades da EMTN (Instrumento 1) e a Administração da NE (Instrumento 2): Porcentagem de Pontos totais do Instrumento 1 x Porcentagem de Pontos totais do Instrumento 2.

Ainda, observou-se uma relação linear forte de correlação entre Protocolos e a Administração da NE (Figura 4): cada ponto obtido no bloco de protocolos refletiu um aumento de 0,17 pontos no Instrumento 2. Evidenciando que também existe uma provável relação causal mostrando que 72% da variação na avaliação da administração da NE é explicada pela presença de Protocolos ($R^2 = 0,802$; p-valor 0,001).

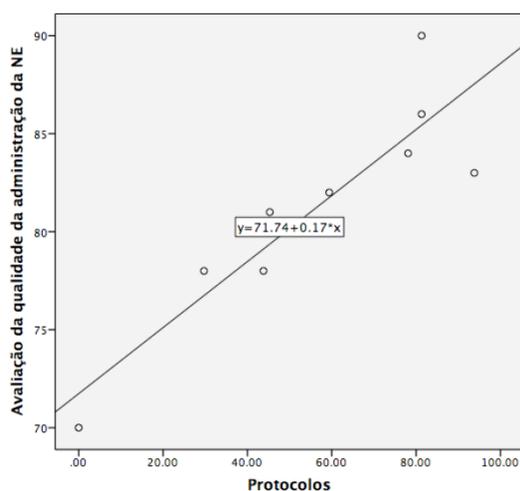


Figura 4: Correlação entre o bloco de Protocolos (Instrumento 1) e a Administração da NE (Instrumento 2): Porcentagem de adequação de Protocolos (bloco do Instrumento 1) x Porcentagem de Pontos totais do Instrumento 2.

Também se observou forte correlação entre os blocos Protocolos (Instrumento 1) e Responsabilidade e Autoridade (Instrumento 2) que se refere a autonomia e apoio à EMTN. A forma dessa relação dá-se por um aumento de 0,42 pontos no bloco de Responsabilidade e Autoridade a cada ponto de Protocolos e 66% de variação nesse bloco é explicado pela avaliação de Protocolos ($R^2 = 0,541$; p-valor 0,0024) (Figura 5).

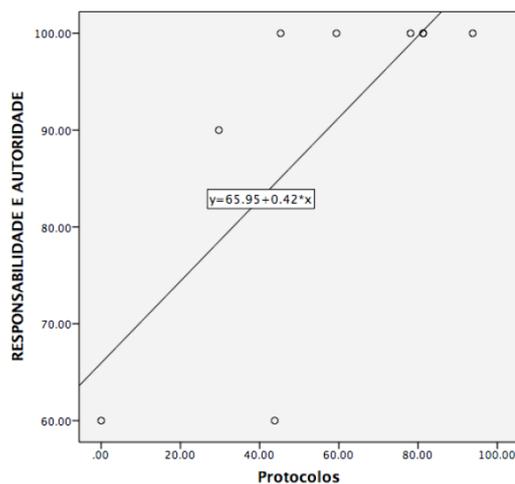


Figura 5: Correlação entre Protocolos (Instrumento 1) e a Responsabilidade e Autoridade (Instrumento 2): Porcentagem de adequação de Protocolos componente do Instrumento 1 x Porcentagem de adequação de Responsabilidade e Autoridade do Instrumento 2.

6 DISCUSSÃO

Este estudo sugere que existe correlação entre as atividades desenvolvidas pela EMTN e a qualidade da administração da nutrição enteral em Unidades de Terapia Intensiva. Os resultados mostraram haver forte correlação entre o cumprimento das atividades preconizadas pela EMTN e a administração da nutrição enteral, evidenciando a importância da presença da EMTN em ambiente hospitalar para a performance da terapia nutricional. Além disso, observou-se forte relação linear entre os dois instrumentos; entre o bloco Protocolos (do Instrumento 1) com o instrumento 2 e entre o bloco Protocolos com o bloco de Responsabilidade e Autoridade (Instrumento 2). Sabe-se que pacientes adequadamente tratados por uma EMTN, em comparação com o serviço padrão, fornecido por cuidadores individuais, tem melhoras representativas do estado nutricional, melhores resultados clínicos, bem como redução de custos hospitalares (DELEGGE, KELLEY, 2013).

Embora os blocos “Protocolos”, “Capacitação e Atualização da EMTN” e “Controle de qualidade” tenham apresentado menor adequação, comprometendo o resultado final do Instrumento 1, neste estudo, eles foram os que apresentaram correlação mais forte com a Administração da NE, Instrumento 2. Foi detectada uma forte correlação positiva dos protocolos com relação à administração da NE ($r=0,895$; $p<0,01$), concordando com resultados obtidos em um estudo conduzido pela Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN) para avaliar o estado do suporte nutricional e a utilidade de equipes de terapia nutricional na prática clínica (DELEGGE et al., 2010). Os referidos autores identificaram que a grande maioria das recomendações propostas pela EMTN foi implementada; 77% dos participantes relataram que 90% ou mais de suas recomendações foram executadas e mais de 90% deles acreditavam que suas recomendações foram implementadas em mais de 80% do tempo.

Em um estudo de revisão, Leite et al., (2005) descreveram que alguns autores, ao confrontarem a administração da TN, com ou sem a presença de uma EMTN, identificaram uma diminuição significativa de complicações metabólicas com a presença da EMTN que também ocasionou aumento da frequência de avaliação nutricional, a oferta mais adequada de nutrientes, indicação mais apropriada de TNP e redução dos custos.

Bottoni et al. (2008) avaliaram a prática da terapia nutricional pela EMTN e identificaram que entre os 119 hospitais pesquisados, apenas 52 possuíam a EMTN.

Os hospitais privados, universitários e públicos não apresentaram diferenças significativas quanto à presença da EMTN, apenas os filantrópicos tiveram maior participação. Os autores concluíram que os hospitais privados ofereciam melhores condições para o crescimento profissional da EMTN em comparação com os hospitais públicos. No estudo atual, identificou-se que em alguns dos hospitais pesquisados, apesar da EMTN ser formalmente constituída, as atividades referentes à essa equipe eram desenvolvidas pelos nutricionistas não membros da EMTN. Isso ocorre devido à falta de apoio à equipe, uma vez que não há liberação dos demais profissionais (médico, enfermeiro, farmacêutico) e, até do próprio nutricionista, para serem exclusivos da EMTN, dessa forma, esses profissionais precisam acumular funções e, assim, desistem de participar da equipe. Como o nutricionista está envolvido diretamente em suas atividades básicas com a terapia nutricional, acumula as atividades da equipe.

Na Alemanha foram realizadas duas pesquisas para identificar a prevalência, estrutura e organização das EMTNs em hospitais. A primeira com mais de 250 leitos (SENKAL et al., 2002) e a outra envolvendo 3071 hospitais da Alemanha, Áustria e Suíça, utilizando questionários padronizados (SHANG et al., 2005), ambas identificaram baixa prevalência quanto à presença da EMTN (5,6% e 3,2%, respectivamente). Nos hospitais que possuíam a EMTN, as principais atividades eram prescrição nutricional, educação continuada e monitoramento da TN. Os médicos tinham mais formação específica em TN do que os enfermeiros e os nutricionistas. Nas duas pesquisas, a presença de EMTN indicou redução de complicações (38,3% e 88%, respectivamente) e redução de custos (34% e 98%, respectivamente), desde a sua implantação. Os autores concluíram que a prevalência de EMTN nesses países ainda é baixa e são necessárias melhorias nos padrões das práticas existentes, tais como o desenvolvimento de diretrizes em nutrição clínica, melhor documentação das EMTNs, incentivo à educação dos membros da equipe e financiamento dessas equipes. Na Inglaterra, pesquisa realizada em 190 hospitais com a finalidade de caracterizar a prática do suporte nutricional nas UTIs e a presença de EMTN, identificou que apenas 16,9% (n=32) das UTIs possuíam EMTN e concluiu que na Inglaterra ainda não é possível contar com a presença da EMTN e com profissionais especializados em TN (SHARIFI et al., 2011).

Lin et al. (2010) avaliaram em Taiwan a melhora do estado nutricional de 374 idosos, residentes em oito instituições de longa permanência, submetidos a diferentes tipos de cuidados por 6 meses: um grupo, denominado “intervenção”, foi acompanhado por uma EMTN com base hospitalar. O grupo controle recebeu cuidados habituais de uma equipe que não era multiprofissional. Como resultados

foram identificados que a mudança no nível de albumina foi maior no grupo de intervenção do que no grupo controle (aumento de 1,58 g/dL e 0,15 g/dL, respectivamente, $p < 0,05$). A prevalência de hipoalbuminemia (albumina de $< 3,5$ g/dl) diminuiu de 69,2% para 52,9% no grupo de intervenção e de 70,3% para 67,0% no grupo controle. Os autores concluíram que o atendimento multiprofissional melhorou significativamente o estado nutricional dos idosos dessas instituições.

