

**ANÁLISE DO NÍVEL DE CONHECIMENTO E CONTROLE HIGIÊNICO  
SANITÁRIO DOS MANIPULADORES DE DIETA ENTERAL DO PROGRAMA  
“MELHOR EM CASA” DE JAGUARIÚNA – SP.**

Analysis of the level of knowledge and hygienic sanitary control of enteral diet manipulators of the “Melhor em Casa” Program of Jaguariúna – SP.

**CONESSA, Natalia**

Centro Universitário de Jaguariúna

**CANDIDO, Bruna Souza**

Centro Universitário de Jaguariúna

**GHION, Isabella Oliveira**

Centro Universitário de Jaguariúna

**LIMA, Tamiris Inacio**

Centro Universitário de Jaguariúna

**RESUMO:** A alimentação através da sonda, via alternativa para alimentação, visa fornecer um aporte nutricional completo para os pacientes que estão impossibilitados de se alimentar pela boca, é indicada quando paciente apresenta desnutrição, quando a ingesta alimentar oral encontra-se abaixo de 60% das necessidades nutricionais recomendadas ou devido alguma condição clínica no qual o impossibilita de se alimentar. A manipulação e administração da dieta enteral deve seguir as condições higiênico-sanitárias adequadas, pois o risco de contaminação por microrganismos patogênico é grande, o que agrava a condição de saúde do paciente. O trabalho tem objetivo avaliar o cuidador na execução da administração, manipulação e higiene das dietas enterais que são administradas aos pacientes inscritos no “Programa Melhor em Casa”. Trata-se de uma pesquisa transversal, qualitativa e quantitativa realizada em 15 residências do Município de Jaguariúna. Constatou-se que a grande parte das atividades são executadas corretamente, porém ainda insuficiente, foi observado que 73,33% dos entrevistados não segue um dos principais requisitos para manipulação, que é a higienização as mãos antes da manipulação da dieta, além disso 60% acham ter um bom conhecimento sobre higiene, dieta enteral e seu preparo porém, há interesse em agregar mais conhecimento. Concluímos que são necessárias a adoção de medidas relacionadas a manipulação e higiene das dietas enterais. Dentre as ações estabelecidas pela equipe, o treinamento frequente dos cuidadores deverá ser realizada.

**Palavras-chave:** Nutrição enteral; Cuidadores; Higiene.

**Abstract:** The feeding through the tube, via an alternative to feeding, aims to provide a complete nutritional supply for patients who are unable to feed through the mouth, it is indicated when patients have malnutrition, when an oral food is found below 60% of the recommended nutritionals or due to some clinical condition in which it isn't possible to make feeding impossible. The handling and administration of the enteral diet must follow the hygienic-sanitary conditions applied, as there is a risk of contamination by large pathogenic microorganisms,

or that aggravates the patient's health condition. The work aims to evaluate or administer the administration, handling and hygiene of the enteral diets that are administered to patients enrolled in the "Best at Home Program". This is a cross-sectional, qualitative and quantitative research carried out in 15 residences in the municipality of Jaguariúna. It was found that a large part of the activities is performed correctly, but still insufficient, it was observed that 73.33% of the interviewees do not follow one of the main requirements for handling, which is cleaning hands before handling the diet, in addition 60 % have a good knowledge of hygiene, enteral diet and preparation, but there is an interest in adding more knowledge. Conclude that they are necessary to adopt measures related to the manipulation and hygiene of body diets. Among the actions defined by the team, or the frequent training of suspended caregivers.

**Key-words:** Enteral Nutrition; Caregivers; Hygiene.

## INTRODUÇÃO

De acordo com a Portaria Nº 2.527, de 27 de Outubro de 2011, Art. 2º e Inciso II, considera-se atenção domiciliar uma nova área da atenção à saúde, na qual completa as já existentes. Promovendo assim, a prevenção e tratamento de pacientes em domicílio, para que consigam continuar com os cuidados junto às redes de atenção. O Art. 3º da mesma portaria reforça que a atenção domiciliar tem como objetivo reorganizar o trabalho das equipes que fornecem o atendimento domiciliar, hospitalar e ambulatorial para que possa diminuir a demanda por pacientes necessitando de atendimento hospitalar e também tendo uma redução no período de internação dos pacientes (BRASIL, 2011).

Segundo registros, a AD (atenção domiciliar) teve início na década de 60 e desde 1990 vem tomando grande força nos país, fazendo com que seja necessária a regulamentação de sua prática e também sendo incorporada no Sistema Único de Saúde (SUS) (SILVA et al., 2010).

