



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL DOMICILIAR: PROMOÇÃO DO DIREITO HUMANO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA

Área temática: Saúde

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

Nome dos autores: A K JANSEN¹; G S HENRIQUES¹; L A MIRANDA²; E G GUEDES³; A M S RODRIGUES⁴; S V GENEROSO¹.

1- Departamento de Nutrição, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. 2- Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Risoleta Tolentino Neves, área de concentração Saúde do Idoso, Universidade Federal de Minas Gerais. 3- Curso de Nutrição, Universidade Federal de Minas Gerais. 4- Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais.

Agência de financiamento:

Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) Edital 07/2012, Processo N°. CDS-APQ-02570-12

Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde, Carta Acordo BR/LOA/1300093.

Bolsa de extensão da Pró Reitoria de Extensão da UFMG.

Resumo

A terapia enteral domiciliar (TNED) faz parte de uma importante linha de cuidado do Sistema Único de Saúde (SUS) e tem como finalidade prestar assistência humanizada e proporcionar melhor qualidade de vida a pacientes em uso de dietas enterais, promovendo educação em saúde para familiares e cuidadores. Este trabalho descreve produtos do projeto Terapia Nutricional Enteral Domiciliar, cujo objetivo foi qualificar a atenção nutricional do SUS no município de Belo Horizonte - MG. O projeto

ISBN: 978-85-93416-00-2



Apóio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

apresentou como resultados o desenvolvimento analítico de dieta enteral artesanal nutricionalmente adequada para uso domiciliar, a partir da determinação e ajuste de macro e micronutrientes, processo de capacitação dos nutricionistas dos Núcleos de Atenção à Saúde da Família (NASF), elaboração de manual técnico e de material instrucional em vídeo para capacitação de profissionais da atenção básica em TNED por meio de educação à distância. O desfecho das ações resultou em equipes do NASF mais bem treinadas e capacitadas no manejo e atenção da terapia nutricional enteral domiciliar, e disponibilizou fórmulas enterais artesanais de baixo custo e fácil preparo, de composição química determinada analiticamente, beneficiando parcela relevante de usuários e promovendo o direito humano à alimentação adequada para portadores de necessidades alimentares especiais no âmbito do SUS.

Palavras Chave: Segurança Alimentar e Nutricional; Nutrição enteral; Assistência domiciliar.

1. Introdução

A política nacional de segurança alimentar e nutricional, destaca como uma de suas diretrizes, a promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional. Neste sentido, portadores de necessidades nutricionais especiais são considerados indivíduos vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional, que necessitam de políticas de promoção do direito humano à alimentação adequada (CAISAN, 2011). Buscando enfrentar esta problemática, o Plano de Ações para Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) do Ministério da Saúde salienta entre outras metas, a ampliação da atenção no domicílio, com capacitação das equipes de atenção básica e investimentos na telessaúde (BRASIL, 2011).

Assim, em indivíduos com doenças que resultam na falência oral como, o câncer de cabeça, pescoço ou esôfago e as desordens neurológicas (FOGG, 2007; DE LUIS *et al*, 2013; CABRIT *et al*, 2013), a terapia nutricional enteral (TNE) no domicílio faz-se necessária para preservar ou recuperar o estado nutricional (FOGG, 2007). Ademais, a

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Patrocínio:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

TNE no domicílio promove o convívio dos indivíduos com familiares, melhorando o conforto e a qualidade de vida (PLANAS *et al*, 2007; CABRIT *et al*, 2013).