Leite et al. (2005) realizaram uma revisão bibliográfica com o objetivo de conhecer o impacto da atuação de EMTN e identificar intercorrências relacionadas à administração da terapia nutricional. Eles identificaram que os principais problemas foram oferta inadequada de nutrientes, complicações metabólicas e infecciosas e uso excessivo de nutrição parenteral. Nos estudos dessa revisão, a instituição da equipe multiprofissional teve impacto positivo no padrão de oferta nutricional, reduziu a incidência de complicações e os custos. Essa correlação positiva coincide com os achados principais dessa pesquisa, onde um alto desempenho no cumprimento de atividades preconizadas pelas EMTNs coincidiu com uma melhor qualidade da administração da NE, sugerindo a grande importância da presença da EMTN em ambiente hospitalar para a otimização da terapia nutricional.

Heyland et al. (2010) realizaram estudo prospectivo, observacional, de coorte internacional, entre os anos de 2007 e 2008, para avaliar os resultados provenientes da presença ou ausência de protocolos de NE em 269 UTIs, de 28 países. Os resultados indicaram que os locais que seguiram um protocolo estabelecido de NE apresentaram melhores resultados em comparação com os locais que não tinham protocolos, o que também foi visto nesse estudo. Tais achados foram evidenciados na utilização da NE como via única (70,4% dos pacientes *versus* 63,6%, respectivamente; $p = 0,0036$), assim como iniciar NE mais precocemente (41,2 horas de internação na UTI *versus* 57,1 horas, respectivamente; $p = 0,0003$), a melhor adequação nutricional (61,2% das necessidades calóricas dos pacientes *versus* 51,7%, respectivamente; $p = 0,0003$) e adequação da NE (45,4% das necessidades *versus* 34,7%, respectivamente; $p < 0,0001$), justificando que a existência de um protocolo de NE pode estar associada a melhoras significativas da assistência nutricional.

Neste contexto, inúmeras barreiras foram identificadas na prática clínica. Jones et al. (2007) realizaram estudos de casos em quatro UTIs do Canadá e identificaram que as limitações de recursos, horas de trabalho, falta de consciência e de experiência em cuidados intensivos, resistência às mudanças, recomendações complexas e em grande número foram as principais dificuldades observadas para a implementação de protocolos. Nesse mesmo estudo, a facilidade de acesso às orientações e de suas aplicações, treinamentos e a presença do nutricionista como orientador foram

mencionados como possíveis facilitadores para execução dos protocolos. Os autores concluíram, também, que apesar de apresentarem fatores em comum, esses podem variar entre diferentes UTIs e profissionais.

Com a finalidade de padronizar protocolos e aprimorar a prática clínica é indispensável a aplicação de treinamentos e de educação continuada com todos os profissionais que participam direta ou indiretamente da terapia nutricional. Sugere-se que sejam estudadas estratégias de comunicação para definir a forma como as informações serão transmitidas para, assim, serem eficazes (MARSHALL et al., 2012).

Sobre o bloco “Considerações gerais”, que trata dos itens relacionados à triagem de risco nutricional, protocolo para avaliação nutricional, prescrição dietética, frequência, supervisão e registro de visitas ao paciente, entre outros itens, verificou-se que todos os hospitais pesquisados atingiram os 75% de adequação às condições especificadas para a EMTN. O bloco “Avaliação de Prontuário”, onde se constata se de fato são realizados os registros de prescrições médicas e nutricionais, registros de triagens e avaliações nutricionais, assim como as calorias prescritas e infundidas, foi o que apresentou a segunda maior média entre os hospitais, porém ainda assim não atingiu o valor mínimo.

Apesar de esse estudo identificar que os protocolos afetam a administração da NE, também foi identificado que os profissionais ou não consideravam os protocolos uma ferramenta importante à prestação do serviço, ou não faziam os registros nos protocolos, ou ainda não disponibilizavam tais registros. A ausência de registros sobre prescrição, tipo de fórmula, tipo de infusão, entre outras, não possibilita uma avaliação segura da evolução do paciente e pode interferir na decisão da conduta mais adequada (Tabela 1).

A “Capacitação e Atualização” teve forte correlação positiva ($r=0,753$; $p<0,05$) com a administração da NE. A educação nutricional é indispensável aos profissionais que assistem os pacientes submetidos à TN. A Federação Latina Americana de Nutrição Parenteral e Enteral desenvolveu um curso de nutrição de 2 dias para médicos, intitulado como Tratamento Nutricional Total (TNT), que tinha como objetivo a melhoria do conhecimento médico a respeito do cuidado nutricional. Em 2004, mais de 8.000 médicos concluíram o TNT em 16 países latino-americanos. Após seis meses de conclusão do curso, esta mesma instituição realizou um estudo com 675 médicos para avaliar o impacto do programa na prática assistencial. A maioria dos médicos informou aumento no tempo de dedicação a TN, com consequente aumento no número de pacientes com prescrição de TN o que também evidencia a importância da capacitação dos profissionais de saúde para aumentar a efetividade de administração da NE (WAITZBERG et al., 2004).

Castro et al. (2013) avaliaram o impacto de uma intervenção educativa multiface na qualidade da terapia nutricional e os resultados clínicos em pacientes criticamente enfermos. A NE foi avaliada em dois momentos: pré e pós-treinamento, com base nas avaliações nutricionais, duração de tempo de jejum, adequação dos objetivos nutricionais calóricos e início da NE. Os resultados foram significativos para adequação da TN (pré-treinamento: $74,2 \pm 33,3\%$ versus pós-treinamento: $96,2 \pm 23,8\%$; $p < 0,001$), o período médio de jejum foi reduzido por um dia (pré-treinamento: $3,8 \pm 3,1$ dias versus pós-treinamento: $2,2 \pm 2,6$ dias; $p = 0,002$) e a NE foi iniciada 48 horas mais cedo (pré-treinamento: 24% versus pós-treinamento: 60% ; $p = 0,001$). Além disso, o tempo de permanência dos pacientes na UTI diminuiu (pré-treinamento: $18,5$ dias versus pós-treinamento: $9,5$ dias; $p < 0,001$).

Apesar da autonomia, reconhecimento e apoio da direção hospitalar asseguradas à EMTN para implementar suas práticas e rotinas (Instrumento 1), o bloco “Programa de pré-requisitos (Instrumento 2)” teve correlação positiva forte ($r = 0,757$; $p < 0,05$) com as características da EMTN, ao mesmo tempo em que o uso de “Protocolos” teve forte correlação positiva com “Responsabilidade e Autoridade” ($r = 0,810$; $p < 0,05$).

O programa de pré-requisitos foi limitante na avaliação da qualidade da administração da TN, uma vez que os treinamentos para a equipe de enfermagem foram, até então, insuficientes nos hospitais pesquisados refletido na pontuação desse bloco. Nenhum dos hospitais participantes dessa pesquisa alcançou a pontuação mínima de 75% (média de $53,3 \pm 13,07$). Até mesmo os profissionais membros da EMTN normalmente não recebiam o conhecimento necessário à prática da TN durante sua formação profissional, com exceção dos nutricionistas, profissionais qualificados em terapia nutricional, que associam a teoria e a prática (DECHICCO et al., 2010).

Um estudo prospectivo e observacional, realizado em um hospital-escola entre 2005 e 2009, acompanhou o monitoramento da oferta nutricional na UTI com o objetivo de analisar a adequação da TNE, visando a melhoria da qualidade na assistência nutricional, identificou aumento significativo da razão administrado x prescrito de 74% , em 2005, para 87% , em 2009, evidenciando uma melhora na assistência nutricional. As intercorrências com a sonda e as pausas de rotina também foram minimizadas. A atuação da EMTN e as atividades de educação continuadas foram classificadas como fundamentais para o alcance das metas nesses pacientes (OLIVEIRA et al., 2010). Os dados deste estudo (Tabela 1) mostram forte correlação entre as atividades de atuação da EMTN e a administração da NE, o que certamente favorece o alcance das metas propostas no tratamento nutricional dos pacientes.

Cadman e Findlay (1998) propuseram que o treinamento baseado na prática de nutricionistas resultou em melhoria do conhecimento nutricional de enfermeiros. Contudo, a forma mais eficaz de treinamento é em equipe, pois os membros podem compartilhar suas práticas e acrescentar informações importantes à formação do conhecimento, independente do nível de experiência dos participantes. Programas de capacitação preveem o estabelecimento de objetivos, metas de aprendizagem, identificação dos indivíduos a serem treinados, dinâmicas de trabalho, avaliação precedente e de desempenho. A avaliação é mandatória para melhorar o aprendizado de acordo com as competências e habilidades dos profissionais, o que permite que o plano educacional esteja em constante evolução (DECHICCO et al., 2010).