A assistência domiciliar traz um grande número de vantagens, onde é possível citar como exemplo, a otimização dos recursos que seriam gastos na internação do paciente, a alta hospitalar e a continuidade do tratamento em domicílio, corrobora na redução de custos hospitalares, além da disponibilidade de leitos, priorizando os pacientes com necessidade de internação. Outros fatores positivos importantes seriam, a redução do risco de infecção hospitalar, principalmente para a população de risco que são os idosos e também suporte nutricional frequente e adequado, além da melhora nos aspectos psicológicos do mesmo, visto que no ambiente domiciliar na maioria das vezes, traz mais conforto ao indivíduo (BRASIL, 2012).

No Brasil existem diversos programas criados pelo PNAN (Política Nacional de Alimentação e Nutrição), sendo alguns exemplos o Provac, Academia da Saúde, Saúde da Família, Mais Médicos, Melhor em Casa, Farmácia Popular, Cartão Nacional de Saúde e Pronto Atendimento, onde além de promover a saúde da população, também acabam tendo como finalidade garantir a alimentação e nutrição para população brasileira, promovendo práticas alimentares adequadas e saudáveis, com segurança alimentar e nutricional, associadas ao SUS (Sistema Único de Saúde) (BRASIL, 2009).

O Programa Melhor em Casa é um programa com o objetivo de atender pessoas com a presença de doença(s), impossibilitada ou parcialmente impossibilitada de se locomover até uma Unidade Básica de Saúde, além disso, são incluídos no Programa, pacientes com necessidades de cuidados essenciais para manutenção ou recuperação da saúde. Cada paciente tem um caso específico, porém, ambos precisam de visitas regulares, e o atendimento é priorizado de acordo com a especificidade de cada paciente. A equipe de saúde multidisciplinar é contratada pelo Município, formada por enfermeiro, nutricionista, médico, psicólogo, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, assistente social, técnico de enfermagem, entre outros profissionais qualificados para garantir um atendimento completo. O cuidador tem um papel de extrema importância e responsabilidade no processo de cuidado, pois, o mesmo será intermediador entre equipe de saúde e paciente, corroborando para os cuidados e informações necessárias (BRASIL, 2012).

A terapia nutricional enteral, faz parte de um conjunto de procedimentos terapêuticos visando a manutenção ou a recuperação do estado nutricional (FUJINO, V.; NOGUEIRA, L.A.B.N.S., 2007), a alimentação é feita através da sonda nasoenteral ou gastrostomia, vias de acesso capazes de fornecer um aporte nutricional completo quando, a escolha da via para alimentação e nutrição dependerá das condições clínicas individuais, é necessário averiguar as questões relacionadas à deglutição, a integridade do trato gastrointestinal e do estado geral do paciente, além disso poderá ser indicada quando a ingestão alimentar por via oral, for insuficiente ou seja, abaixo de 60% das necessidades nutricionais recomendadas (LONGO, 2012; NOGUEIRA, 2011).

A dieta enteral pode ser encontrada em forma líquida ou em pó, industrializada ou caseira, também nomeada de dieta artesanal, ambas são

compostas por macronutrientes como, carboidratos, proteínas ou aminoácidos e gorduras, sendo que os micronutrientes são disponibilizados através das vitaminas e os minerais, contudo, cada dieta apresenta características específicas de acordo com a finalidade da fórmula. Dentre os vários tipos de vias de administração, como a nasogástrica, nasojejunal, gastrostomia ou jejunostomia, para a sua implantação é obrigatoriamente ser executada em âmbito hospitalar através de um procedimento cirúrgico ou endoscópico, este último, logo em seguida é realizado um raio-x para verificação de posicionamento, garantindo segurança ao paciente (TAYLOR et al, 2016).

A dieta industrializada, é nutricionalmente balanceada, microbiologicamente mais segura. O nutricionista será o responsável pela prescrição dietética de acordo com as necessidades nutricionais individuais e orientações sobre sua higiene e manipulação (BRASIL, 2012).

Conforme Mandarino e colaboradores (2011), é possível observar a maneira correta de manipulação da dieta, preparação, higiene pessoal e de utensílios para a preparação, sendo todas as etapas importantes, deverá ser seguida rigorosamente pelo manipulador, pois, mesmo a dieta já sendo adquirida praticamente pronta, o risco de contaminação por microorganismos é muito grande, causando maior agravo na condição de saúde do paciente, podendo levá-lo a óbito. A atenção deve ser redobrada nestes processos, pois, o cuidado com a higiene e manipulação, tem início desde da aquisição da dieta, até o momento da administração.