No entanto, a transferência do indivíduo para o domicílio requer uma estrutura familiar adequada, treinamento e assistência do cuidador (MADIGAN *et al*, 2007; BEST e HITCHINGS, 2010; BJURESÄTER *et al*, 2012). Muitos cuidadores relatam a transferência para domicílio como positiva por ser uma oportunidade de proximidade do familiar, mas, demonstram vulnerabilidade, medo do futuro, ansiedade, insegurança, isolamento na nova função como sentimentos ambivalentes (LILEY e MANTHORPE, 2003; BEST e HITCHINGS, 2010; BJURESÄTER *et al*, 2012). Assim, esta família necessita da assistência de equipes treinadas e capacitadas no manejo deste tipo de atenção domiciliar, visto a alta complexidade destes indivíduos. (MADIGAN *et al*, 2007; PLANAS *et al*, 2007; BEST e HITCHINGS, 2010; BJURESÄTER *et al*, 2012).

Outro problema frequente na TNE domiciliar é a dieta. Segundo ANVISA, a dieta enteral pode ser industrializada ou não, sendo utilizada para substituir ou complementar a alimentação oral em indivíduos, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar (BRASIL, 2000). Uma diversidade de formulações industrializadas está disponível no mercado e a vantagem da maioria destas é a composição nutricional, a osmolalidade e a estabilidade adequada, além da segurança microbiológica. Na internação hospitalar são utilizadas universalmente e custeadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), entretanto, em países onde o sistema de saúde não é universal na continuidade ao custeio da fórmula, na transferência do indivíduo para o domicílio, esta responsabilidade é transferida às famílias.

Assim, na maioria das altas hospitalares e quando há indicação de TNE por longo período, há orientação do uso de fórmula artesanal, ou semiartesanal. Há algumas poucas propostas de formulas satisfatórias (SANTOS *et al*, 2013; SOUSA *et al*, 2014), no entanto muitas prescritas na alta hospitalar nem sempre são nutricionalmente adequadas (BORGHI *et al*, 2013), pois a maioria destas é composta por alimentos usualmente utilizados no domicílio, excessivamente diluídos e liquidificados, para evitar o entupimento dos cateteres, aumentando o risco de desnutrição e comorbidades, como pneumonias, anemia, infecção do trato respiratório e urinário. (SANTOS *et al*,

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Patrocínio:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

2013; KLEK *et al*, 2011), contribuindo para a reinternação hospitalar. Por outro lado, há situações em que o paciente prefere o uso de dietas composta por alimentos comumente utilizados na família, pois relatam ser uma dieta mais natural, oferecendo mais flexibilidade de escolha dos ingredientes (HURT *et al*, 2015).

Neste contexto, desenvolveu-se o projeto de extensão interface pesquisa ensino, intitulado “Terapia nutricional enteral domiciliar – promoção do direito humano à alimentação adequada para portadores de necessidades nutricionais especiais”, cujos objetivos foram fortalecer a rede de atenção em terapia nutricional enteral domiciliar no município de Belo Horizonte/MG, articulando a assistência à prevenção e promoção, estabelecendo vínculos solidários e de participação coletiva no processo, estimulando a produção de novos modos de cuidar e novas formas de organizar o trabalho e desenvolver uma dieta enteral artesanal para uso domiciliar nutricionalmente adequada e de baixo custo podendo contribuir para direito humano à alimentação adequada de grupos portadores de necessidades nutricionais especiais, no âmbito do SUS. Este projeto de extensão é vinculado ao Programa de Extensão Atenção em Nutrição Clínica.

2. Desenvolvimento Histórico

A alta hospitalar de indivíduos com alimentação enteral sempre foi uma problemática para as equipes de terapia nutricional hospitalar e principalmente para os nutricionistas dos hospitais públicos de Belo Horizonte/ MG, visto o elevado custo da dieta enteral industrializada, a baixa qualidade de muitas dietas artesanais, a dificuldade das Equipes de Saúde da Família (ESF) e Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) na atenção a estes indivíduos e a falta de estabelecimento de fluxos de referência e contra referência entre os níveis de atenção à saúde.

