

Adequação e padronização de dietas utilizadas por pacientes com disfagia orofaríngea do HCFMRP- USP

Leida Divina Freire da Cruz¹, Thereza Cristina Pereira Lunardi², Paula de Carvalho Macedo Issa Okubo³, Eny Kiyomi Uemura Moriguti⁴, Vanessa Maria de Castro Barros dos Santos⁴, Nancy Yukie Yamamoto Tanaka⁴, Fernando Fávero⁵, Marinella Bavaresco Molina⁴, Everaldo Costa Reis⁴

¹Nutricionista do Serviço de Nutrição HCFMRP-USP, responsável pela Unidade Funcional de Neurologia da Unidade de Emergência (UE); Aprimoramento em Nutrição Hospitalar; ²Nutricionista do Serviço de Nutrição HCFMRP-USP, responsável pelo CTI-UE; Especialista em Nutrição Clínica; Mestranda em Educação e Saúde na Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP; ³Fonoaudióloga Assistente (FAEPA) do Setor de Fonoaudiologia HCFMRP-USP, responsável pela Área de Neurologia Adulto; Mestre em Ciências Médicas (Clínica Médica) e Doutora em Neurociências, pela FMRP-USP; ⁴Nutricionista da Divisão de Nutrição e Dietética do HCFMRP/USP; ⁵Analista de Sistemas do Centro de Informações e Análises (CIA) do HCFMRP/USP

RESUMO

A disfagia consiste em qualquer dificuldade na efetiva condução do alimento da cavidade oral até o estômago. Acomete, principalmente, portadores de doenças neurológicas podendo causar perda de peso, desidratação e desnutrição por inadequação dietética. O presente trabalho teve por objetivo a implantação e padronização de dietas adequadas aos quadros de disfagia orofaríngea em um serviço de nutrição hospitalar. A partir de discussões interdisciplinares da Nutrição e Fonoaudiologia, verificou-se a necessidade de se abordar mais efetivamente a terapêutica da disfagia com a utilização de dietas nutricionalmente balanceadas e de consistência alimentar adequada. Foram implantados dois tipos de dietas: pastosa modificada para disfagia com líquidos e pastosa modificada para disfagia sem líquidos, ambas com viscosidade tipo pudim, indicadas para disfagia orofaríngea. Para o espessamento das preparações, adotou-se técnica de menor custo operacional, utilizando-se principalmente o amido de milho na obtenção da consistência alimentar desejada. As dietas foram incluídas no sistema de prescrição eletrônica do hospital, facilitando a escolha desta pelo prescritor. O trabalho resultou em melhor abordagem terapêutica da disfagia a partir das discussões interdisciplinares que se firmaram em torno do tema, em aumento do número de prescrições da dieta, em melhor controle de qualidade sobre os processos que envolvem o atendimento e na redução de riscos de complicações da disfagia orofaríngea.

Introdução

A deglutição normal é uma complexa e dinâmica atividade neuromuscular que depende de um conjunto de comportamentos fisiológicos, resultando no transporte eficiente e seguro de alimentos da boca até o estômago.^{1,2} É um processo contínuo, mas, para melhor compreensão, pode ser dividido em três fases: a oral, a faríngea e a esofágica. A fase oral é, principalmente, voluntária. Alimentos sólidos são triturados pelos dentes e misturados à saliva, lubrificando e permitindo que fragmentos, na textura apropriada para a

deglutição, sejam moldados dentro de um bolo. Após essa etapa, há o transporte do bolo para a faringe.^{3,4,5} A fase faríngea é um mecanismo reflexo controlado por receptores localizados na parede posterior da faringe, pelas tonsilas e a base da língua, envolve o transporte do bolo alimentar da orofaringe para dentro do esôfago.⁶ Na fase Eso-fágica, por meio de ondas peristálticas, o alimento é direcionado para o estômago.⁷