Como descrito anteriormente, as dietas enterais são ricas em macronutrientes e micronutrientes, que são ótimos substratos para crescimentos microbianos, podendo frequentemente complicar o quadro clínico do paciente e agir como causadores patogênicos infecciosos, sendo a gastroenterocolite umas das principais complicações microbianas. Estudo realizado por Maurício e colaboradores (2008) mostraram que a manipulação inadequada e a água utilizada são fontes contaminação microbiana nas dietas enterais, sejam elas líquidas e/ou em pó. Os cuidadores, são os responsáveis na sua grande maioria, por exercer essa função de manipuladores das dietas.

O papel do cuidador é de extrema importância para o cuidado e não deverá ser subestimado. A função do cuidador é acompanhar e auxiliar o indivíduo nas atividades individuais e atividades de vida diárias como: se cuidar,

se vestir, fazendo pelo indivíduo somente as atividades que ele não consiga realizar sozinho (BRASIL, 2008). Ressaltando sempre que não faz parte da rotina do cuidador saber sobre as técnicas e procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas, particularmente, da área de enfermagem. Autores relatam que estes se dedicam em período integral, geralmente é membro da família e abre mão das suas atividades de vida diárias e do trabalho, para atuar como cuidador. É importante que paciente e cuidador, compreendam quando possível um ao outro. As condições socioeconômicas, psicológicas, espirituais e familiares devem ser consideradas para que a equipe determine os ajustes necessários (WAITZBERG, 2004).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo avaliar o cuidador na execução da administração, manipulação e higiene das dietas enterais que são administradas aos pacientes.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal, qualitativo, que se caracteriza pela qualificação dos dados coletados durante a análise do problema, e o quantitativo, como o próprio nome já diz quantificar resultados, avalia as opiniões extraídas de forma numérica com perguntas objetivas. Mais precisamente foi aplicado um questionário com o propósito de coletar qual o nível de entendimento que os cuidadores de família cadastradas no Programa “Melhor Em Casa” de Jaguariúna, em relação à administração, higiene e manipulação de dietas enterais, avaliando o grau de escolaridade, observando se o local de armazenamento da dieta era adequado ou não, além de analisar a qualidade da água utilizada para o preparo da dieta e no que pode afetar o paciente se as condições de higienização não forem adequadas, as observações foram realizadas por um trio de graduandos do 7º e 8º semestre do curso de nutrição, previamente treinados.

Após a aprovação do Diretor de Saúde do Município de Jaguariúna e a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), a pesquisa foi submetida ao comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário de Jaguariúna (UniFAJ). A pesquisa e aprovação do CEP- UNIFAJ, com número CAAE: 45411215.1.0000.5409 e com o parecer: 1.083.117. O respectivo estudo foi conduzido com 15 participantes cuidadores de pacientes que utilizavam

exclusivamente dieta enteral industrializada, com idades entre 18 a 100 anos, no período de junho a novembro, incluídos no Programa Público de Saúde “Melhor em Casa”, do Município de Jaguariúna- SP, no ano de 2017.

Os pesquisadores entraram em contato via telefone com os cuidadores, agendando um dia e horário para aplicação do questionário (anexo I) e visualização da manipulação, preparo e higienização da dieta enteral. Iniciou-se a pesquisa individual após a explicação e assinatura do TCLE (Termo de Compromisso Livre Esclarecido).

Após realizar a visita na casa de cada um dos indivíduos da pesquisa, iniciou-se a análise dos dados, foram tabulados os resultados encontrados, através de tabelas, elaboradas pelo programa Excel, 2013. Com os resultados tabulados, ficaram claras as etapas em que os cuidadores tinham mais dificuldades e quais eram os erros mais comuns.

Após observarmos os resultados, priorizando todo o processo e visando diminuir os riscos de contaminação da dieta, foi elaborado um manual destinado ao cuidador, com a descrição das dietas enterais (pó e líquida), higiene das mãos e orientações sobre os utensílios necessários para a higiene, preparo e administração da dieta enteral, demonstramos no Manual, a maneira correta de administração e armazenamento ideal das dietas ainda fechadas, que ainda não foram utilizadas. Com o intuito de melhor compreensão por parte dos cuidadores, este Manual (anexo II) foi elaborado com uma linguagem fácil e esclarecedora, utilizando figuras coloridas para facilitar a compreensão..

Posteriormente à sua elaboração, foram novamente agendadas as visitas via telefone, para a entrega do Manual para cada cuidador. No momento da entrega foi realizada uma explicação dos dados ali contidos, as dúvidas foram sanadas no mesmo momento. Durante a apresentação do conteúdo, o intuito era expor de maneira clara e objetiva, todo processo corretamente, sem pontuar ou assinalar os erros encontrados nos questionários, pois, como já citado nesta pesquisa, o cuidador exerce um trabalho difícil e apontar os erros cometidos por eles, talvez não fosse à melhor abordagem.