Assim, nutricionistas do NASF – Secretaria Municipal de Saúde de BH, em meados 2009, entraram em contato com o Serviço de Nutrição do Hospital Risoleta Tolentino Neves – UFMG e com a Coordenação da Disciplina de Estágio Supervisionado em Nutrição Clínica do Curso de Nutrição da UFMG, inicialmente para discutir a composição da dieta enteral artesanal de alta hospitalar. Este contato

ISBN: 978-85-93416-00-2



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

viabilizou a criação do Grupo de Trabalho em Suporte Nutricional Domiciliar, com a participação do Curso de Nutrição da UFMG, de nutricionistas do NASF e de três hospitais públicos de grande porte da cidade.

O Grupo desenvolveu e instituiu inicialmente um fluxo de referência, entre os hospitais envolvidos e o NASF, onde todo indivíduo morador de Belo Horizonte, em alta hospitalar com via alternativa de alimentação e dieta enteral, passou a ser encaminhado ao Assistente Social das Unidades Básicas de Saúde ou do NASF por meio de contato telefônico e um relatório de alta, viabilizando o acompanhamento domiciliar imediato. O estabelecimento deste fluxo proporcionou uma rede de conversações e trabalho, onde pedidos e compromissos passaram a ser pactuados. Em 2010 realizou-se a capacitação de todos os nutricionistas do NASF, (naquela época 41 pessoas) em TNE domiciliar, elaborou-se uma proposta de dieta enteral semiartesanal de baixo custo para uso em domicílio e elaborou-se, com apoio e financiamento da Secretaria Municipal de Saúde, uma cartilha de TNE domiciliar destinada ao cuidador. No entanto, estas atividades ainda não atingiam a maior parte dos indivíduos e cuidadores, pois a adesão dos hospitais públicos do município era baixa, o que prejudicava expandir a rede de atenção em TNE domiciliar.

Assim, apresentou-se à Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) a proposta de ampliação do projeto, segundo Edital 07/2012, e realizou-se um trabalho de sensibilização junto aos hospitais públicos de Belo Horizonte com elevada demanda de alta hospitalar com TNE. Dez destes hospitais se tornaram parceiros do projeto (90%).

O projeto apresentado à FAPEMIG foi aprovado, tendo seu financiamento liberado no início de 2013, e contemplou as seguintes atividades: Atualização dos nutricionistas recém-contratados no NASF; Elaboração de um manual em Terapia Nutricional Domiciliar para Equipes de Saúde da Família; Elaboração de aula de educação à distância (EAD) sobre o preparo de dieta enteral semiartesanal, veiculada no Programa Telessaúde/UFMG para os nutricionistas dos NASF dos demais municípios mineiros e análise de macronutrientes e minerais da dieta enteral desenvolvida pela equipe.

Realização:



Patrocínio:



Apoio:



ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

Em meados de 2013, a partir da divulgação dos resultados parciais do projeto em seminários regionais e encontros nacionais, a Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) do Ministério da Saúde (MS) propôs a ampliação do projeto, com análise de vitaminas das dietas e expansão do material educativo para educação à distância, por acreditar que a problemática da terapia nutricional enteral domiciliar vivenciada pelos nutricionistas dos NASF de Belo Horizonte era realidade no restante do Brasil e, também, pela inexistência deste tipo de conteúdo dirigido aos nutricionistas da Atenção Básica e Atenção Domiciliar. Assim, elaborou-se a FASE II do projeto, que foi financiada pelo MS por meio de Carta Acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS).

O projeto contou com participação de um aluno bolsista de extensão, financiado pela Pró reitoria de Extensão da UFMG e um bolsista de iniciação científica (Fapemig), além de alunos voluntários, durante a fase não financiada. Todos os alunos eram do Curso de Nutrição da UFMG e participaram ativamente de todas as etapas do projeto, assim como do desenvolvimento dos produtos. Alunos do Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Risoleta Tolentino Neves participaram da capacitação dos nutricionistas do NASF, etapa do projeto que será discutido em seguida.