A ocorrência de alterações nas fases oral e faríngea, que pode ter como sintomas, dificuldade em iniciar a deglutição, disfagia cervical, regurgitação nasal, tosse e engasgos, é caracterizada como disfa-

gia⁸, podendo ocorrer em qualquer idade e se dar de forma imprecisa, lenta ou ambas. Pode ser classificada pela sua localização: alterações orofaríngeas, da boca até o esfíncter cricofaríngeo (disfagia orofaríngea ou alta) e alterações esofágicas, abaixo do esfíncter cricofaríngeo (disfagia esofágica ou baixa).⁹⁻¹³

A incoordenação do mecanismo da deglutição pode resultar em aspiração de alimentos ou regurgitação nasal. Assim, a disfagia orofaríngea geralmente é associada a tosse após a deglutição, dificuldade respiratória e infecção pulmonar⁹, comprometendo tanto a parte respiratória do indivíduo como a sua nutrição.¹⁴

Existem muitas causas da disfagia, como: distúrbios neurológicos, musculares e da placa motora (acidente vascular cerebral, traumas cranioencefálicos, doença de Alzheimer e outras demências, doença de Parkinson, distrofia muscular e miastenia gravis, entre outras); pós-operatórios e traumáticos; doenças congênitas; inflamatórias e degenerativas¹¹, que podem causar anormalidades em um ou mais dos eventos fisiológicos nos estágios oral e faríngeo da deglutição, criando problemas.³

A disfagia pode causar aspirações silenciosas que não são percebidas e, com isso, o alimento ou a saliva entra no canal aéreo e, em seguida, nos pulmões. A princípio, isto não causa nenhum sintoma, mas, ao longo do tempo, pode ocorrer edema pulmonar ou crescimento de germes patológicos, que causam pneumonia. A aspiração pode ter consequências graves e até mesmo fatais.¹²

Além da qualidade de vida, pacientes com disfagia também têm prejuízo quanto ao seu prognóstico.¹⁵ Uma vez que a disfagia é identificada, clínicos podem intervir na prevenção de aspiração utilizando variações nas consistências alimentares.¹⁶ Porém, esse quadro pode levar à desnutrição e à desidratação por inadequação dietética e em razão da consistência dos alimentos¹⁷, se o aporte nutricional não for cuidadosamente balanceado, pois a modificação dos hábitos alimentares tem um impacto negativo na saúde, estado nutricional e qualidade de vida.¹⁸

Um estudo realizado com idosos institucionalizados avaliou a adequação da dieta e os resultados mostraram que 91% dos pacientes estavam com dietas que continham consistências inadequadas, quando poderiam ser utilizados alimentos mais consistentes, de maneira segura.¹⁹

Justificativa

No estabelecimento das consistências das dietas utilizadas pelos serviços de alimentação de instituições que cuidam de pacientes com disfagia orofaríngea, as restrições e necessidades destes nem sempre são consideradas satisfatoriamente, podendo haver inadequações, aumentando o risco das complicações.

A prática clínica nas enfermarias, principalmente de neurologia, onde ocorre alta incidência de pacientes disfágicos, levou a discussões rotineiras quanto à prescrição das dietas, visto que haviam divergências na caracterização das consistências alimentares, a dieta pastosa esperada pela fonoaudiologia apresentava textura homogênea, enquanto que a dieta fornecida pela nutrição continha alimentos semi-sólidos.

Assim, na atuação conjunta dessas especialidades na Unidade Funcional de Neurologia da Unidade de Emergência, com a intenção de adequar as dietas dentro das particularidades dos quadros de disfagia, constatou-se a necessidade de sua padronização pelo Serviço de Nutrição, visando a melhoria na qualidade da assistência nutricional prestada aos pacientes.

Objetivo

Adequar e padronizar a consistência alimentar utilizada em dietas a serem prescritas aos quadros de disfagia orofaríngea.