Uma pesquisa do tipo descritiva e exploratória, realizada com as equipes de enfermagem das UTIs, identificou, entre outros resultados, que as atividades realizadas no período de trabalho e a proximidade do enfermeiro com o técnico de enfermagem foram os fatores que favoreciam a inserção desses profissionais nas ações educativas. Para os pesquisados, os fatores que dificultam a adesão a ações educativas se relacionam à sobrecarga de trabalho, ao número reduzido de enfermeiros para o grande número de pacientes, a problemas burocráticos que afastam o enfermeiro da assistência direta e à realização do treinamento fora do horário de trabalho. Os autores concluíram que a educação continuada deve favorecer o desenvolvimento dos profissionais e garantir a qualidade de atendimento aos pacientes, devendo-se sempre considerar a realidade da instituição e as necessidades das equipes, utilizando os facilitadores de adesão aos programas de educação continuada e valorizando o interesse concreto da equipe diante das situações cotidianas (SILVA et al., 2009). Nos hospitais pesquisados, os profissionais vivem uma realidade de distanciamento da exclusividade para a TN, mesmo aqueles de especialidade obrigatória para composição de EMTN, associando as atividades da EMTN com outras atividades próprias do cargo, dificultando a realização de um trabalho mais específico com a TN e apresentando as mesmas dificuldades do estudo descrito acima, reduzida adesão aos programas de educação continuada.

Ainda que na presente pesquisa não se tenham avaliadas as atividades dos médicos pertencentes às EMTNs, deve-se ressaltar que estes profissionais devem ter o conhecimento específico em nutrição, visto que são os responsáveis pela prescrição da via de alimentação e também do acompanhamento de pacientes submetidos à NE. Goiburu-Bianco et al. (2005) investigaram o grau de conhecimento de médicos intensivistas sobre a alimentação artificial em uma amostra de 60 médicos intensivistas paraguaios e mostraram que 98,3% dos médicos consideraram que a TN tem um efeito sobre a morbidade e mortalidade dos pacientes; porém, 88,3%

consideraram a sua formação em nutrição na UTI como insuficiente; 70% não procuraram se atualizar em assuntos de nutrição e, apenas, 30% participaram de programas de capacitação em Nutrição em UTI.

A análise do controle de qualidade exercido pela EMTN apresentou forte correlação positiva com a administração da nutrição enteral ($r=0,779$; $p<0,05$). A literatura cita que cinco procedimentos determinam a gestão de qualidade em TN: elaboração e padronização de guias de boas práticas, elaboração e controle de registros, plano de ações preventivas e corretivas, seguimento/acompanhamento dos efeitos adversos e revisão e ajustes dos processos e objetivos do serviço de TN. O controle da qualidade do cuidado é fundamentado em indicadores utilizados como ferramentas de avaliação em saúde (WAITZBERG et al., 2010). Isso mostrou a importância desses mecanismos de controle como promotores da Administração da NE de forma mais eficiente.

Os indicadores de qualidade objetivam demonstrar se o resultado está sendo alcançado de acordo com seu planejamento. A qualidade do atendimento melhora à medida que os indicadores traduzem uma resposta bem próxima do que se definiu como finalidade. Na TN, o monitoramento deve ser realizado para que seja garantida ao paciente a mais adequada terapia disponível e a recuperação clínica a baixos custos (BITTAR, 2001; FOLGUERA et al., 2012; WAITZBERG et al., 2010; WAITZBERG et al., 2011). Essa informação é reforçada na atual pesquisa ao ser encontrada forte correlação entre o controle de qualidade com a administração da NE, sugerindo que falhas no acompanhamento da qualidade podem refletir diretamente no que o paciente vai receber.

Pesquisa conduzida por Waitzberg et al. (2010) definiu os 10 melhores indicadores de qualidade considerando a utilidade, simplicidade, objetividade e custo baixo: 1. Frequência de realização de triagem nutricional em pacientes hospitalizados; 2. Frequência de diarreia em pacientes em TNE; 3. Frequência de saída inadvertida de sonda de nutrição em pacientes em TNE; 4. Frequência de obstrução de sonda de nutrição em pacientes em TNE; 5. Frequência de jejum digestório por mais de 24 horas em pacientes em TNE ou Terapia Nutricional Oral (TNO); 6. Frequência de pacientes com disfunção da glicemia em TNE e Terapia Nutricional Parenteral (TNP); 7. Frequência de medida ou estimativa do gasto energético e necessidades proteicas em pacientes em TN; 8. Frequência de infecção por Catéter Venoso Central (CVC) em pacientes em TNP; 9. Frequência de conformidade de indicação da TNE; 10. Frequência de aplicação de Avaliação Subjetiva Global (ASG) em pacientes em TN (VEROTTI et al., 2012).

Os indicadores de qualidade em TN tornaram-se uma nova perspectiva na avaliação da TNE, pois participam da vigilância da evolução da qualidade da assistência nutricional e, assim, possibilitam o confronto com dados de outras instituições de saúde (CARTOLANO et al., 2009; VEROTTI et al., 2015).

A importância do acompanhamento da TN foi demonstrada por Aranjues et al. (2008) que investigaram a adequação da TNE, como indicador de qualidade assistencial, em pacientes de UTI em dois períodos distintos: 2005 e 2006. Os resultados obtidos mostraram que as médias dos objetivos calóricos e proteicos prescritos e administrados a estes pacientes não apresentaram diferença estatística significativa. A adequação do calculado/prescrito dos objetivos nutricionais foi próxima a 100% e do administrado/prescrito apresentou melhora de um ano para o outro (74% e 80%, respectivamente), assim como o número de interrupções na infusão da TNE (139 e 93 pausas, respectivamente). Os autores concluíram que o seguimento de protocolo de conduta foi essencial para identificar e definir estratégias para as interrupções da TNE entre os anos e, ainda, que o indicador de qualidade utilizado, porcentagem de adequação da TNE, foi útil perante as dificuldades para avaliação nutricional em pacientes críticos. Oliveira et al. (2011) demonstraram, por meio da análise de indicadores, a importância do acompanhamento da adequação da administração da NE em relação à prescrição nutricional, concluindo que não houve interferência na mortalidade quando a oferta da NE transpôs 70% do prescrito.

Como mencionado anteriormente, o Bloco “Controle de Qualidade” foi um dos que apresentou menor pontuação de adequação ($59,62 \pm 25,93$). Dos 9 hospitais participantes da pesquisa, apenas três atingiram a pontuação mínima de 75% de adequação. Não obstante a importância do acompanhamento da qualidade da TN por meio de indicadores detectou-se que em alguns dos hospitais pesquisados ainda não dispunham de estratégias para controlar a qualidade da NE, e, mesmo entre os que realizavam esse controle de qualidade, muitos não dispunham do registro dos indicadores. Contudo, esses resultados não refletiram na adequação na Administração da NE desses hospitais.

De maneira geral, pode ser considerado para este estudo, que os dados relativos ao percentual de adequação dos hospitais para o Instrumento 1 ($69,31 \pm 16,24$ pontos) e para o Instrumento 2 ($81,3 \pm 5,68$ pontos) evidenciaram um cenário de prática insuficiente e heterogêneo, informação reforçada pelos elevados valores de desvio padrão (Tabela 1) para grande parte dos blocos dos referidos Instrumentos. Considerando ainda os dados obtidos para a correlação entre os blocos dos Instrumentos 1 e 2, pode-se ponderar que existe uma relação direta entre protocolos, capacitação e indicadores de qualidade e administração da

nutrição enteral, como mostra a figura abaixo (Figura 6), uma vez que uma correlação forte expressa uma relação linear em que o aumento de uma variável influencia a outra, proporcionalmente, sem relação causal entre elas.

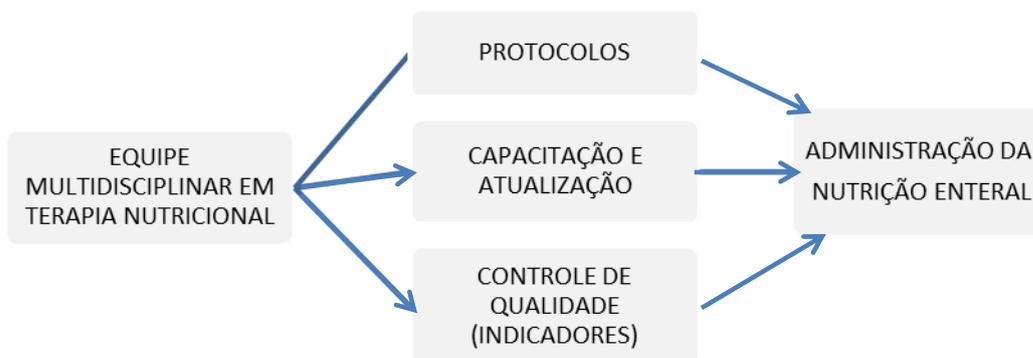


Figura 6 – Relação entre protocolos, capacitação e indicadores de qualidade e administração da nutrição enteral.