## **RESULTADOS/DISCUSSÃO**

Os resultados foram analisados, verificando cada item do questionário aplicado para os respectivos cuidadores participantes da pesquisa. Dos 15

cuidadores participantes, 80% são do sexo feminino e 20% são do sexo masculino, 100% dos participantes participaram da pesquisa.

Na tabela 1, cerca de 33% dos entrevistados relataram ter ensino fundamental incompleto, segundo Casséte et al (2016), o nível de escolaridade tem grande influência na decisão de quem se tornará cuidador do paciente, pois, quanto maior for o nível de escolaridade, menos tempo será dedicado aos afazeres domésticos, pois, poderá ter condições financeiras de contratar alguém para cuidar do paciente.

**Tabela 1.** Distribuição dos cuidadores quanto o nível de escolaridade.

| <b>Nível de Escolaridade</b>  | <b>Valores %</b> |
|-------------------------------|------------------|
| Ensino Fundamental Incompleto | 33,33%           |
| Ensino Fundamental Completo   | 20%              |
| Ensino Médio Incompleto       | 13,33%           |
| Ensino Médio Completo         | 20%              |
| Ensino Superior Incompleto    | 0%               |
| Ensino Superior Completo      | 13,33%           |

Fonte: CONESSA (2017).

Para a elaboração das questões 2 e 3, foi utilizado como referência o Guia Prático do cuidador (2008), disponibilizado pelo Ministério da Saúde, apresentamos os resultados na tabela 2 e 3, sendo a segunda questão o tema avaliado é se o cuidador tem alguma especialização na área da saúde, e com um resultado de mais de 80% foi constatado que a grande maioria dos cuidadores não tem nenhuma especialização, não é preconizado que haja formação técnica na profissão cuidador (BRASIL, 2008). Quando questionado o tempo em que exercem o papel de cuidador, também foram encontrados resultados importantes, sendo que 80% cuidam por mais de um ano, este dado é resultante de um fato que acontece constantemente nas famílias que necessitam de cuidador, atendidas pelo SUS, no qual, nomeiam um membro da família para assumir este trabalho, ou até mesmo na grande maioria das vezes o familiar mais próximo (exemplo: filho, neto, genro, nora) assume este papel importante de cuidado, pois é o único membro que possui esta disponibilidade.

Foi avaliado, se a (s) dieta (s) utilizadas pelos pacientes são compradas ou doadas e/ou cedidas, e se em alguma ocasião já foi realizado o preparo de dieta caseira, o resultado apresentou que 100% dos indivíduos desta pesquisa, recebem dieta industrializada, prescrita por nutricionistas do Município, dado importante para este estudo, que mostra sobre a segurança da utilização de fórmula industrializada, devido sua formulação completa em relação aos nutrientes e por possui um menor risco microbiológico em relação à dieta caseira e/ou artesanal. Segundo o estudo apresentado por Vasconcelos e colaboradores (2013), apesar da dieta caseira ter o baixo custo, se pensarmos que há necessidade de variar os alimentos diariamente, como proposto por profissionais nutricionistas, mantendo uma dieta equilibrada, este custo pode se elevar, além disso, terá um aumento do risco de contaminação, devido todo processo necessário para higiene e manipulação de cada refeição da dieta caseira, com necessidade de suplementação de algumas vitaminas e minerais.

**Tabela 2.** Distribuição dos cuidadores quanto a realização de especialização na área de saúde.

| <u>Especialização</u> | <u>Valores %</u> |
|-----------------------|------------------|
| Sim                   | 13,33%           |
| Não                   | 86,66%           |

Fonte: CONESSA (2017).

**Tabela 3.** Distribuição dos cuidadores quanto ao tempo que exercem os cuidados.

| <u>Tempo</u> | <u>Valores %</u> |
|--------------|------------------|
| Dias         | 0%               |
| Meses        | 20%              |
| Anos         | 80%              |

Fonte: CONESSA (2017).

Avaliando a sétima questão, sobre se o cuidador já preparou a dieta caseira sem necessidade, temos como resultado que mais de 70% dos cuidadores, nunca realizou a preparação de dieta caseira, e apenas 28,57% já

precisou utilizar pelo menos uma vez este tipo de dieta, quando houve a indisponibilidade da dieta industrializada.

As dietas industrializadas são práticas, nutricionalmente completas e oferecem maior segurança quanto ao controle microbiológico e composição centesimal. Entretanto, têm maior custo, embora o risco de contaminação microbiológica seja mínimo. Dessa forma, especialistas afirmam que, avaliando custo-benefício, o ideal é a administração das dietas industrializadas. Ressaltamos a importância do cuidador neste processo, por ser o manipulador das dietas, é fundamental que ele receba as orientações necessárias para que sejam minimizados os riscos de contaminação durante o preparo, manuseio e administração das mesmas (SIMON et al., 2007).