Metodologia

O trabalho foi realizado inicialmente na Unidade de Emergência e, posteriormente compartilhado com a Unidade Campus do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Na padronização vigente, não havia uma opção de dieta que se adequasse totalmente à consistência alimentar indicada aos casos específicos de disfagia orofaríngea. Após falhas consecutivas, fundamentadas pelo entendimento divergente das consistências alimentares e das nomenclaturas, além de discussões informais quanto à prescrição das dietas, várias tentativas de adequações foram realizadas pelos profissionais da área nutrição e fonoaudiologia da Enfermaria da Uni-

dade Funcional de Neurologia. Verificou-se que a existência de discordância no conceito da dieta pastosa pela Nutrição e pela Fonoaudiologia se encontrava tanto na prática clínica, quanto nas literaturas especializadas²⁰, pois as características e indicações destas dietas são diferentes, embora utilizem a mesma terminologia (pastosa) para designar a consistência esperada (Anexo A).

Reuniões interdisciplinares permitiram que se chegasse ao consenso sobre as texturas e consistências recomendadas e as viáveis de serem desenvolvidas pela cozinha dietética do hospital, respeitando-se os tipos de alimentos, equipamentos e mão-de-obra disponíveis no Serviço de Nutrição. Na definição das preparações a serem padronizadas, tomou-se o cuidado de não elevar os custos operacionais significativamente, respeitar as características organolépticas dos alimentos e os hábitos alimentares dos pacientes. Para tanto, procurou-se utilizar ingredientes comuns na composição dos cardápios no ambiente hospitalar, os quais poderiam ter seus usos empregados também para o domicílio no período de pós-alta. Adotou-se o espessamento das preparações por meio da utilização das propriedades dos próprios alimentos com seus agentes intrínsecos (polissacarídeos, tais como as gomas e amido, pectinas e derivados de celulose). Além desta técnica, foram utilizadas fontes de amido natural (amido de milho, farinha de aveia, fubá) e o amido modificado (cereal infantil pré-cozido de arroz e de milho).

Estabeleceram-se dois tipos de dietas a serem implantadas: pastosa modificada para disfagia sem líquidos (ralos) e pastosa modificada para disfagia com líquidos, ambas de viscosidade tipo pudim, sem texturas mistas. Os cálculos de composição nutricional da dieta foram feitos pelo Software Nutwin, versão 2003, obtendo-se os seguintes valores em calorias e macronutrientes: Valor Calórico Total (VCT) = 2191 Kcal, Proteínas = 78,9 g - 14,2 % do VCT, Lipídios = 71,9 g - 29,2 % do VCT, Carboidratos = 312,5g - 56,4% do VCT e VCT = 2216 Kcal, Proteínas = 86 g - 15,2 % do VCT, Lipídios = 67 g - 26,5 % do VCT, Carboidratos = 332g - 58,2 % VCT, respectivamente. Ambas as dietas foram compostas por cinco refeições/dia: desjejum, almoço, refeição complementar da tarde, jantar e refeição complementar da noite.

Em agosto de 2010, iniciou-se a prescrição das dietas, já uniformizadas no serviço de nutrição, através da prescrição eletrônica na opção individualizada com os seguintes uni-termos: dieta pastosa modifica-

da, pastosa para disfagia com líquidos e pastosa para disfagia sem líquidos.

Em março de 2011, foi concluída a padronização das dietas, através da inserção no Sistema de Prescrição Eletrônica com os uni-termos, pastosa modificada para disfagia sem líquidos e pastosa modificada para disfagia com líquidos, para uso também na Unidade Campus.

Na hidratação dos pacientes que apresentavam disfagia para líquidos, adotou-se um espessante comercial à base de amido modificado, o qual foi adicionado, não alterando cor ou sabor da água e proporcionando a ingestão de líquidos com menor risco de aspiração laringotraqueal. Para os pacientes que não conseguiam satisfazer suas necessidades hídricas por via oral, utilizou-se a reposição via sonda nasogástrica ou nasoentérica.