É importante destacar que alguns hospitais pesquisados não possuem ainda EMTN implementada, resultando em inadequação de alguns itens referentes ao acompanhamento da terapia nutricional enteral. Nesses hospitais, sempre que possível, as atividades referentes à EMTN eram desenvolvidas pelos nutricionistas do setor de nutrição do hospital, podendo isto se constituir num viés da avaliação das atividades da EMTN. Além disso, pode-se dizer que o número reduzido de hospitais visitados não permite uma análise definitiva do tema o que poderia ser realizado em estudos futuros e com abrangência nacional. Outras possibilidades de análises não incluídas seriam um estudo de custo e benefício e ainda uma comparação de desfechos clínicos e qualidade da nutrição enteral, assim como a avaliação da administração da nutrição enteral em outras unidades de internação dos hospitais.

7 CONCLUSÃO

Após a realização dessa pesquisa, foi evidenciado que uma EMTN bem implementada e com alto nível de adequação ao questionário aplicado poderia também promover a administração da nutrição enteral de forma segura e conforme os parâmetros mínimos de qualidade.

Todavia, ainda, sugere-se que a aplicação de Protocolos, assim como o incentivo e realização de Capacitação e Atualização da equipe e a atenção ao Controle de Qualidade, com ênfase aos Indicadores de qualidade, são atividades da EMTN que devem ser priorizadas. Essas atividades específicas tendem a se associar com a adequação da administração da NE que terá como resultado o recebimento da nutrição enteral plena pelos pacientes e o alcance dos objetivos nutricionais traçados. Todo esse quadro visa otimizar a recuperação e melhoria do estado nutricional do paciente com menores custos, sendo esses redução das taxas de complicações, menor número de infecções, menor tempo de internação hospitalar e, conseqüentemente, menores despesas hospitalares.

Sendo assim, para o sucesso da terapia nutricional é necessário apoio pleno dos profissionais envolvidos neste processo e, mais ainda, dos gestores dos hospitais uma vez que caberia a esses o provimento de um cenário favorável para a atuação da EMTN.

REFERÊNCIAS

- ARANJUES, A. L. et al. Monitoração da terapia nutricional enteral em UTI: indicador de qualidade? **O Mundo da Saúde São Paulo**, v. 32, n. 1, p. 16-23, jan./mar. 2008.
- BANKS, M. et al. Prevalence of malnutrition in adults in Queensland public hospitals and residential aged care facilities. **Nutr Diet**, n.64, p. 172-178, 2007.
- BARKER, L. A. et al. Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. **Int J Environ Res Public Health**, v. 8, n.2, p. 514-527, feb. 2011.
- BEGHETTO M. G. et al. Terapia nutricional em adultos hospitalizados. **Rev Nutr**, v. 2, n. 5, p. 589-601, set./out. 2008.
- BITTAR, O. J. N. V. Indicadores de qualidade e quantidade em saúde. **Revista de Administração em Saúde – RAS**, v. 3, n. 12, jul./set. 2001.
- BOHOMOL, E. et al. Indicadores de Qualidade – Conceitos e sistemas de monitoramento. **Cad Centro Universitário S Camilo**, v. 11, n. 2, p. 75-81, [s.d.].
- BOTTONI, A. et al. Impact of nutrition support teams on hospitals' nutritional support in the largest South American city and its metropolitan area. **Nutrition**, v. 24, n. 3, p. 224-232, mar. 2008.
- BRASIL. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS)**: Para entender a gestão do SUS. Brasília 2011.
- _____. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- _____. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, o serviço e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília.
- _____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) - Resolução RDC nº 63, de 06 de Julho de 2000. Regulamento Técnico sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral, 2000.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar** / Secretaria de Assistência à Saúde. – 3ª ed. rev. e atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde – PNASS. Resultado do processo avaliativo 2004-2006**. Secretaria de Assistência à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família. **Caderno de Auto-Avaliação nº 4**. Equipe Saúde da Família – Parte I 3ª edição, Brasília 2009a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº. 272, de 08 de abril de 1998. Regulamento técnico para a terapia de nutrição parenteral. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 abr. 1998. Seção 1.

_____. Ministério da Saúde. Subsecretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 120, de 14 de abril de 2009. Normas de Classificação e Credenciamento / Habilitação dos Serviços de Assistência de Alta Complexidade em Terapia Nutricional Enteral e Enteral/Parenteral. **Diário Oficial da União**, nº 74, segunda-feira, 20 abr. 2009b.

BRASÍLIA. Governo do Distrito Federal. 03 Abril 2014. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/noticias/item/5489-sete-hospitais-da-rede-p%C3%BAblica-iniciam-processo-de-acredita%C3%A7%C3%A3o-pela-ona.html>. Acesso em 23/12/2014.

CADMAN, L.; FINDLAY, A. Assessing practice nurses' change in nutrition knowledge following training from a primary care dietitian. **J Royal Soc Health**, v. 118, p. 206-209, 1998.

CARTOLANO, F. C. et al. Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 21, n. 4, p. 376-383, 2009.

CASTRO, M. G. et al. Education program on medical nutrition and length of stay of critically ill patients. **Clin Nutr**. Department of Gastroenterology, School of Medicine, University of Sao Paulo, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 1061-1066, 2013.

CENICCOLA, G. D. et al. Development of a tool for quality control audits in hospital enteral nutrition. **Nutr Hosp**, v. 29, n. 1, p. 102-120, 2014.

CENICCOLA, G. D. **Validação de conteúdo de instrumento para avaliar os procedimentos da nutrição enteral em ambiente hospitalar**. 2013. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2013.

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 453, de 16 de janeiro de 2014. Aprova a Norma Técnica que dispõe sobre a Atuação da Equipe de Enfermagem em Terapia Nutricional. **Diário Oficial**, 28 jan. 2014.

CORREIA, M. I.; CAMPOS, A. C. Prevalence of hospital malnutrition in LatinAmerica: the multicenter ELAN study. **Nutrition**, v. 19, n. 10, p. 823-825, oct. 2003.

DE SETA, M. H. et al. Nutritional care in public hospitals of four Brazilian states: contributions of health evaluation to health surveillance services. **Cien Saude Colet**, v. 15 Suppl 3, p. 3413-3422, nov. 2010.

DECHICCO, R. et al. Developing an Education Program for Nutrition Support Teams. **Nutrition in Clinical Practice**. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, v. 25, n. 5, p. 481-489, oct. 2010.

DELEGGE, M. et al. The State of Nutrition Support Teams and Update on Current Models for Providing Nutrition Support Therapy to Patients. **Nutrition in Clinical Practice**. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, v. 25, n. 1, p. 76-84, feb. 2010.

DELEGGE; M. H.; KELLEY A. T. State of Nutrition Support Teams. **Nutrition in Clinical Practice**. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, v. 28, n. 6, p. 691-697, dec. 2013.

ESCRIVÃO, J. R. A. Uso de indicadores de saúde na gestão de hospitais públicos da região metropolitana de São Paulo: relatório de pesquisa. **Fundação Getúlio Vargas**, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2004.

FELDMAN, L. B. et al. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 2, p. 213-219, 2005.

FOLGUERA, T. M. et al. Análisis de la relevancia y factibilidad de indicadores de calidad en las unidades de nutrición. **Nutr Hosp**, v. 27, n. 1, p. 198-204, 2012.

FREIJER, K. et al. The economic costs of disease related malnutrition. **Clinical Nutrition**, v. 32, p. 136-141, jun. 2013.

GILMORE, C. M.; NOVAES, H. M. **Manual de gerência da qualidade OPS/Kellogg**. Washington (USA):[se], 1997.

GOIBURU-BIANCO, M. E. et al. Degree of nutritional training of intensive care physicians. A survey in public hospitals of Asunción [in Spanish]. **Nutr Hosp**, v. 20, n. 5, p. 326-330, sep./oct. 2005.

HAACK, A. et al. Credenciamento em Terapia Nutricional de Alta Complexidade nos hospitais públicos do Distrito Federal: situação real. **Revisa**, v. 1, n. 1, p. 67-75, 2012.

HALFENS, R. J. G. et al. International prevalence measurement of care problems: results. **J Adv Nurs**, v. 69, n. 9, p. e5-e17, sep. 2013.