No Brasil, o uso da dieta industrializada vem crescendo com grande força nos últimos anos, devido a sua praticidade, maior segurança nutricional e microbiológica, quando comparada com a dieta caseira, que demanda de um controle higiênico -sanitário rígido, mesmo em ambientes mais controlados como hospitais e clínicas, este risco não desaparece. Segundo Santos e colaboradores (2013), na dieta caseira também observa-se a falta de padronização durante sua preparação, em relação a quantidades e qualidade adequadas, combinando nutrientes necessários para o organismo, pois apresentam menos de 50% dos valores nutricionais indicados.

Podemos visualizar na Tabela 4, que mais de 73% dos cuidadores que manipulam as dietas, não higienizam as mãos antes da manipulação, sendo um agravante para o controle de higiene e segurança do paciente. A lavagem de mãos salve vidas, é orientado aos cuidadores a higienização das mãos sempre que utilizar os sanitários, tossir, espirrar ou assoar o nariz, usar esfregões, panos ou materiais de limpeza, fumar, recolher o lixo, tocar em embalagens de alimentos, papelão, garrafas e sapatos, pegar em dinheiro e qualquer outra manipulação que possa comprometer a higiene das mãos, pois uma das maiores e significativas chances de contaminação de formulações enterais, são durante o contato manual ou manipulação dos equipamentos utilizados, durante o processo de transferência da dieta de seu recipiente original para os que serão utilizados durante a administração (LIMA et al., 2005). Além disso, Belela A. A; Peterlini M.; Pedreira, M. (2017), relatam a importância da higiene de mãos, como uma prática fundamental, considerada uma medida eficaz na prevenção e

controle de infecções relacionadas à assistência à saúde, e sua não adesão coloca em risco a saúde do paciente, não contribuindo para sua evolução ou cura. Na pesquisa quantitativa realizada em 2016, por Trannin e colaboradores, com o objetivo de observar a adesão à higiene das mãos por profissionais de saúde de um Serviço de Emergência de Hospital Universitário, observou nos resultados a adesão de 28,6% e mesmo após as ações educativas esta adesão aumentou para 38,9%, muito abaixo do esperado, visto que a medida é preventiva e garante segurança aos pacientes, principalmente por ser um serviço de urgência. No estudo transversal realizado em três hospitais brasileiros privados localizados no Paraná nos anos de 2004 e 2005, com objetivo de verificar a adequação das áreas de produção e o nível de contaminação microbiana de dietas enterais, os seguintes itens foram avaliados: condições gerais do ambiente, recebimento da prescrição dietética, armazenamento de materiais, água (ponto na sala de manipulação), área de manipulação da NE, limpeza e higienização, vestiário de barreira/sala de paramentação, manipulação e envase, conservação e transporte, garantia da qualidade, controle de qualidade, após análise microbiológica de 15 amostras de dietas enterais não industrializadas, os pesquisadores verificaram altas contagens de microrganismos, considerados não patogênicos, como presença de coliformes totais acima dos limites estabelecidos e indicadores inadequados nas condições higiênicas em todos os processos, relatando a importância e necessidade de melhor controle (MAURÍCIO, A.A; et al, 2008), resultados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa.

**Tabela 4.** Distribuição dos cuidadores quanto a higienização das mãos.

| <u>Higiene de mãos</u> | <u>Valores %</u> |
|------------------------|------------------|
| Sim                    | 26,66%           |
| Não                    | 73,33%           |

Fonte: CONESSA (2017).

São recomendadas que o local de armazenamento da dieta industrializada sistema aberto ou fechado, devem ficar em locais secos (armário,

ou em algum local com esta característica) fora de alcance da luz solar, e umidade, além da necessidade de seguir as recomendações do fabricante, conforme especificações descritas no rótulo (KUMBIER, et al, 2011), encontramos que mais de 80% das dietas em pó (latas) estavam armazenadas corretamente e cerca de 87,5% das dietas líquidas (frascos plásticos ou tetrapak) também seguiram os padrões do local quando fechadas, e quando abertas estavam adequadamente armazenadas em geladeira. Outros locais observados que estavam armazenadas foram: chão, exposta em local com luz solar, em locais de fácil alcance de animais e com sujidades.

O preparo da dieta em pó é realizado no horário estipulado para administração da dieta, segundo recomendações do nutricionista (DREYER, BRITO, SANTOS e GIORDANO, 2011), sem necessidade de sobras, correspondendo com o resultado da pesquisa, 100% dos participantes realizam da maneira correta.