Etapas do projeto e principais resultados. **Desenvolvimento de dieta enteral para uso domiciliar**

Esta etapa do projeto teve como objetivo avaliar quimicamente a composição de nutricional e a osmolalidade de dietas enterais artesanais prescritas para terapia nutricional domiciliar na cidade de Belo Horizonte/MG, caracterizando a interface com pesquisa.

As dietas artesanais ou semiartesanais prescritas aos adultos em alimentação enteral na alta hospitalar dos nove hospitais envolvidos no projeto e a dieta enteral proposta pelo NASF na atenção domiciliar, foram testadas em laboratório de técnica dietética e aquelas com viscosidade, fluidez, composição de macro e micronutrientes (avaliado por meio de tabela de composição química de alimentos) e custo adequadas foram enviadas para análise bromatológica de macro e micronutrientes e da osmolalidade. O teste de viscosidade foi realizado administrando-se as dietas por

ISBN: 978-85-93416-00-2



Apóio





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

cateteres nasogástricos e nasoentéricos para indivíduos adultos, calibre 12, pelo método gravitacional, com auxílio de equipo para cateter e em *bolus* por meio de seringas de 20ml. Considerou-se com adequada viscosidade a administração das dietas por ambos os métodos sem entupimento do cateter. A estabilidade das dietas foi testada por inspeção visual do processo de separação de fases em período de 12 horas de armazenamento refrigerado. Inspeção olfativa e visual avaliaram o odor e a cor. Foram considerados como de custo aceitável os valores mensais de meio salário mínimo por mês em ofertas diárias de 1800 quilocalorias.

No total foram aprovadas 13 amostras (6 formulas padrão hipossódica e normossódica, com ou sem lactose, 6 formulas para hiperglicemias todas nos padrões de 1500, 1800 e 2100 Kcal, e suco), que foram enviadas para análise. Não foi analisada nenhuma dieta com menos de 1500 Kcal, pois, por sua baixa densidade calórica não é possível adequar micronutrientes. Assim, recomendou-se a todos os hospitais parceiros e ao NASF evitar a prescrição de dieta com tão baixo aporte calórico, a não ser que faça uso de múltiplos suplementos vitamínicos e minerais.

Foram analisados: proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras totais, solúveis e insolúveis. A energia metabolizável foi calculada utilizando-se os fatores de conversão de 4 kcal para carboidrato e proteína e de 9 kcal para lipídios. Foram também quantificados os minerais zinco (Zn), ferro (Fe), cobre (Cu), cálcio (Ca), fósforo (P), potássio (K), magnésio (Mg), manganês (Mn) e selênio (Se) e as vitaminas lipossolúveis, (retinol, alfa, beta, gama e delta tocoferóis e colecalciferol) e as hidrossolúveis (tiamina, riboflavina, piridoxina, niacina e ácido ascórbico). A osmolalidade de todas as dietas também foi determinada.

Após as análises elaborou-se novas dietas enterais, corrigindo as deficiências encontradas, sendo estas novas formulações, reanalisadas para confirmação da composição nutricional. As formulas das dietas aprovadas, após esta reanálise, encontram-se no **Quadro 1**. Estas dietas foram repassadas aos hospitais parceiros do projeto como opção de prescrição na alta de indivíduos em TNE e foi adotada pela equipe de nutricionistas do NASF para prescrição a nível domiciliar.



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Quadro 1 – Formulações finais das dietas semiartesanais para uso domiciliar.