HEYLAND, D. K. Impact of enteral feeding protocols on enteral nutrition delivery: results of a multicenter observational study. **JPEN J Parenter Enteral Nutr**, v. 34, n. 6, p. 675-684, 2010.

INFANTE, M.; SANTOS, M. A. B. A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 945-954, 2007.

JONES, N. E. et al. Implementation of the Canadian Clinical Practice Guidelines for Nutrition Support: a multiple case study of barriers and enablers. **Nutr Clin Pract**, v. 22, n. 4, p. 449-457, aug. 2007.

KENNEDY, J. F.; NIGHTINGALE, M. D. Cost savings of an adult hospital nutrition support team. **Nutrition**, Reino Unido, v. 21, n. 11-12, p. 1127-1133, nov./dec. 2005.

LEITE, H. P. et al. Atuação da equipe multidisciplinar na terapia nutricional de pacientes sob cuidados intensivos. **Rev Nutr**, Campinas, v. 18, n. 6, p. 777-784, nov./dez. 2005.

LIN, W.Y. et al. A hospital-based multidisciplinary approach improves nutritional status of the elderly living in long-term care facilities in middle Taiwan. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 50 Suppl. 1, p. 22-26, 2010.

LORENZO A. G. et al. Multidisciplinary consensus on the approach to hospital malnutrition in Spain. **Nutr Hosp**, Madri, v. 26, n. 4, p. 701-710, 2011.

MAGALHÃES, M. **As 7 ferramentas de qualidade**. Modelos de Gestão: Qualidade de Produtividade [s.d]. Disponível em: http://www.aprendersempre.org.br/arqs/9%20%207_ferramentas_qualidade.pdf. Acesso em: 07/01/2015.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E. A avaliação do Projeto Vida e do Acolhimento no Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte.

MARSHALL, A. P. et al. Optimizing nutrition in intensive care units: empowering critical care nurses to be effective agents of change. **American Journal of Critical Care**, v. 21, n. 3, p. 186-194, may 2012.

NORMAN, K. et al. Prognostic impact of disease-related malnutrition. **Clin Nutr**, v. 27, n. 1, p. 5-15, feb. 2008.

OLIVEIRA, N. S. et al. Enteral Nutrition Therapy in ICU: longitudinal follow-up. **Nutrire. Rev Soc Bras Alim Nutr**, v. 35, n. 3, p. 133-148, dez. 2010.

OLIVEIRA, N. S. et al. Impacto da adequação da oferta energética sobre a mortalidade em pacientes de UTI recebendo nutrição enteral. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 23, n. 2, p. 183-189, 2011.

ONA: Organização Nacional de Acreditação, 1999. Disponível em: <<https://www.ona.org.br>>. Acesso em 22/12/2014.

ORDOÑEZ, A. M. et al. Nutritional status influences the length of stay and clinical outcomes in hospitalized patients in internal medicine wards. **Nutr Hosp**, v. 28, n. 4, p. 1313-1320, 2013.

PERTENCE, P. P.; MELLEIRO, M. M. Implantação de ferramenta de gestão de qualidade em Hospital Universitário. **Rev Esc Enferm USP**; v. 44, n. 4, p. 1024-1031, 2010.

RACOVEANU, N. T.; JOHANSEN, K. S. Tecnología para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención sanitaria. **Foro Mundial de la Salud**, v. 16, n. 2, p. 158-165, 1995.

RASMUSSEN, H. et al. Measuring nutritional risk in hospitals. **Clin Epidemiol**, v. 2, p. 209-216, oct. 2010.

ROSSO, J. A; SILVA, R. M. Avaliação da qualidade do atendimento em unidades primárias de saúde: comparação de estruturas com e sem a presença de acadêmicos de medicina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 35, n 2, 2006.

SENKAL, M. et al. Survey on structure and performance of nutrition-support teams in Germany. **Clinical Nutrition**, v. 21, n. 4, p. 329-335, 2002.

SHANG, E. et al. An European survey of structure and organization of nutrition support teams in Germany, Austria and Switzerland. **Clinical Nutrition**, v. 24, p. 1005–1013, 2005.

SHARIFI, M. N. et al. Nutrition support in intensive care units in England: a snapshot of present practice. **British Journal of Nutrition**, v. 106, p. 1240-1244, 2011.

SILVA, M. F. et al. Educação Continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. **Arq Bras Ciên Saúde**, Santo André, v. 34, n. 1, p. 15-21, jan./abr. 2009.

STRATTON, R. J.; ELIA, M. Who benefits from nutritional support: what is the evidence? **Eur J Gastroenterol Hepatol**, v. 19, n. 5, p. 353-358, may 2007.

TOMICH, R. G. P. et al. Metodologia para avaliação das boas práticas de fabricação em indústrias de pão de queijo. **Revista Ciência Tecnologia de Alimentos**, v. 25, n. 1, 2005.

UCHIMURA, K. Y.; BOSI, M. L. M. Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços em saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 6, p.1561-1569, nov./dez. 2002.

VEROTTI, C. C. G. et al. Design of quality indicators for oral nutritional therapy. **Nutr Hosp**, v. 31, n. 6, p. 2692-2695, 2015.

VEROTTI, C. C. G. et al. Selection of Top 10 Quality Indicators for Nutrition Therapy. **Nutrition in Clinical Practice**. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, v. 27, n. 2, p. 261-267, apr. 2012.

VITURI, D. W.; MATSUDA, L. M. Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, v. 443, n. 2, p. 429-437, 2009.

WAITZBERG, D. L. et al. Desnutrição Hospitalar no Brasil. In: **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 3ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, v. 1, p. 385-397, 2004.

WAITZBERG, D. L. et al. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**, v. 17, n. 7-8, p. 573-580, jul./aug. 2001.

WAITZBERG, D. L. et al. Indicadores de qualidade em terapia nutricional. Aplicação e resultados. São Paulo: **ILSI Brasil**, 2010.

WAITZBERG, D. L. et al. Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade. Projeto Diretrizes. **Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina** 2011.

WAITZBERG, D. L. et al. Total nutritional therapy: a nutrition education program for physicians. **Nutr Hosp**, v. 19, n. 1, p. 28-33, 2004.

WAITZBERG, D. L.; CORREIA, M. I. Strategies for High-Quality Nutrition Therapy in Brazil. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, v. 40, n. 1, p. 73-82, jan. 2016.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Termo de concordância do diretor da unidade hospitalar

TERMO DE CONCORDÂNCIA

O diretor do Hospital Regional _____ está de acordo com a realização, neste Setor, da pesquisa **Avaliação da qualidade da terapia nutricional enteral em Hospitais Públicos do Distrito Federal**, de responsabilidade da pesquisadora Martina Celi Bandeira Rufino, cujos dados serão o objeto de estudo do projeto de mestrado no curso de Pós Graduação em Nutrição Humana – Mestrado da Universidade de Brasília, e sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Wilma Maria Coelho Araújo. A pesquisa será realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – CEP – SES/DF.

O estudo envolve realização de entrevistas com servidores (um membro da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional e uma enfermeira de clínica de internação) e aplicação de questionário na Unidade de Nutrição e Dietética. Tem duração de um dia (em cada hospital), com previsão de início para Janeiro de 2015.

Brasília, _____ / _____ / _____

Diretor responsável do Hospital:

Assinatura/carimbo

Chefia responsável pelo Núcleo de Nutrição e Dietética:

Assinatura/carimbo

Chefia responsável pela Gerência de Enfermagem:

Assinatura/carimbo

Pesquisador Responsável pelo protocolo de pesquisa:

Assinatura

APÊNDICE B: Termos de Consentimento livre e esclarecido para membro EMTN

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

O (a) Senhor(a) está sendo convidada a participar do projeto: **Avaliação da qualidade da terapia nutricional enteral em Hospitais Públicos do Distrito Federal**. O nosso objetivo é Avaliar a qualidade da terapia nutricional nos Hospitais Regionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a)

A sua participação será através de um questionário (Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional) que você deverá responder no setor Nutrição na data combinada com um tempo estimado para seu preenchimento de: 30 minutos. Não existe obrigatoriamente, um tempo pré-determinado, para responder o questionário. Será respeitado o tempo de cada um para respondê-lo. Informamos que o(a) Senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para a senhor(a).

Os resultados da pesquisa serão divulgados aqui no Núcleo de Ensino e Pesquisa em Saúde e na Instituição Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Pesquisadora Martina Celi Bandeira Rufino, telefone: 99655504 ,no horário: Segunda a Sexta, das 8h as 18h.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3325-4955.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

Nome / assinatura:

Pesquisador Responsável

Nome e assinatura:

Brasília, ____ de _____ de _____

APÊNDICE C: Termos de Consentimento livre e esclarecido para enfermeiro assistencial

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

O (a) Senhor(a) está sendo convidada a participar do projeto: **Avaliação da qualidade da terapia nutricional enteral em Hospitais Públicos do Distrito Federal**. O nosso objetivo é Avaliar a qualidade da terapia nutricional nos Hospitais Regionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação será através de um questionário (Administração da Nutrição Enteral) que você deverá responder na Unidade de Terapia Intensiva na data combinada com um tempo estimado para seu preenchimento de: 20 minutos. Não existe obrigatoriamente, um tempo pré-determinado, para responder o questionário. Será respeitado o tempo de cada um para respondê-lo. Informamos que o(a) Senhor(a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para a senhor(a).