A dieta industrializada líquida, não deve ser congelada, nem aquecida em banho-maria ou forno microondas (o calor pode alterar a composição da dieta), além disso, a recomendação sobre a dieta, é que após aberta deve manter em geladeira por até 24 horas, ou seguir recomendações do fabricante e se não for utilizada neste período, devendo ser descartada, conforme descrito no Manual do paciente em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar (BENTO, A. P. L.; JORDÃO J. A. A.; GARCIA, R. W. D.; MANDARINO, A.P.J., et al, 2011), a prescrição realizada pelo nutricionista é feita para que não haja sobras das dietas líquidas e atendem as necessidades nutricionais do paciente.

A água utilizada no preparo da dieta deve ser filtrada e fervida, observamos que 33,32% da água utilizada são filtrada e fervida (galão comprado ou filtro instalado na residência), aproximadamente 60% só utilizam a água filtrada, sem ferver e 6,68% utilizam água da torneira e fervem antes de utilizá-la. Foi relatado que o processo de ferver a água não era realizado, pois achavam desnecessário, mesmo não sabendo a procedência da água de galão e da validade do filtro das residências.

Segundo a International Commission on Microbiological Specifications for Foods (2015), a maior parte dos microrganismos capazes de causar danos à saúde humana não resistem à fervura, que é um método simples e eficaz e deve durar de 15 a 20 minutos para matar todos os microrganismos que existem na

água. Ao ferver a água e eliminar os microrganismos a mesma está pronta para o consumo.

Em relação ao preparo da dieta, 100% dos cuidadores realizam este preparo da dieta em pó no momento da administração e apenas 62,5% das dietas líquidas o cuidador retira antes da geladeira para chegar em temperatura ambiente, para posteriormente administrá-la. É preconizado que quando utilizada a dieta em pó deve-se preparar apenas a quantidade que será consumida imediatamente, e na líquida as embalagens do tipo tetrapak abertas, devem ser armazenadas em geladeira e utilizada até 24 horas após a abertura, e para a dieta que estava em geladeira retirar de 15 a 20 minutos antes da administração, para que seja administrada em temperatura ambiente (MANDARINO, A.P.K., et al, 2011).

Em relação à posição em que o paciente recebe a dieta, 100% dos participantes relataram que o mesmo fica sentado durante a administração da dieta, formando um ângulo de 45°, de acordo com Mandarino A.P.J. et al. (2011), o paciente deve realmente estar num ângulo de 30° a 45°, e deve ficar nesta posição por mais 30 minutos após o término da administração. Este cuidado evitará que haja regurgitação, vômitos ou aspiração da dieta para o pulmão.

Na Tabela 5, observamos que 40% dos cuidadores possuem bom conhecimento sobre dieta enteral, e 60% deles gostariam de adquirir mais conhecimento sobre o assunto. O Guia Prático do Cuidador (BRASIL, 2008), descreve que a profissão cuidador não é regulamentada, até a presente pesquisa, não exigindo que os cuidadores tenham formação acadêmica para exercer esta função, por mais que seja oferecido palestras e/ou orientações pelos profissionais do programa Melhor em Casa, essas orientações não foram o suficiente, existem muitos detalhes na rotina diária, problemas e dúvidas que surgem durante o cuidado diário. É realizado com frequência, a visita do profissional nutricionista com os graduandos do 7º e 8º semestre do curso de nutrição da UNIFAJ, mas durante esta visita os cuidadores também relatam esquecer de sanar as dúvidas que gostariam ou ficam tímidos e não relatam os problemas ocorridos.

**Tabela 5** - Nível de conhecimento dos cuidadores sobre higiene e manipulação da dieta enteral.

| <u>Nível de Conhecimento</u>             | <u>Valores %</u> |
|--|------------------|
| Sim, não entendo nada                    | 0,00%            |
| Sim, porém tenho interesse em saber mais | 60%              |
| Tenho um excelente conhecimento          | 40,00%           |

Fonte: CONESSA (2017).

Foi possível obter resultados insatisfatórios neste trabalho. Pontuamos alguns erros no manuseio, na higiene das mãos e na água utilizada, pontos que são extremamente necessários serem reforçados sobre o assunto com os cuidadores.

Ferreira e colaboradores (2017), revelam que a família e os cuidadores relatam que cuidar de alguém com sonda para alimentação enteral desperta sensações como insegurança, medo e nervosismo. Os cuidados fazem com que o familiar se responsabilize pelo mesmo e, geralmente, é tarefa de um único familiar, a qual se soma às demais atividades, isso pode atrapalhar de forma significativa o aprendizado, devido às inseguranças.

A administração de dieta enteral exige conhecimento sobre os cuidados com preparo, mas também com possíveis complicações que possam ocorrer durante a infusão. Recomenda-se que esta técnica seja supervisionada por um enfermeiro ou um profissional qualificado (FERREIRA et al., 2017).