	Dietas Padrão			Dietas para hiperglicemias		
	1500Kcal	1800 Kcal	2100 Kcal	1500 Kcal	1800 Kcal	2100Kcal
Ingredientes	Fórmulas					
Leite integral (ml)	-----	500,00	500,00	-----	500,00	500,00
Leite desnatado (ml)	1000,00	500,00	500,00	1000,00	500,00	500,00
Ovo (g)	45,00 (2x /semana)	45,00 (2x /semana)	45,00 (2x /semana)	45,00 (2x / semana)	45,00 (2x / semana)	45,00 (2x / semana)
Albumina em pó pura (g)	17,40 (5x /semana)	17,40 (7x /semana)	29,00 (7x /semana)	11,60 (7x /semana)	17,40 (7x / semana)	29,00 (5x / semana) 23,20 (2x / semana)
Farinha de Aveia (g)	45,00	45,00	50,00	45,00	45,00	45,00
Creme de Arroz enriquecido (g)	50,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Batata inglesa (g)	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00	280,00
Castanha-do-Pará (g)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Óleo de canola (ml)	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
Óleo de soja (ml)	13,00	13,00	26,00	13,00	13,00	26,00
Cereal Comercial à base de milho* (g)	5,00	15,00	25,00	5,00	15,00	15,00
Canela em pó (g)	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Açúcar cristal (g)	13,80	27,60	27,60	-	-	-

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Patrocínio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

Maltodextrina sem glicose (g)	-	-	-	24,90	24,90	49,80
Sal iodado (g)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Ingredientes	Suco					
Cenoura, crua (g)	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Laranja Pera Rio, suco (g)	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Açúcar cristal (g)	-----	13,80	13,80	-	-	-
Maltodextrina sem glicose (g)	-	-	-	-	16,60	33,20
Densidade calórica	1,0kcal/ml	0,90kcal/ml	0,90kcal/ml	1,0kcal/ml	0,90kcal/ml	0,90kcal/ml
Distribuição	5x 300ml + suco	5x 325ml + suco	5x380ml + suco	5x 300ml + suco	5x 325ml + suco	5x380ml + suco
Volume final sem suco (ml)	1500	1625	1900	1500	1625	1900

*Ingredientes do cereal comercial a base de milho enriquecido: Farinha de milho, açúcar, enriquecido com ferro, fósforo, cálcio zinco, ácido fólico, niacina, vitaminas A, D, E, C, B1 e B6.

As dietas são normocalóricas e fornecem de 61,0 a 77,0 gramas de proteínas, caracterizando uma dieta normoproteica, de 0,8 a 1,2gramas/Kg peso atual, com 70% das proteínas de alto valor biológico. As dietas têm entre 50 e 57% de carboidratos em relação as calorias totais, portanto todas são normoglicídicas. Todas as dietas têm elevada quantidade de lactose, o que deve ser considerado no caso de intolerância. Neste caso o leite deve ser substituído por produto similar sem lactose ou com baixo teor. A sacarose presente nas dietas padrão é aceitável, representando 3,7% na deita de 1500Kcal, 9,2% na dieta de 1800Kcal e 10% na deita de 2100 Kcal. A fibra dietética está entre 20 e 23g, dependendo da formulação calórica, com destaque para a fibra solúvel. As dietas são normolipídicas, apresentando entre 6 e 9% de ácidos graxos saturados e em torno de 13% de ácidos graxos monoinsaturados. A dieta contém em torno de 78% de umidade, o que representa em um volume de dieta de 1500 ml, 1170 ml de água. Neste valor deve ser acrescido o 180ml do suco. A necessidade de água

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Patrocínio:



Apóio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

deverá ser ajustada de acordo com as recomendações (INSTITUTE OF MEDICINE, 2006) e necessidade hídrica individualizada.

As vitaminas e minerais foram avaliadas considerando as recomendações para um homem adulto entre 51 e 70 anos (INSTITUTE OF MEDICINE, 2006). Todas as formulações atendem as necessidades de ferro, mesmo para mulheres adultas mais jovens, onde a necessidade de ferro é maior. Também estão adequados os minerais, zinco, cálcio (inclusive para mulheres), fósforo, manganês e selênio. O sódio e o potássio estão dentro da recomendação da Sociedade Brasileira de Hipertensão. As vitaminas, A, C, tiamina, riboflavina, B6, B12 e ácido fólico estão adequadas, atingindo as necessidades. A Vitamina D na dieta de 1500Kcal não atingiu as recomendações, nos demais perfis calóricos está um pouco abaixo da recomendação. A oferta de magnésio, niacina e vitamina E não atingiu as recomendações em nenhuma das formulações calóricas. Nenhum micronutriente ultrapassou a necessidade máxima estabelecida (INSTITUTE OF MEDICINE, 2006).