Os resultados da pesquisa serão divulgados aqui no Núcleo de Ensino e Pesquisa em Saúde e na Instituição Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sobre a guarda do pesquisador.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Pesquisadora Martina Celi Bandeira Rufino, telefone: 99655504, no horário: Segunda a Sexta, das 8h as 18h.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SES/DF. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (61) 3325-4955.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

Nome / assinatura:

Pesquisador Responsável

Nome e assinatura:

Brasília, ____ de _____ de _____

ANEXOS

ANEXO A: Parecer Consubstanciado do CEP – FEPECS/SES-DF



Secretaria de Estado de Saúde
do Distrito Federal

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - FEPECS/SES-DF



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da qualidade da terapia nutricional enteral em Hospitais Públicos do Distrito Federal.

Pesquisador: Martina Celi Bandeira Rufino

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 40300314.9.0000.5553

Instituição Proponente: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal / FEPECS/ SES/ DF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 943.132

Data da Relatoria: 01/02/2015

Apresentação do Projeto:

desnutrição é uma condição debilitante e de alta prevalência no ambiente hospitalar. As conseqüências da desnutrição, se não tratada, são sérias, causando um declínio acentuado na saúde do paciente, prejudicando a recuperação de doenças e lesões (incluindo cirurgia), além de causar aumento significativo da mortalidade e de complicações como infecções e úlceras de pressão. E, ainda como desfecho, tem-se o aumento no tempo de permanência hospitalar resultando em aumento dos custos (BARKER et al, 2011; WAITZBERG et al, 2001; STRATTON & ELIA, 2007).

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a qualidade da terapia nutricional nos Hospitais Regionais da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo de natureza exploratória quantitativa, com aplicação de 1 (uma) entrevista por unidade hospitalar, composta por três questionários. Aplicação dessas três ferramentas

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

CEP: 70.710-904

UF: DF

Município: BRASÍLIA

Telefone: (61)3325-4955

Fax: (33)3325-4955

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com

ANEXO B: Atividades da Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional

ATIVIDADES DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE TERAPIA NUTRICIONAL (EMTN)

Autores: Guilherme Duprat Ceniccola, Wilma Maria Coelho Araújo, Rita Akutsu

Data: ___/___/_____, Local: _____

Profissionais contatados durante esta visita: _____

Identificação do(s) aplicador(es) da avaliação: _____

Esta é uma lista de verificação de características das empresas e unidades hospitalares em relação à EMTN. A Terapia Nutricional Enteral (TNE) é uma intervenção de alta complexidade, onde é necessário um controle proativo de suas práticas para que o serviço funcione adequadamente. O objetivo dessa lista de verificação é auditar aspectos relacionados a EMTN, conforme a análise crítica de riscos e perigos. Esse instrumento foi baseado na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 63/2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e na Portaria 120/2009 do Ministério da Saúde. (Ler para o entrevistado)

BLOCO 1- IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTO DE SAÚDE:

CNPJ: _____ / _____ / _____ FONE: () _____

E.MAIL: _____ NOME FANTASIA: _____

TIPO DE EMPRESA: _____

UNIDADE HOSPITALAR (UH) () EMPRESA PRESTADORA DE BENS E OU SERVIÇOS (EPBS) ()

I- A UH possui quantos pacientes internados em Terapia Nutricional Enteral (TNE)? (Contar 1 dia do mapa da Unidade de

Nutrição e Dietética (UND). (INF) _____

II- Quantos leitos de UTI possui a UH? (INF) _____

BLOCO 2 – CARACTERÍSTICAS DA EMTN

III- Indique o número de profissionais em cada categoria que atuam na EMTN. Deve existir ao menos 1 membro em cada categoria.	() Coordenador clínico () Coordenador técnico-administrativo () Médico () Nutricionista () Enfermeiro () Farmacêutico	() Exclusivo () Exclusivo () Exclusivos () Exclusivos () Exclusivos () Exclusivos
IV - Membros da EMTN:	Qualificação na área	Tipo de treinamento específico em Terapia Nutricional
a) Coordenador clínico		
b) Coordenador técnico-administrativo		
c) Médico		
d) Nutricionista		
e) Enfermeiro		
f) Farmacêutico		
g) Outro:		

A partir dos próximos itens você irá analisar as condições ou a existência de serviços oferecidos pela Unidade Hospitalar (UH), referente à EMTN. Para cada afirmação marque apenas 1 opção, que mais se encaixa no que é avaliado. Considere o cumprimento de todo o enunciado do item para a pontuação máxima. Em cada afirmativa que segue, circule o número da resposta enumerado de 1-5, conforme a legenda:

1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 – Nem concordo nem discordo; 4 – Concordo parcialmente; 5 – Concordo totalmente; NA- Não se aplica

1 - A UH conta com uma EMTN formalmente constituída e operante. (I)	1	2	3	4	5
2 - A EMNT se reúne periodicamente. (N)	1	2	3	4	5
3 - A EMNT mantém os registros formais de suas reuniões. (N)	1	2	3	4	5
4-A direção da Unidade Hospitalar oferece condições para o trabalho da EMTN (Considere tempo de dedicação exclusivo à EMTN, recursos humanos, possibilidades de atualização, apoio técnico e autonomia para executar as atribuições). (I)	1	2	3	4	5

Obs.: _____

BLOCO 3 – PROTOCOLOS

5-Os protocolos médicos estão registrados e disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
6 – Os protocolos de enfermagem estão registrados e disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
7 – Os protocolos farmacêuticos estão registrados e disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
8 – Os protocolos de nutricionistas estão registrados e disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
9-Os protocolos para a indicação de Terapia Nutricional Enteral estão disponíveis. (N)	1	2	3	4	5
10-Os protocolos para determinar o acesso ao trato gastrointestinal para a TNE estão disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
11 – Os protocolos para utilização de fórmulas específicas estão disponíveis. (N)	1	2	3	4	5
12 – Os protocolos para indicação de gastrostomia endoscópica percutânea estão disponíveis. (N)	1	2	3	4	5

13 – Os protocolos para avaliação final da Terapia Nutricional Enteral estão disponíveis. (N)	1	2	3	4	5
14–Os registros da realização dos procedimentos de Terapia Nutricional e de suas complicações estão documentados e disponíveis. (I)	1	2	3	4	5

Obs.: _____

BLOCO 4 – CAPACITAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DA EQUIPE

15 – Os programas de capacitação e atualização realizados pela EMNT estão devidamente registrados. (N)	1	2	3	4	5
16 – A EMTN promove programas de capacitação e atualização para demais profissionais da Unidade Hospitalar ou EPBS. (N)	1	2	3	4	5
17–A direção estimula a atualização técnico-científica da EMTN. (N)	1	2	3	4	5
18-Os programas de capacitação oferecidos pela EMTN para a Unidade Hospitalar e membros da EMTN são apropriados. (N)	1	2	3	4	5

Quanto ao tipo e frequência dos programas de capacitação da EMTN, assinale os itens a seguir conforme a indicação (INF).

V-Tipos de cursos: () Seminários () Workshop () Congressos Outros: _____

VI-Periodicidade: () Mensal () Trimestral () Semestral () Anual Outros: _____

Obs.: _____

BLOCO 5 – CONTROLE DE QUALIDADE

VII-Indique as principais atividades relacionadas ao controle de qualidade do serviço hospitalar (INF).

Realização de Auditorias internas (); Departamento de Controle de Qualidade (); Serviço de Tecnologia da informação ();

Comissões multidisciplinares ativas (); Adoção de Boas Práticas (); Sistema APPCC ();

Sistema de acreditação (); Qual: _____

VII-Marque os indicadores de qualidade padronizados para avaliar o controle de qualidade da TNE (INF).