Para o fortalecimento das informações e garantia de segurança do nível de conhecimento higiênico- sanitário em relação a dieta enteral, uma nova visita foi realizada, sem pontuar erros ou acertos, o graduando em nutrição, previamente treinado, explicou cada etapa do processo de higiene e manipulação da dieta enteral, posteriormente foi elaborado e entregue um Manual de Boas Práticas, contendo informações sobre higienização, manipulação e armazenamento corretos da dieta enteral (sistema aberto) líquida ou em pó. A entrega do material visa melhora do conhecimento e reforço das informações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com a presente pesquisa um conhecimento insuficiente dos manipuladores, a higiene das mãos, sendo um dos principais requisitos para o preparo e manipulação da dieta enteral, não obteve um bom resultado. É preocupante os dados observados visto que as mãos mal higienizadas, podem transmitir diversos microorganismos que poderão agravar o estado de saúde do paciente.

Existem dificuldades dos cuidadores na compreensão de informações. A fragilidade das orientações dadas anteriormente aos cuidadores sobre a inserção da sonda enteral é relatado por Ferreira e colaboradores (2017).

Não foi possível obter resultados, após as orientações e entrega dos Manuais, devido o período desta pesquisa. Para enriquecimento da pesquisa, seria necessário uma coleta de amostra da água utilizada na higienização e preparo das dietas enterais, e coleta de uma amostra da dieta industrializada após ser manipulada, para avaliar quais microrganismos estão presentes.

São necessárias a adoção de medidas relacionadas a manipulação e higiene de dietas enterais. Dentre as ações estabelecidas pela equipe, o treinamento frequente dos cuidadores deverá ser realizado. Faz-se necessário também, valorizar o trabalho do cuidador, destacando sua importância no cuidado.

O manual também foi disponibilizado ao Programa, para padronização das orientações, graduandos de nutrição poderão dar continuidade no processo de orientação, com responsabilidade e competência.

Como limitações do estudo, os resultados não devem ser generalizados para famílias que possuem atendimento particular e convênio, pois talvez haja um outro nível de conhecimento, e preparo quando o assunto é higiene das mãos e manipulação de dieta enteral, visto que como já relatado os cuidadores dos atendimentos realizados pelo SUS, são na sua maioria um familiar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELELA, A.; A; PETERLINI, M; PEDREIRA, M. Hand hygiene as a caring practice: a reflection on professional responsibility. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 70, n. 2, p.442-445, abr. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0189>.

BENTO, A. P. L.; JORDÃO J. A. A.; GARCIA, R. W. D. **Manual do paciente em terapia nutricional enteral domiciliar**. Disponível em: <[www.ecos-redenutri.bvs.br/tiki-download\\_file.php?fileId=899](http://www.ecos-redenutri.bvs.br/tiki-download_file.php?fileId=899)>. Acessado em: 22 de abril de 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Caderno de atenção domiciliar**. Brasília (DF): Secretaria de Atenção à Saúde, 2012. 101p. (Melhor em Casa: a segurança do hospital no conforto do seu lar, v.1).

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes do NASF**. Brasília, DF: MS, 2009. (Cadernos de Atenção Básica, n. 27).

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Prático do Cuidador**. 1 ed. Distrito Federal: Ms, 2008. 64 p. ISBN 978-85-334-1472-3. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_cuidador.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_cuidador.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria no . 2.029, de 24 de agosto de 2011. Institui a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 ago., seção 1, p. 91, 2011a

CASSÉTTE, Júnia Brunelli et al. HIV/AIDS among the elderly: stigmas in healthcare work and training. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [s.l.], v. 19, n. 5, p.733-744, out. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150123>.

DREYER, E; BRITO, S; SANTOS, M.R.; GIORDANO, L.C.R.S. Nutrição enteral domiciliar: manual do usuário. Como preparar e administrar a dieta por sonda. Universidade Estadual de Campinas. Hospital de Clínicas da UNICAMP. 2.ed., p.33, rev. Campinas, SP: Hospital de Clínicas da UNICAMP, 2011. Disponível em: <[https://www.hc.unicamp.br/servicos/emtn/Manual\\_paciente.pdf](https://www.hc.unicamp.br/servicos/emtn/Manual_paciente.pdf)>. Acesso em: 20 agos. 2017.

FERREIRA, R. S. et al. Percepção de cuidadores sobre a assistência a pacientes em nutrição enteral no âmbito domiciliar. **Revista de Enfermagem: UFPE Online**, Recife, v. 1, n. 11, p.303-308, jan. 2017.