Para a finalização do trabalho, procedeu-se o treinamento dos funcionários do Serviço de Nutrição, a elaboração de receituários-padrão e a criação de formulários de orientação nutricional para alta hospitalar.

Resultados

A abordagem terapêutica do paciente com disfagia passou a ter um enfoque maior a partir das reuniões e discussões em equipe. Verificou-se que, em pouco tempo de implantação das dietas no Serviço de Nutrição e abordagem dos profissionais junto aos médicos, houve um aumento do número de prescrições, o qual se elevou ainda mais após sua inserção no sistema eletrônico (Anexo B).

Os resultados demonstram que de janeiro a julho de 2010, antes da realização do trabalho, o número de prescrições variou de zero (0) a 24/mês (média =7,4); de agosto/2010 a fevereiro/2011, após a implantação das dietas, variou de 12 a 143/mês (média =79,7) e de março/2011 a dezembro/2011, com a inserção no sistema eletrônico, o número variou de 59 a 187 prescrições/mês (média =121,3). Analisando os dados obtidos antes e após o trabalho, constatou-se um aumento importante, variando entre 12 e 187/mês (média=104,1).

Para o Serviço de Nutrição, o estabelecimento de uma dieta padronizada proporcionou a otimização dos serviços prestados, com foco na qualidade. Para a fonoaudiologia, a padronização caracterizou um facilitador no processo de transição das dietas quanto a melhor e mais segura via de administração e no

melhor entendimento de todos os profissionais da equipe no processo de gerenciamento das disfagias.

Para a alta hospitalar, foram criados formulários de orientação nutricional (Anexos C e D), sendo oferecido treinamento aos cuidadores e/ou familiares quanto ao preparo das dietas para disfagia, no intuito de dar continuidade adequada à terapia nutricional em domicílio.

Considerações finais

Considerando que no rol de dietas padronizadas anteriormente ao trabalho, não havia uma opção de consistência adequada para disfagia e que isto poderia gerar viés de informações e de interpretação da prescrição, com prejuízos na terapia nutricional do paciente, detectou-se a necessidade de padronização da mesma no serviço de nutrição.

No espessamento das preparações, empregou-se a técnica de utilização dos próprios alimentos, a qual ainda é desconhecida por muitos dos pacientes, cuidadores e profissionais da saúde, o que limita a ingestão alimentar, resultando em altos índices de desnutrição, desidratação e aspiração pulmonar e aumentando o risco de óbito.¹⁹

A dieta para disfagia, com ou sem líquidos ralos, quando balanceada e preparada corretamente, como proposto neste trabalho, poderá substituir uma dieta de consistência geral sem impactos significativos no estado nutricional, proporcionando uma alimentação segura e palatável ao paciente, reduzindo os riscos de complicações da disfagia e de subnutrição intra-hospitalar.

O aumento que houve no número de prescrições da dieta para disfagia, após a realização do trabalho, confirma a necessidade de adequação e padronização, detectada anteriormente pelos profissionais e sugere que o número de prescrições seja utilizado como indicador de melhoria na qualidade de assistência à saúde.

Na alta hospitalar, observou-se maior segurança e compreensão dos cuidados nutricionais quando entregue ao cuidador os procedimentos para a confecção das preparações com as consistências ajustadas à prescrição dietética.

Mediante a situação problema inicial, criaram-se mecanismos com estratégias diversas para proporcionar um atendimento humanizado e satisfatório a

todos os agentes envolvidos no processo de promoção de saúde.

Agradecimentos

Ana Paula Lara Michelin Sanches - Nutricionista Unidade de Emergência - HCFMRP- USP.

Anita Emi Kamimura - Nutricionista Unidade de Emergência - HCFMRP- USP.

Cristiana Alves Ferreira Amato - Nutricionista da Divisão de Cardiologia do Departamento de Clínica Médica do HCFMRP- USP.

Equipe de nutricionistas da Divisão de Nutrição e Dietética - HCFMRP- USP.