Frequência de triagens nutricionais (); Frequência de diarreia em pacientes em TNE (); Frequência de saída inadvertida de sonda de Nutrição (); Frequência de obstrução de sonda de Nutrição (); Frequência de jejum digestório maior de 24 em pacientes em TNE (); Outros: _____

19–O sistema de controle de qualidade geral da Unidade Hospitalar atende a complexidade do serviço hospitalar (Observar item VI para avaliar). (I)	1	2	3	4	5
20 - O sistema de controle de qualidade da Unidade Hospitalar garante a segurança do paciente em Terapia nutricional (Observar item VI e VII para avaliar). (I)	1	2	3	4	5
21 – Os indicadores de qualidade controlam rigorosamente o atendimento aos pontos críticos de controle (Observar item VII para avaliar). (I)	1	2	3	4	5
22 – Os desvios de qualidade são devidamente investigados pela EMTN. (I)	1	2	3	4	5
23 – Os desvios de qualidade são devidamente documentados pela Equipe. (N)	1	2	3	4	5
24–As ações corretivas estabelecidas são capazes de controlar os desvios de qualidade. (I)	1	2	3	4	5
25 – Os registros de controle de qualidade estão disponíveis para a UH. (N)	1	2	3	4	5
26 – Os indicadores de qualidade da Terapia nutricional (TN) são facilmente aplicáveis. (R)	1	2	3	4	5
27 - Os indicadores de qualidade da TN são de baixo custo de aplicação para a Unidade Hospitalar. (R)	1	2	3	4	5

BLOCO 6 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

28 – A unidade realiza triagem para risco nutricional. (I)	1	2	3	4	5
29– A frequência de visitas clínicas multiprofissionais aos pacientes em TN é adequada. (N)	1	2	3	4	5
30 - Os membros da EMTN participam da visita multiprofissional. (N)	1	2	3	4	5
31 – As visitas multiprofissionais são registradas adequadamente. (N)	1	2	3	4	5
32 – A EMTN tem disponibilidade em responder pareceres técnicos. (N)	1	2	3	4	5
33 – A EMTN atua na supervisão de todos os pacientes em TN. (N)	1	2	3	4	5

IX-Descreva o tipo de supervisão que é realizada. (INF) Visitas Diárias (); Visita multiprofissional (); Resposta a Parecer (); Discussão de caso clínico (); Outro: _____

34 – A supervisão de pacientes pela EMTN é registrada. (N)	1	2	3	4	5
35 – A disponibilidade dos registros da atuação da EMTN é adequada. (N)	1	2	3	4	5
36 – O registro diário da prescrição médica da Terapia Nutricional é adequado. (I)	1	2	3	4	5
37 – Os médicos da EMTN fazem a prescrição medica da TNE de todos os pacientes em Terapia Nutricional. (R)	1	2	3	4	5
38 – O nutricionista registra diariamente sua prescrição dietética. (I)	1	2	3	4	5

39 – O registro das prescrições feitas pelo nutricionista é disponível para outros profissionais (ex: esta no prontuário e é controlado pela enfermagem). (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

X-Indique os tipos de protocolo(s) de avaliação nutricional utilizado(s) na UH.(INF) Avaliação nutricional completa ();

Avaliação Subjetiva Global (); NRS(2002) (); MAN (); NRI (); Outro: _____

40 – A frequência de realização da avaliação nutricional atende ao preconizado (Ex:1 avaliação a cada 10-12 dias). (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

XI-Caso a periodicidade das Avaliações nutricionais não atenda ao preconizado, justifique (INF): _____

41-A UH possui atendimento ambulatorial de TNE para pacientes domiciliares. () NA (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

42 -A organização do cadastro dos pacientes domiciliares é adequada. () NA (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

XII-Quantos pacientes domiciliares foram atendidos no mês anterior a esta avaliação? (INF) _____

XIII-A Unidade Hospitalar possui quantos pacientes ativos em NE domiciliar hoje? (INF) _____

43- Existe comissão de ética médica na Unidade Hospitalar. (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

44- Existe comissão de óbito na Unidade Hospitalar. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

45- Existe Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

BLOCO 7 – AVALIAÇÃO DE PRONTUÁRIO

46- O sistema de prontuários é adequado (considere meio eletrônico, disponibilidade, abrangência e utilização multiprofissional). (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

47 – Existe comissão de prontuário na Unidade Hospitalar. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Escolher 10 prontuários por sorteio aleatório de pacientes em TNE, a partir da lista de pacientes da Unidade de Nutrição e Dietética, existência dos seguintes itens no prontuário. Cada unidade da escala de resposta corresponde a 1 prontuário.

48. Quantidade de prontuários que possuem prescrições médicas diárias de TNE. (I) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

49. Quantidade de prontuários que possuem prescrições dietéticas diárias elaboradas por nutricionistas. (I) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

50. Quantidade de prontuários que possuem evoluções com dados de TN (feitas por nutricionistas ou membros da EMTN). (N) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

51.Quantidade de prontuários que possuem registros de triagem nutricional. A baixo indique a presença (SIM/NÃO) do Risco nutricional (RN), escrevendo Sim ou Não.(S/N). (I) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

52.Quantidade de prontuários que possuem registros de avaliação nutricional em prontuário, indicar o diagnostico:

Desnutrido leve (DL), Desnutrido Moderado (DM), Desnutrido Grave (DG), Bem Nutrido (N), Obesidade (O), Sobrepeso (S). (I)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

53. Quantidade de prontuários que possuem registros de kcalorias prescritas e kcalorias infundidas. (R) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

54. Quantidade de prontuários que possuem registros de resultados de exames complementares. (N) _____

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Observações:

ANEXO C: Administração da Nutrição Enteral

ADMINISTRAÇÃO DA NUTRIÇÃO ENTERAL (NE)
Autores: Guilherme Duprat Ceniccola, Wilma Maria Coelho
Araújo, Rita Akutsu

Local e Data: _____, ____/____/____
 Identificação do aplicador(s) da avaliação: _____

NOME FANTASIA DA UH: _____

Tel.: (____) _____ **EMAIL:** _____

FORMAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO (RT) PELA ADMINISTRAÇÃO DA NE _____
RT PRESENTE () OU AUSENTE () Unidade clínica de aplicação deste formulário: _____

BLOCO 1 – Identificação do local das atividades de administração da Nutrição Enteral (NE)

I. Selecionar os tipos de serviços oferecidos na UH e suas especificações: (INF)

Setor Hospitalar	UTI	Clínica Cirúrgica	Pediatria	Clínica médica
a)Número de leitos				
b)Números de enfermeiros por plantão				
c)Número de técnicos em enfermagem por plantão				
II. Atendimento ambulatorial de Terapia Nutricional Enteral (INF) () Não se aplica (NA) a) Número mensal de atendimentos: _____ b) Número de profissionais de enfermagem envolvidos: _____				III. Atendimento a paciente em residência (INF) () NA a) Número mensal de atendimentos: _____ b) Número de profissionais de enfermagem envolvidos: _____

Esta é uma lista de verificação de características das Unidades Hospitalares (UH) em relação às atividades de administração da Nutrição Enteral. A Terapia Nutricional Enteral (TNE) é uma intervenção de alta complexidade, onde é necessário um controle proativo de suas práticas para que o serviço funcione adequadamente. O objetivo dessa lista de verificação é auditar as condições de administração da NE, conforme a análise crítica de riscos e perigos. Esse instrumento foi baseado na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63/2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A seguir, você irá analisar as condições ou existência de serviços que devem estar presentes na UH. Para cada afirmativa marque a opção que mais se adequa ao que é avaliado, considerando o cumprimento de todo o enunciado do item para a pontuação máxima. Em cada afirmativa que segue, circule as respostas enumeradas de 0-4, conforme a legenda:

0 – Discordo totalmente; 1 – Discordo parcialmente; 2 – Nem concordo nem discordo; 3 – Concordo parcialmente; 4 – Concordo totalmente;
NA- Não se aplica

BLOCO 2- RECURSOS HUMANOS (RH)

1. São realizados exames médicos e laboratoriais admissionais dos funcionários que administram a NE. (N) 1 2 3 4 5

IV. Esses exames são repetidos com que periodicidade? (INF)

2. Existem registros dos exames médicos periódicos. (N) 1 2 3 4 5

Observações: _____

BLOCO 3 - PROGRAMA DE PRÉ-REQUISITOS

3. O enfermeiro participa no processo de seleção, padronização, licitação, aquisição de equipamentos e materiais para a administração da NE. (N) 1 2 3 4 5

4. Existe programa de treinamento inicial e contínuo voltado para a administração da NE e da utilização de bombas infusoras. (N) 1 2 3 4 5