FUJINO V.; NOGUEIRA, L.A.B.N.S. Terapia nutricional enteral em pacientes graves: revisão de literatura. **Arq Ciênc Saúde**, v.14, n.4, p.220-6, out-dez, 2007.

ICMSF (International Commission on Microbiological Specifications for Foods). **Microorganismos em Alimentos 8** – Utilização de dados para avaliação do controle de processo e aceitação do produto.(tradução em português). Editora Edgar Blücher Ltda, São Paulo. 2015.

ISIDRO, M; LIMA, D. Adequação calórico-proteica da terapia nutricional enteral em pacientes cirúrgicos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s.l.], v. 58, n. 5, p.580-586, set. 2012. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-42302012000500016>.

KUMBIER, M; BARRETO, A; COSTA, C. Recomendações para Preparo da Nutrição Enteral: Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral Federação Brasileira de Gastroenterologia Associação Brasileira de Nutrologia. Projeto Diretrizes: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, Brasil, v. 1, n. 11, p.1-7, 26 ago. 2011. Anual. Disponível

em:<[https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/recomendacoes\\_para\\_preparo\\_da\\_nutricao\\_enteral.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/recomendacoes_para_preparo_da_nutricao_enteral.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2017.

LIMA, Ana Raquel da Costa et al. Avaliação microbiológica de dietas enterais manipuladas em um hospital. **Acta Cirurgica Brasileira**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.27-30, 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-86502005000700006>.

LONGO, K. B. L. **Protocolo de Terapia Nutricional Enteral Adultos**. 2012. 25 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Hospital das Clínicas de Marília – unidade I, Faculdade de Medicina de Marília, Marília - São Paulo, 2012. Disponível em: <[http://www.famema.br/institucional/emtn/doc/Protocolo de Terapia Nutricional Enteral - Adulto.pdf](http://www.famema.br/institucional/emtn/doc/Protocolo_de_Terapia_Nutricional_Enteral_-_Adulto.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2017.

MANDARINO, A. P. G., et al. **Cartilha do Paciente em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar**. Curitiba - Paraná: Antonio Carlos Patitucci, 2011. 20 p. 20 f. Disponível em: <[file:///C:/Users/Sodexo/Desktop/Cartilha Terapia Nutricional Nutricional Enteral Domiciliar.pdf](file:///C:/Users/Sodexo/Desktop/Cartilha_Terapia_Nutricional_Nutricional_Enteral_Domiciliar.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2017.

MAURÍCIO, A; GAZOLA, S; MATIOLI, G. Dietas enterais não industrializadas: análise microbiológica e verificação de boas práticas de preparação. **Revista de Nutrição**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.29-37, fev. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732008000100004>.

NOGUEIRA, S.C.J, et al. Perfil de pacientes em uso de via alternativa de alimentação internados em um hospital geral. **Rev. CEFAC**, São Paulo; 2011. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/2012nahead/133-11.pdf>. Acesso em: nov.2018.

PEREIRA, A. C. C. **Perfil higienicossanitário em uma Unidade de Dietas Enterais de um Hospital Público de Goiânia, Goiás**. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2016.

SANTOS, V; BOTTONI, A; MORAIS, T. Qualidade nutricional e microbiológica de dietas enterais artesanais padronizadas preparadas nas residências de pacientes em terapia nutricional domiciliar. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 26, n. 2, p.205-214, abr. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732013000200008>.

SILVA, K. L., et al. Atenção domiciliar como mudança do modelo tecnoassistencial. *Revista de Saúde Pública*, Belo Horizonte, v. 44, n. 1, p.166-176, fev. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102010000100018>.

SIMON, M.I.S.S., et al. Qualidade microbiológica e temperatura de dietas enterais antes e após implantação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 2, p.139-148, abr. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-52732007000200003>.

TAYLOR, B. E. et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. **Critical Care Medicine**, Philadelphia, v. 44, n. 2, p.390-438, fev. 2016. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/ccm.0000000000001525>. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26771786>>. Acesso em: 03 ago. 2017.

TRANNIN, K.P.P. et al. ADESÃO À HIGIENE DAS MÃOS: INTERVENÇÃO E AVALIAÇÃO. *Cogitare Enferm*. 2016 Abr/jun; 21(2): 01-07. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/44246/28015>. Acesso em: 18 março de 2020.

VASCONCELOS, C; FORNARI, J; ARÇARI, D. Comparação entre dieta industrializada e dieta caseira em relação aos custos e contaminações microbiológicas. **Saúde em Foco**, Brasil, v. 7, n. 6, p.41-44, set. 2013. Anual. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_cuidador.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_cuidador.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2017.

WAITBERG, Dan Linetzky. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica** / Dan Linetzky Waitzberg. – 3. ED. – São Paulo: Editora Atheneu, 2004.