Funcionários do Serviço de Nutrição - Unidade de Emergência - HCFMRP- USP.

Marcela Panossian - Aprimoranda de Nutrição Hospitalar - HCFMRP-USP.

Bibliografia

1. Dray TG, Hillel AD, Miller RM. Dysphagia caused by neurologic deficits. In: Bastian RW. Dysphagia in children, adults and geriatrics. *Otolaryngol Clin North Am*. 1998; 31:507-24.
2. Macedo-Filho ED. Conceitos e fisiologia aplicada da deglutição. In: Macedo-Filho E, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G. *Disfagia: Abordagem Multidisciplinar, Centro de Pesquisa e Tratamento da Disfagia*. Frôntis Editorial, 2ª ed., 1998; 3-18.
3. Logemann JA. Effects of aging on the swallowing mechanism. *Otolaryngol Clin North Am*. 1990; 23:1045-56.
4. Shay K, Ship JA. The importance of oral health in the older patient. *J Am Geriatr Soc*. 1995; 43:1414-22.
5. Zohar Y, Grusko I, Sulkes J, Melloul M M. Oropharyngeal scintigraphy: a computerized analysis of swallowing in patients with obstructive sleep apnea. *Laryngoscope*. 1998; 108:37-41.
6. Dodds WJ, Stewart ET, Logeman JA. Physiology and radiology of the normal oral and pharyngeal phases of swallowing. *AJR Am J Roentgenol*. 1990;154:953-63.
7. Meneghelli UG, Oliveira RB, Fernandes MIM. Organização, regulação e desenvolvimento das atividades motoras do tubo digestivo. In: Barbieri D, Koda YK L. *Doenças gastroenterológicas em Pediatria*. São Paulo, Ed. Atheneu 1996: 1-15.
8. Dodds WJ, Logemann JA, Stewart ET. Radiologic assessment of abnormal oral and pharyngeal phases of swallowing. *AJR Am J Roentgenol*. 1990; 154:965-74.
9. Brandt LJ. Gastrointestinal disorders in the elderly. In: Rossman I. *Clinical Geriatrics*, 3rd edition, 1986; 260-77.
10. Castell DO. Distúrbios do trato gastrointestinal. In: Abrams BA, Berkow R. *Manual Merk de Geriatria*, ed. Roca, 1995; 530-41.