Para adequação nutricional sugere-se a suplementação de niacina (nicotinamida ou ácido nicotínico), de óxido de magnésio de vitamina E e de vitamina D3.

As medidas caseiras, o modo de preparo, o armazenamento e as informações nutricionais detalhadas encontram-se na aula 3 do curso on-line. O modo de preparo esta apresentado em vídeo demonstrativo (<http://cetec.medicina.ufmg.br/ead/>).

Curso de capacitação dos nutricionistas do NASF

Com a inclusão de novos nutricionistas no NASF da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, a Secretaria de Saúde nos demandou uma nova capacitação em TNE domiciliar. Assim, a segunda turma de nutricionistas capacitadas, foi de 27 profissionais, o que representou 51% dos novos nutricionistas contratados. O curso teve duração de 30 horas, composto por encontros presenciais realizados na Escola de Enfermagem da UFMG com abordagem multiprofissional. Os temas foram ministrados por profissionais médicos, enfermeiros, farmacêuticos, psicólogos e nutricionistas dos hospitais parceiros e do NASF. Os principais assuntos discutidos foram relativos ao cuidado do indivíduo, preparo e manipulação da dieta, cuidados com a sonda e



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

identificação e controle de complicações. Além das discussões teóricas, a metodologia de ensino incluiu estudos de caso e simulações em laboratórios de práticas de enfermagem e de técnica dietética.

Seis meses após o encerramento do último curso de capacitação realizou-se um seminário de avaliação que destacou aspectos positivos e fragilidades, com ênfase para segurança adquirida após o curso, tanto no manejo do paciente quanto na prescrição e orientação da dieta enteral semiartesanal. Sugeriram a necessidade de ênfase em pediatria e a capacitação dos demais membros da equipe. Como dificuldade, referiram a resistência de algumas famílias no uso de dietas semiartesanais, preferindo as industrializadas, mas, sem recurso próprio para aquisição.

Curso de Educação a Distância (EAD)

A proposta de elaborar material educativo para educação à distância, ocorreu por acreditar que a problemática da TNE domiciliar vivenciada pelos nutricionistas do Núcleo de Apoio a Família da Secretaria de Saúde de Belo Horizonte deveria ser tão ou mais intensa em outros municípios mineiros e estados do Brasil e pela inexistência deste tipo de conteúdo dirigido aos nutricionistas de NASF's, nos Programas de Telessaúde da UFMG. Assim, criou-se material educativo digital, criando um conjunto de mídias no qual os conteúdos apresentam-se de forma dialógica e contextualizada, favorecendo uma aprendizagem significativa. Quatro aulas foram elaboradas pela equipe de pesquisadores e alunos bolsistas e revisadas pelo Centro de Tecnologia e Educação em Saúde (CETES) da UFMG. Contratou-se equipe de filmagem e editoração de vídeo (vídeo aula).

Cada aula tem duração de 50 minutos e os temas são: **Aula 1** O Paciente em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar (TNED); **Aula 2** A Terapia Nutricional Enteral Domiciliar; **Aula 3** Vídeo aula sobre preparo da dieta, cuidados, higiene e armazenamento Administração da dieta, cuidados com a sonda, como contornar problemas e **Aula 4** Como contornar complicações. O curso completo está em plataforma Moodle e foi disponibilizado ao Ministério da Saúde/ CGAN para acesso



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

aos profissionais de saúde do Brasil, de forma gratuita por meio do site <http://cetes.medicina.ufmg.br/ead/>

Metas de cada aula:

Aula 1: Conhecer o indivíduo que demanda TNE; avaliar o estado nutricional e o risco nutricional; prescrever dietas enterais domiciliares.