V. Qual a periodicidade do treinamento? (INF): _____

5. O treinamento de funcionários possui programação preestabelecida. (R) 1 2 3 4 5

6. Existem registros dos treinamentos. (R) 1 2 3 4 5

7. O manual de procedimentos para a administração da NE está disponível. (N) 1 2 3 4 5

8. O número de lavatórios para higienização das mãos dos funcionários é compatível. (R) 1 2 3 4 5

9. Sabão ou degermante, papel toalha ou aparelho de ar estão disponíveis para higienização das mãos. (N) 1 2 3 4 5

10. Existe folheto ilustrativo ou recomendação para a higienização das mãos em local próximo às pias. (R) 1 2 3 4 5

11. Os funcionários trabalham sem adornos (ex: relógios, pulseiras, anéis, brincos, etc). (N) 1 2 3 4 5

12. Os funcionários utilizam gorro e máscara no manuseio da NE. (N) 1 2 3 4 5

13. Os funcionários utilizam luvas no momento de instalação da NE no paciente e na troca do equipo. (R) 1 2 3 4 5

14. Os procedimentos operacionais padronizados (POPs) para higienização (limpeza e desinfecção) das bombas de infusão estão disponíveis. (N) () NA 1 2 3 4 5

15. Os registros das operações de higienização das bombas de infusão estão disponíveis. (N) () NA 1 2 3 4 5

16. As bombas de infusão contam com etiqueta indicando as datas da última e da próxima calibração. (N) () NA 1 2 3 4 5

VI. O programa de calibração das bombas de infusão é: (INF) Preventivo () Corretivo () () NA

17. Existe manutenção periódica das bombas de infusão. (N) () NA	1	2	3	3	5
---	---	---	---	---	---

VII. A manutenção das bombas de infusão é feita pelo/por: (INF) () NA

Hospital (); Fornecedor (); Empresa Terceirizada(); Outro:_____

18. Existem registros das operações de manutenção. (N) () NA	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Observações:_____

BLOCO 4 – ADMINISTRAÇÃO DA NUTRIÇÃO ENTERAL (NE)

19. Administração da NE esta sempre sob a responsabilidade do enfermeiro mesmo que venha a ser infundida por outros. (Imprescindível)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

VIII. Se não é administrada por enfermeiro, indique quem a administra: (INF)

Técnico em enfermagem () Técnico em nutrição () Outro ():

20. Existe sempre enfermeiro de plantão no momento da administração da NE. (I)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

IX. Em período: (INF) PARCIAL () INTEGRAL ()

21. A equipe de enfermagem observa no recebimento e na administração da NE a Integridade da embalagem. (I)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

22. A equipe de enfermagem observa no recebimento e na administração a presença de partículas estranhas à NE. (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

23. A equipe de enfermagem observa no recebimento e na administração da NE o nome do paciente/nº do leito. (I)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

24. A equipe de enfermagem observa no recebimento e na administração o volume total da NE. (I)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

25. A equipe de enfermagem observa no recebimento e na administração o prazo de validade da NE. (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

X. Outros: (INF) _____

26. O recebimento de toda NE é registrado pela equipe de enfermagem em formulário específico da EMTN. (R)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

XI. Quando se observa qualquer anormalidade no produto, durante o recebimento da NE, qual o procedimento adotado?

(INF) _____

27. Toda NE sistema aberto não passa mais que 4h sob temperatura ambiente. (I) () NA, caso só utilize Sistema-Fechado (SF)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

28. No caso de utilização sistemática de período superior a 4h, existe procedimento de validação interna que assegure o uso da NE sistema-aberto. (I) () NA	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

29. O local de manuseio da NE é adequado (considerar: espaço, conservação, organização). (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

30. A higienização do local de manuseio da NE é adequado. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

31. A NE é administrada sob condições adequadas de incidência da luz solar. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

32. Existe proteção de fontes geradoras de calor durante a administração da NE. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

33. A NE é sempre administrada no mesmo recipiente que foi entregue pela UND. (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

34. A administração da NE é realizada com bombas de infusão. (R)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

35. As bombas de infusão são adequadas à administração da NE. (N) NA ()	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

36. Os equipos são adequados à administração da NE. (fornecimento diário e número suficiente). (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

XII. Local de realização do acesso ao trato gastrointestinal: (INF)

Centro cirúrgico () Enfermaria () UTI () OUTRO:_____

37. Existem procedimentos de confirmação do posicionamento da sonda enteral. (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

XIII. Qual procedimento é realizado? (INF):_____

38. Realiza-se desinfecção nas conexões da sonda de NE no momento da troca do equipo. (R)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

XIV. A desinfecção é realizada com que solução? (INF) _____

39. Existem registros de todo o processo de administração da NE. (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

XV. Quais os tipos de documentos utilizados para esse registro? (INF)

() Ficha de evolução de enfermagem em prontuário; () Livro de relatório de enfermagem ;() Ficha de balanço hídrico;

() Prontuário eletrônico ;() Outros:_____

Observações: _____

BLOCO 5 - CONTROLE DE QUALIDADE DA ADMINISTRAÇÃO DA NE

40. A equipe de enfermagem faz controle do seguimento da prescrição dietética, promovendo uma verificação da infusão eficiente. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

41. Existe registro das medidas tomadas quando a prescrição dietética não pode ser cumprida. (R)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

42. Existe registro de saída involuntária de sonda para alimentação. (R)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

43. Existe monitoramento dos pacientes quanto ao surgimento de diarreia. (N)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

44. Ocorrendo diarreia, a TNE só é interrompida quando a EMTN, médico ou nutricionista responsável é avisado. (N)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

45. Existe controle e registro de frequência de entupimento de sonda para alimentação. (R)	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

46. Existe revisão contínua dos fluxogramas da NE quanto aos pontos críticos desde a UND até seu destino final. (I)	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Observações: _____

BLOCO 6 - MONITORAMENTO DA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL (TNE)

Liste os tipos de controle realizados no monitoramento da TNE:

XVI. Pressão arterial: (INF) () Sim () Não

XVII. Sinais Vitais (INF) () Sim () Não

XVIII. Glicosúria: (INF) () Sim () Não

XIX. Balanço hídrico: (INF) () Sim () Não

47. Peso: (R)	1	2	3	4	5
48. Glicemia capilar. (R)	1	2	3	4	5
49. Os registros de exames clínicos e laboratoriais no prontuário estão disponíveis. (I)	1	2	3	4	5
50. Os exames clínicos e laboratoriais são realizados em tempo hábil. (N)	1	2	3	4	5
51. Existe protocolo de monitoramento do volume residual gástrico de pacientes em TNE via sonda e/ou ostomias. (R)	1	2	3	4	5
52. O controle clínico e laboratorial para o paciente em TNE é considerado eficaz. (I)	1	2	3	4	5

Observações: _____

BLOCO 7 - ARMAZENAMENTO DA NE FORA DA UNIDADE DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA () NA, CASO SÓ UTILIZE NE SISTEMA-FECHADO

53. Quando não é usada imediatamente a NE é sempre conservada em refrigeração (em geladeira exclusiva para medicamentos) ou desprezada. (I)	1	2	3	4	5
54. O controle e registro sistemático de temperatura da geladeira está disponível. (I) () NA, caso seja sempre utilizada imediatamente.	1	2	3	4	5
55. A conservação dos refrigeradores é adequada (ex: limpos, sem acúmulo de gelo). (N) () NA, caso seja sempre utilizada imediatamente.	1	2	3	4	5

Observações: _____

BLOCO 8 - RESPONSABILIDADE E AUTORIDADE

56. É assegurada à EMTN autonomia necessária para implementar suas práticas e rotinas dentro das clínica da UH por parte dos demais membros do corpo clínico multiprofissional. (I)	1	2	3	4	5
57. Todo pessoal tem autonomia para reportar problemas relacionados com a TNE à(s) pessoa(s) designada(s). (N)	1	2	3	4	5
58. A alta direção fornece evidências quanto à importância em atender aos requisitos da RDC 63, assim como requisitos de clientes referente à segurança da NE (ex: a direção reconhece e apoia a EMTN, disponibiliza tempo para as visitas clínicas dentro da escala semanal, apoia os treinamentos da EMTN, equipa a EMTN e fornece aparatos para a correta administração da NE e disponibiliza sistema de ouvidoria para reclamações). (I)	1	2	3	4	5

Observações: _____

BLOCO 9- CONDIÇÕES GERAIS

59. A enfermagem participa na triagem de risco nutricional no momento da admissão hospitalar. (R) (Ex: coleta de peso e altura, pergunta sobre perda ponderal recente)	1	2	3	4	5
XX. De que forma é feito esse atendimento? (INF)					
Ambulatorial (); Visitas (); Telefone (); Outra:					
60. A enfermagem participa na triagem de risco nutricional no momento da admissão hospitalar. (R)	1	2	3	4	5
61. Os equipamentos para reanimação em caso de emergência na unidade estão prontos para uso. (I)	1	2	3	4	5
62. O material de reanimação é de fácil acesso. (N)	1	2	3	4	5
63. A higienização do material para reanimação é adequada. (N)	1	2	3	4	5
64. A equipe de enfermagem orienta a família ou o responsável legal quanto ao manuseio da NE. (R)	1	2	3	4	5
XXI. A orientação é: (INF) Verbal () Escrita (