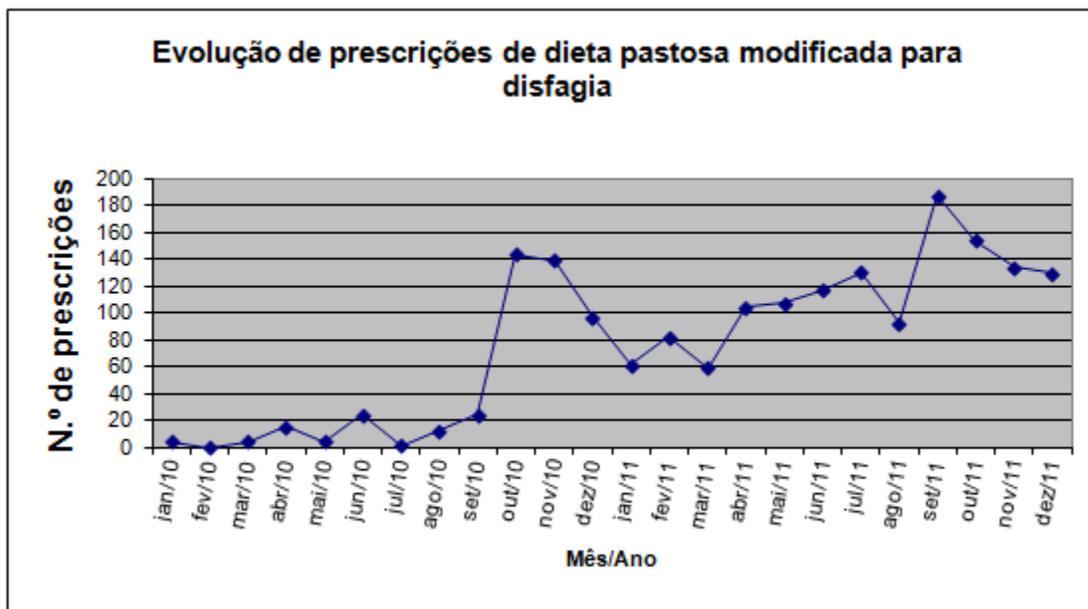
11. Hollinshed H. Anatomy of the pharynx and esophagus, english, vol. 3, cap. 3, 1994.
12. Marchesan IQ. Disfagia. In: Marchesan IQ, Bolaffi C, Gomes ICD, Zorzi JL. Tópicos em Fonoaudiologia, vol. II - CEFAC, ed. Lovise, pp.161-6, 1995.
13. Nasi A, Carvalho LEB, Cecconello I, Pinotti HW. Disfagia no indivíduo idoso. In: Filho EM, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G. Disfagia: Abordagem Multidisciplinar. 2ª ed. Frontis editorial, pp.47-62, 1998.
14. Santini CS. Disfagia Neurogênica. In: Furkim AM, Santini CS. Disfagias Orofaríngeas. Carapicuíba. Editora Pró-Fono, pp. 19-34, 1999.
15. Terré R, Mearin F. Oropharyngeal dysphagia after the acute phase of stroke: predictors of aspiration. Neurogastroenterol Motil. 2006; 18:200-5.
16. Hinchey JA, Shephard T, Furie K, Smith D, Wang D, Tonn S, For the stroke practice improvement network investigators. Stroke. 2005; 36:972-1976.
17. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos Hospitalizados. Barueri, Minha Editora, 2011:106.
18. Robbins J, Hamilton J, Lof GL, Kempster GB. Oropharyngeal Swallowing in Normal Adults of Different Ages. Gastroenterology. 1992; 103:823-29.
19. Silva LBC, Ikeda CM. Cuidado Nutricional na Disfagia: uma alternativa para maximização do estado nutricional. Rev Bras Nutr Clín. 2009; 24:203-10.
20. Carvalho KMB, Obesidade. In: Cuppari L. Guia de Nutrição: Nutrição Clínica no Adulto. 2ª edição. Barueri, editora Manole, 2005: 166-167.

Anexo A.

Diferenças conceituais de texturas frente a ótica da Nutrição vs Fonoaudiologia.

Tipo de dieta	Definição	Composição	Objetivos	Indicações
Pastosa (Nutrição)	Dieta de consistência pastosa, composta de alimentos em forma de papas ou picados e bem cozidos.	Arroz bem cozido, macarrão argolinha, polenta, purês, caldo de feijão, leite, iogurtes, carne moída ou frango desfiado, ovo cozido ou pochê, frutas macias, vitaminas, sucos, doces em pasta, sagú, legumes sem casca e sem sementes em pedaços pequenos e bem cozidos, biscoitos amolecidos, pães macios, bolos.	Oferecer alimentos que exijam o mínimo de mastigação, sejam de fácil trânsito gastrointestinal e de boa digestibilidade.	Situações especiais com acometimento de fases mecânicas do processo digestivo, como falta de dentes, cirurgias de cabeça e pescoço, pós-operatório de cirurgias do aparelho digestivo, fases críticas de doenças crônicas.
Pastosa (Fonoaudiologia)	Dieta de consistência pastosa homogênea, tipo "pudim", coesiva e de baixa adesividade.	Purê de arroz, caldo de feijão engrossado, purê de legumes, purê de carnes, leite engrossado, mingaus, frutas em forma de purês, frapês ou sucos espessados, pudins, flans e cremes.	Oferecer alimentos que não requeiram mastigação alguma, evitar a presença de diferentes consistências alimentares juntas (consistências heterogêneas), minimizar os riscos de aspiração laríngea de alimentos.	Situações de transição da dieta enteral para via oral; disfagia grave para líquidos, adicionando espessantes para a aquisição da consistência ideal; situações especiais frente a alterações estruturais (ausências dentárias) ou funcionais que impossibilitem a mastigação.