Aula 2: Identificar as situações clínicas onde a terapia nutricional enteral domiciliar é recomendada; conhecer vias de acesso da TNE; avaliar as técnicas de administração da TNE no domicílio; aprender sobre os cuidados gerais da administração de medicamentos em TNE; determinar a fórmula de nutrição enteral; ser capaz de orientar o cuidador na oferta da dieta e cuidados gerais com o paciente.

Aula 3: Reconhecer e avaliar as características físico-químicas das dietas enterais; conhecer os tipos de dietas enterais não industrializadas; aprender a manipulação e preparo de dietas enterais artesanais ou semiartesanais; avaliar limitações destas dietas e propor soluções para estas limitações.

Aula 4: Saber identificar e intervir nas principais complicações da TNE; identificar possíveis complicações clínicas para encaminhamento a equipe do PSF; capacitar o cuidador na identificação de problemas relacionados à TNE domiciliar.

Manual Técnico em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar

A fim de estabelecer protocolos baseados na literatura e em conhecimentos técnico-científicos e padronizar as etapas do atendimento nutricional ao paciente em uso de TNE no domicílio. Elaborou-se o Manual técnico em terapia nutricional enteral domiciliar como ferramenta de apoio para os nutricionistas vinculados ao NASF, os profissionais das Equipes de Saúde da Família e as equipes do Programa de Atenção Domiciliar.

Este manual foi elaborado pelos profissionais que ministraram as aulas na capacitação aos nutricionistas e revisado pelos membros do projeto. Aborda temas relacionados ao paciente em TNE domiciliar, a terapia enteral, como fórmula, vias de



Apoio:



ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

acesso, infusão, cuidados na manutenção do cateter administração de medicamentos, a dieta, complicações e modos de intervenção. Ao final do manual, apresenta um estudo de caso comentado. O manual tem 76 páginas e composto por 5 capítulos.

Foram entregues 560 exemplares para a Coordenação do NASF, da Secretaria de Saúde de Belo Horizonte.

3. Considerações finais

A partir do desenvolvimento do projeto, foi possível fortalecer a relação da universidade com os gestores e os profissionais do SUS, com reflexos sobre a melhoria da atenção nutricional na Rede de Atenção Básica à Saúde de Belo Horizonte, estabelecendo lastro para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável aos usuários que utilizam a terapia nutricional enteral no domicílio.

Foi possível auxiliar a definição de protocolo de fluxo de encaminhamento assistido aos pacientes em alta hospitalar para a assistência prestada pelos NASF, ampliando o treinamento e capacitação de equipes para o manejo e atenção na terapia nutricional enteral domiciliar. Ações do projeto contribuíram para a produção e a difusão de conhecimento científico sobre o tema “dietas enterais para uso domiciliar”, pouco frequente na literatura, subsidiando práticas de formação profissional, tanto na graduação quanto na educação permanente para os serviços de saúde.

Quanto a contribuição na formação de graduandos em nutrição para a atuação em terapia nutricional enteral domiciliar, dois alunos de graduação em nutrição, bolsistas do projeto desde seu início, participam ativamente de todas as atividades, de ambas as fases do projeto.

A experiência aqui relatada desenvolveu metodologia aplicável a qualquer município brasileiro e o material de difusão produzido em conjunto com o Ministério da Saúde e a OPAS tem contribuído para o compartilhamento e multiplicação de ações, induzindo o aprimoramento do cuidado aos indivíduos em Terapia Nutricional Enteral no domicílio ofertado pela rede vinculada ao SUS e reiterando os pressupostos da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) no âmbito federativo.