Anexo B.



Evolução do número de prescrições nos anos de 2010 a 2011.

Anexo C



NUTRIÇÃO - UNIDADE DE EMERGÊNCIA

Para: _____ Data: __/__/__

DIETA PASTOSA MODIFICADA PARA DISFAGIA, COM LÍQUIDOS

Consiste de alimentos pastosos (na consistência de pudim). Não são permitidas texturas grossas e ásperas, alimentos inteiros, em pedaços ou com resíduos. São excluídos quaisquer alimentos que requerem mastigação.

Os líquidos ralos (água, sucos, leite, iogurtes, vitaminas) podem ser oferecidos, desde que estejam sem resíduos (pedaços ou fibras).

EXEMPLO DE CARDÁPIO

Desjejum

Mingau com amido de milho, farinha de cereal e fruta batidos – 1 copo (250ml)
Suco natural de fruta, coado – 1 copo (200 ml)

Almoço

Purê de arroz - 6 colheres, das de sopa, cheias
Caldo de feijão - 1 concha pequena
Papa de carne - 3 colheres, das de sopa, cheias
Purê de legumes - 6 colheres, das de sopa, cheias
Doce de fruta pastoso batido ou gelatina ou pudim – 1 pote de sobremesa (100 g)

Complementar da tarde

Vitamina de frutas - 1 copo (250ml)

Jantar

Purê de arroz - 6 colheres, das de sopa, cheias
Caldo de feijão - 1 concha pequena
Papa de carne - 3 colheres, das de sopa, cheias
Purê de legumes - 6 colheres, das de sopa, cheias
Doce de fruta pastoso batido ou gelatina ou pudim – 1 pote sobremesa (100g)

Complementar da noite

Mingau de aveia batido com fruta – 1 copo (250 ml)

Orientação de Alta

Elaborado por: Nutricionista Leida Divina Freire da Cruz
CRN3: 6351

Anexo D



NUTRIÇÃO - UNIDADE DE EMERGÊNCIA

Para: _____

Data: __/__/__

DIETA PASTOSA MODIFICADA PARA DISFAGIA, SEM LÍQUIDOS

Consiste de alimentos pastosos (na consistência de pudim). Não são permitidas texturas grossas e ásperas, alimentos inteiros, em pedaços ou com resíduos. São excluídos quaisquer alimentos que requerem mastigação.

Os líquidos ralos (água, sucos, leite, iogurtes, vitamina) não podem ser oferecidos por via oral.

EXEMPLO DE CARDÁPIO

Desjejum

Mingau com amido de milho, farinha de cereal e fruta batidos – 1 copo (250ml)

Almoço

Purê de arroz – 6 colheres, das de sopa
Purê de feijão– 1 concha pequena
Purê de carne – 3 colheres, das de sopa
Purê de legumes – 6 colheres, das de sopa
Banana amassada até formar purê – 1 unidade

Complementar da tarde

Vitamina de frutas engrossada com farinha de cereal – 1 copo (250 ml)

Jantar

Purê de carne – 3 colheres das de sopa
Purê de legumes – 6 colheres das de sopa
Purê de arroz – 6 colheres das de sopa
Purê de feijão– 3 colheres das de sopa
Creme de frutas sem leite – 1 pote sobremesa (100g)

Complementar da noite

Mingau de aveia batido com fruta - 250 ml

OBSERVAÇÃO: Os líquidos ralos (água, sucos, chás, leite, etc.) só poderão ser oferecidos pela sonda. Ou por via oral com espessante (de acordo com o caso de cada paciente e com orientação profissional).

Orientação de Alta

Elaborado por: Nutricionista Leida Divina Freire da Cruz

CRN3: 6351