Realização:



Patrocínio:



Apoio:



ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



4. Referência Bibliográfica

BEST, C.; HITCHINGS, H. Enteral tube feeding – from hospital to home. **British Journal of Nursing**, v. 19, n. 3, p. 174-179, 2010. doi: 10.12968/bjon.2010.19.3.46540

BJURESÄTER, K.; LARSSON, M.; ATHLIN, E. Struggling in an inescapable life situation: being a close relative of a person dependent on home enteral tube feeding. **Journal of Clinical Nursing**, v. 21, n. 7-8, p. 1051-1059, 2012. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03596.x

BORGHI, R. *et al.* ILSI Task Force on enteral nutrition; estimated composition and costs of blenderized diets. **Nutrición Hospitalaria**, v. 28, n. 6, p. 2033-2038, 2013. doi: 10.3305/nutr hosp.v28in06.6759

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 63 de 6 de julho de 2000. Aprova regulamento técnico para fixar os requerimentos mínimos exigidos para a terapia nutricional enteral. Diário Oficial, Brasil, 07 de Julho de 2000. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/61e1d380474597399f7bdf3fbc4c6735/RCD+N%C2%B0+63-2000.pdf?MOD=AJPERES>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Plano de Ações estratégicas para Enfrentamento das DCNT no Brasil 2011-2022. Brasília, DF, 2011, p. 154. Disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1818

CABRIT, R. *et al.* Nutrition entérale à domicile: 3 millions de journées d'expérience. **Nutrition Clinique et Métabolisme**, v. 27, n. 4, p.178-184, 2013.



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CAISAN). Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: 2012/2015. Brasília, DF: MDS; Consea, 2011.

DE LUIS, D. A. *et al.* Experience over 12 years with home enteral nutrition in a healthcare area of Spain. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 26, n. 1, p. 39-44, 2013. doi: 10.1111/jhn.12081.

FOGG, L. Home enteral feeding part 1: an overview. **British Journal of Community Nursing**, v. 12, n. 6, p. 246-252, 2007.

HURT, R. T. *et al.* Blenderized Tube Feeding Use in Adult Home Enteral Nutrition Patients: A Cross-Sectional Study. **Nutrition in Clinical Practice**, v. 30, n. 6, p. 824-829, 2015. doi: 10.1177/0884533615591602

INSTITUTE OF MEDICINE - IOM. Dietary Reference Intakes. The essential guide to nutrient requirements. Washington DC: The National Academies Press; 2006. 543p.

KLEK, S. *et al.* Commercial enteral formulas and nutrition support teams improve the outcome of home enteral tube feeding. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, v. 35, n. 3, p. 379-385, 2011. doi: 10.1177/0148607110378860.

LILEY, A. J.; MANTHORPE, J. The impact of home enteral tube feeding in everyday life: a qualitative study. **Health and Social Care in the Community**, v. 11, n. 5, p. 415-422, 2003. doi: 10.1046/j.1365-2524.2003.00444.x

MADIGAN, S. M. *et al.* General practitioners involvement in enteral tube feeding at home: a qualitative study. **BMC Family Practice**, v. 8, p. 29- 35, 2007. doi:10.1186/1471-2296-8-29

ISBN: 978-85-93416-00-2



Apóio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

PLANAS, M. *et al.* Evaluación del grado de satisfacción de un programa de nutrición enteral domiciliaria. **Nutrición Hospitalaria**. v.22, n.5, p.612-615, 2007

SANTOS, V. F. N.; BOTTONI, A.; MORAIS, T. B. Qualidade nutricional e microbiológica de dietas enterais artesanais padronizadas preparadas nas residências de pacientes em terapia nutricional domiciliar. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 2, p. 205-214, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão VI. **Revista Hipertensão**, v. 13, n. 1, p. 1-66, 2010. Disponível em: http://www.sbh.org.br/pdf/diretrizes_final.pdf.

SOUSA, L. R. M.; FERREIRA, S. M. R.; SCHIEFERDECKER, M. E. M. Physicochemical and nutritional characteristics of handmade enteral diets. **Nutrición Hospitalaria**, v. 29, n. 3, p. 568-574, 2014. doi: 10.3305/nh.2014.29.3.7083.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Patrocínio:



Apoio:

