

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS

FACULDADE DE MEDICINA

GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

Thais Wabner Rodrigues

**SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS ORAIS: PERFIL DOS PACIENTES
USUÁRIOS E IMPACTO FINANCEIRO EM UM HOSPITAL PÚBLICO
UNIVERSITÁRIO**

PORTO ALEGRE

Novembro, 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS

FACULDADE DE MEDICINA

GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS ORAIS: PERFIL DOS PACIENTES
USUÁRIOS E IMPACTO FINANCEIRO EM UM HOSPITAL PÚBLICO
UNIVERSITÁRIO**

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau em bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina.

Orientador: Prof Dr Virgílio José Strasburg

PORTO ALEGRE

Novembro, 2020

THAIS WABNER RODRIGUES

**SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS ORAIS: PERFIL DOS PACIENTES USUÁRIOS E
IMPACTO FINANCEIRO EM UM HOSPITAL PÚBLICO UNIVERSITÁRIO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição.

Porto Alegre, 01 de novembro de 2020.

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso "Suplementos alimentares orais: perfil dos pacientes usuários e impacto financeiro em um hospital público universitário" elaborado por Thais Wabner Rodrigues, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Comissão examinadora:

Prof Dr Virgílio José Strasburg
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dr^a Thais Ortiz Hammes
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Prof^a Dr^a Valesca Dall'Alba
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

Rodrigues, Thais Wabner
SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS ORAIS: PERFIL DOS
PACIENTES USUÁRIOS E IMPACTO FINANCEIRO EM UM HOSPITAL
PÚBLICO UNIVERSITÁRIO / Thais Wabner Rodrigues. --
2020.
36 f.
Orientador: Virgílio José Strasburg.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,
2020.

1. suplementação alimentar. 2. desnutrição
energético-proteica. 3. terapia nutricional;. 4.
recursos financeiros em saúde. I. Strasburg, Virgílio
José, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

RESUMO

A alimentação do paciente, além de ser parte integrante da terapia, é um elemento que pode trazer conforto e acolhimento durante a sua internação. As refeições devem cobrir as necessidades nutricionais dos pacientes, que comumente têm sua ingestão diminuída em ambiente hospitalar. A recomendação de suplementos nutricionais orais (SNO) é feita para indivíduos que não conseguem atingir suas necessidades energéticas pela alimentação convencional, ou, também, no gerenciamento de necessidades específicas associadas a certas patologias. O presente estudo teve como finalidade caracterizar o perfil dos pacientes hospitalizados usuários de suplementos nutricionais orais e os respectivos recursos financeiros empregados. Foram selecionadas, por conveniência, oito alas do hospital, que apresentavam o maior número de prescrições dietéticas de suplementos alimentares. Diariamente foram analisados os mapas de dieta dos andares que estavam em acompanhamento para identificar quais pacientes estavam recebendo SNO. Posteriormente, os prontuários dos pacientes que estavam em tratamento com suplementação foram analisados para verificar particularidades: idade, sexo, patologias associadas, peso e valor energético total (VET) prescrito. Os dados foram avaliados em valores totais, médias, desvio padrão e percentuais. A pesquisa abrangeu 86 pacientes, sendo 54,6% (n=47) do sexo masculino. A média geral de idade dos pacientes foi 60,3 anos. Quanto ao estado nutricional, segundo o IMC: 54,7% eram eutróficos, 20,9% tinham excesso de peso e 24,4% tinham baixo peso. Aproximadamente 80% dos pacientes estavam em risco nutricional. As doenças oncológicas foram as patologias mais associadas a internação (31,4%). A maior parte dos pacientes, 74,4% (n= 64), estava recebendo dieta normal ou dietas classificadas como especiais. A média diária de prescrição de suplementos nutricionais orais foi de 1,39 por pessoa. Os suplementos oferecidos corresponderam a um fornecimento médio de calorias de 17,1% para os pacientes adultos e de 18% para os pacientes idosos em relação ao VET prescrito. O valor financeiro do litro dos SNO variou substancialmente de acordo com a sua formulação, com diferença aproximada de sete vezes entre o preço dos suplementos hipercalóricos com densidades calóricas de 1.2 kcal/ml e 2.4kcal/ml.

O valor empregado em suplementos nutricionais orais de janeiro a setembro de 2020 correspondeu a R\$ 227.921,68, com média mensal de custeio de R\$ 25.364,60, sendo o valor médio do litro R\$ 54,85. Indubitavelmente os SNO são um recurso de grande relevância na terapia nutricional. Contudo, considerando todos os fatores supracitados, recomenda-se que a aceitação dos SNO seja avaliada. Dessa forma, a superestimação do VET diário consumido, assim como, desperdícios de recursos financeiros poderão ser evitados.

Palavras-chave: suplementação alimentar; desnutrição energético-proteica; terapia nutricional; recursos financeiros em saúde.

ABSTRACT

In addition to being an integral part of therapy, feeding the patient is an element that can bring comfort and welcome during their hospitalization. Meals should cover the nutritional needs of patients, who commonly have their intake reduced in a hospital environment. The recommendation of oral nutritional supplements (SNO) is made for individuals who are unable to meet their energy needs through conventional nutrition, or, also, in the management of specific needs associated with certain pathologies. The present study aimed to characterize the profile of hospitalized patients using oral nutritional supplements and the respective financial resources employed. For convenience, eight hospital wards were selected, which had the largest number of dietary prescriptions for food supplements. Diet maps of the floors that were being monitored were analyzed daily to identify which patients were receiving SNO. Subsequently, the medical records of patients who were being treated with supplementation were analyzed to check for particularities: age, sex, associated pathologies, weight, and prescribed total energy value (VET). The data were evaluated in total values, means, standard deviation, and percentages. The survey covered 86 hospitalized patients, 54.6% (n = 47) of whom were male. The general mean age of the patients was 60.3 years. As for nutritional status: 54.7% were eutrophic, 20.9% were overweight and 24.4% were underweight. Despite this, approximately 80% were at nutritional risk. Oncological diseases were the pathologies most associated with hospitalization (31.4%). Most patients, 74.4% (n = 64), were receiving a normal diet or diets classified as special. The average daily prescription of oral nutritional supplements was 1.39 per person. The supplements

offered corresponded to an average calorie supply of 17.1% for adults and 18% for elderly patients in relation to the prescribed VET. The financial value of the SNO liter varied substantially according to its formulation, with an approximate difference of seven times between the price of hypercaloric supplements with caloric densities of 1.2 kcal /ml and 2.4kcal/ml. The amount used in oral nutritional supplements from January to September 2020 corresponded to R\$ 227,921.68, with a monthly average cost of R \$ 25,364.60, with an average value of R\$ 54.85 per liter. Undoubtedly, SNO's are a highly relevant resource in nutritional therapy. However, considering all the factors mentioned above, it is recommended that the acceptance of the SNO is also evaluated. In this way, overestimating the daily VET consumed, as well as wasting financial resources can be avoided.

Keywords: food supplementation; protein-energy malnutrition; nutrition therapy; financial resources in health.

LISTA DE ABREVIATURAS

GEB – Gasto Energético Basal

GET - Gasto Energético Total

HPU - Hospital Público Universitário

IMC - Índice de Massa Corporal

NRS – *Nutritional Risk Screening*

PCR - Proteína C Reativa

SND - Serviço de Nutrição e Dietética

SNO - Suplementos Nutricionais Orais

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences for Windows*®

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VET - Valor Energético Total

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 Suplementos Alimentares	12
2.2 Triagem e Avaliação Nutricional	13
2.3 Desnutrição	14
2.4 Necessidades Nutricionais	15
3 JUSTIFICATIVA	17
4 OBJETIVOS	18
4.1 Objetivo Geral	18
4.2 Objetivos Específicos	18
5 METODOLOGIA	19
5.1 Opção Metodológica	19
5.2 Caracterização do local do estudo	19
5.3 Coleta de dados e instrumento avaliado	20
5.4 Critérios de inclusão e exclusão	22
5.5 Utilização e análise de Dados	22
5.6 Questões éticas	23
5.7 Resultados esperados	15
6 RESULTADOS	34
7 DISCUSSÃO	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	34
ANEXO I - TERMO DE USO DE DADOS.	37

LISTA DE ELEMENTOS GRÁFICOS

Quadro 1. Planejamento da coleta de dados.....	21
Tabela 1. Características do estado nutricional dos pacientes de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020.....	25
Quadro 2. Principais doenças e complicações associadas aos pacientes internados em uso de suplementos nutricionais orais.....	26
Tabela 2. Detalhamento das prescrições dietéticas de pacientes de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020	27
Tabela 3. Caracterização dos suplementos alimentares orais distribuídos pelo HUP. Porto Alegre/RS, 2020.....	28
Tabela 4. Detalhamento da prescrição dietética e da prescrição de suplementos nutricionais orais.....	29
Tabela 5. Descrição de Valores e Percentuais dos Suplementos Nutricionais Enterais e Orais.....	30
Tabela 6. Descrição do percentual de consumo de cada suplemento.....	30

1. INTRODUÇÃO

A alimentação do paciente além de ser parte integrante da terapia é um elemento que pode trazer conforto e acolhimento durante a sua internação. As refeições devem cobrir as necessidades nutricionais dos pacientes, que comumente tem sua ingestão diminuída em ambiente hospitalar. Diversos fatores podem contribuir para a inapetência, tais como: condição patológica, tempo de internação, qualidade da refeição e baixa aceitação de suplementos nutricionais orais (SANTOS et al., 2017; THIBAUT et al., 2011).

A redução da ingestão alimentar, aliada ao aumento das necessidades energéticas do paciente durante a internação acabam, muitas vezes, culminando na desnutrição do paciente e, conseqüentemente, na piora do quadro (SILVA et al., 2014). A desnutrição está associada ao aumento da mortalidade, morbidade, tempo de internação e custos (KONTUREK et al., 2015).

Levando o uso de recursos financeiros destinados à saúde em consideração a desnutrição eleva a demanda empregada em um paciente: com novas internações, novas prescrições e novas consultas (BALDWIN et al., 2012). Nesse mesmo sentido, é importante que a prescrição de suplementos alimentares orais seja concomitante a um acompanhamento nutricional adequado, pois caso não haja uma boa aceitação o desperdício de recursos financeiros, bem como, a piora do estado nutricional por uma superestimação calórica podem ser agravados (LAMBERT et al., 2015).

Os suplementos alimentares são, geralmente, na forma de cápsulas, de pós ou de líquidos. A definição de suplemento pode variar de acordo com cada país. Nos Estados Unidos da América essa definição é clara pelo fato de haver uma regulamentação oficial em relação a isso, assim como acontece no Brasil. O mesmo não ocorre em países como Japão, por exemplo (CHIBA et al., 2014).

Tendo em vista a importância do aporte energético adequado na recuperação do paciente, bem como o alto investimento empregado para o fornecimento da suplementação nutricional oral que essa pesquisa foi desenvolvida.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Suplementos Alimentares

Os suplementos alimentares não têm uma definição universal específica podendo variar de um país para o outro (CHIBA et al., 2014). No Brasil, segundo a regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os suplementos alimentares têm por finalidade fornecer nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos em complemento à alimentação. Na instrução normativa nº 28/2018 estão estabelecidos às listas de constituintes permitidos, os limites de uso, as alegações comprovadas cientificamente e as informações necessárias na rotulagem (ANVISA, 2018).

Quanto à composição, os suplementos podem ser: modulares, com somente um nutriente, incompletos, com alguns nutrientes, ou completos, com todos nutrientes essenciais ao organismo humano. Os suplementos nutricionais orais (SNO), geralmente, não são completos, assim, eles não devem ser usados como única fonte de nutrição, mas, sim, como um complemento. Além da composição de macronutrientes e micronutrientes os SNO podem variar nos sabores e consistência (BAPEN, 2016; SILVA et al., 2014).

A recomendação de SNO é feita para indivíduos que não conseguem atingir suas necessidades energéticas pela alimentação convencional, ou, também, no gerenciamento de necessidades específicas associadas a certas patologias. A prescrição pode ser feita por um período curto durante doenças agudas ou a longo prazo para indivíduos com condições crônicas (BAPEN, 2016; SILVA et al., 2014).

BALDWIN et al. (2012) em uma revisão sistemática relataram que estudos realizados com pacientes de diferentes origens sugerem que o uso de suplementos nutricionais orais está associado com reduções significativas no tempo de internação, nas complicações associadas a perda de peso e nas taxas de mortalidade. Dessa forma, o acompanhamento nutricional e uso de suplementos nutricionais se mostram grandes aliados na prevenção e no tratamento de pacientes com risco de desnutrição ou já desnutridos (BALDWIN et al., 2012).

2.2 Triagem e Avaliação de Risco Nutricional

A triagem de risco nutricional é uma ferramenta simples, rápida e tem se mostrando muito eficiente para identificar pacientes com risco nutricional. A triagem nutricional deve fazer parte do protocolo clínico e deve ser realizada entre as primeiras 24 a 48 horas após a internação. Identificar de forma precoce pacientes em risco de desnutrição ou desnutridos é essencial para que o suporte nutricional adequado seja fornecido (REBER et al, 2019).

Diversas ferramentas de triagem foram desenvolvidas para diferentes contextos e populações nas últimas décadas. A triagem de risco nutricional deve incluir parâmetros dinâmicos: perda de peso recente, Índice de Massa Corporal (IMC), gravidade da doença e ingestão alimentar atual (REBER et al, 2019). Em uma revisão sistemática realizada por Schueren et al., (2014) foram encontradas 32 ferramentas diferentes de triagem nutricional.

Uma das ferramentas de triagem mais utilizada no mundo é a Triagem Nutricional de Riscos 2002 (NRS-2002) desenvolvida por Kondrup et al. (2003). A NRS-2002 é bem validada e simples: possui uma triagem inicial com quatro perguntas e, caso uma delas seja respondida positivamente, segue-se para a triagem final com a investigação dos parâmetros de estado nutricional e de gravidade da doença. A triagem final resulta em uma pontuação de 0 a 3 para cada parâmetro. A idade acima de 70 anos é considerada um fator de risco acrescentando 1 ponto no resultado final. Quando a pontuação é ≥ 3 pontos o paciente é considerado em risco de desnutrição ou desnutrido (KONDRUP et al., 2003).

Uma vez que o risco para desnutrição é identificado na triagem o paciente deve ser submetido a uma avaliação nutricional mais detalhada para que, dessa forma, os problemas nutricionais sejam especificados. Os dados coletados em uma avaliação, de forma geral, são similares aos da triagem, no entanto, são investigados de forma mais profunda. Reber, et al. (2019) ponderam que a literatura científica atual sugere que uma abordagem completa inclui: história clínica, exame físico, medidas da composição corporal, avaliação funcional e valores laboratoriais.

A ferramenta de avaliação nutricional mais usada é a Avaliação Global Subjetiva (ASG), que inclui dados de perda de peso, de alteração da ingestão alimentar, de perda de gordura subcutânea, de perda de massa muscular, de edema e de comprometimento gastrointestinal e funcional (REBER et al., 2019). Um dos principais fatores que ocasiona o desenvolvimento da desnutrição em pacientes hospitalizados é a diminuição da ingestão alimentar (KONTUREK et al, 2015). Dessa forma, é necessário que seja realizado o monitoramento do consumo alimentar e energético de forma adequada, através de ferramentas como, por exemplo, o registro alimentar (FORSTER et al., 2016).

Atualmente ainda não existe um padrão-ouro para a avaliação do estado nutricional que seja aceito universalmente, no entanto, já é bem elucidado que a implementação adequada de ferramentas de triagem e avaliação nutricional pode contribuir com melhores desfechos nos pacientes em risco nutricional. Os planos de cuidados nutricionais devem ser concebidos e executados de forma multidisciplinar acarretando, assim, na diminuição do tempo de internação, na redução da mortalidade, na diminuição de custos com saúde, na redução de complicações graves e nas melhorias na qualidade de vida e no estado funcional (REBER et al., 2019).

2.3 Desnutrição

Segundo a Sociedade Europeia de Nutrição Enteral e Parenteral (ESPEN) a desnutrição é uma perda de peso relacionada à doença, uma deficiência de proteína ou um déficit em nutrientes específicos (KONTUREK et al., 2015). A desnutrição está associada à diminuição da gordura muscular, da função imunológica, da qualidade de vida e da capacidade de cicatrização do paciente (LUMA et al., 2017).

O estado nutricional requer vários métodos de avaliação. Luma et al. (2017), apontaram em seu estudo que a avaliação de apenas um parâmetro é geralmente, considerado insatisfatório pela literatura. Dentre os indicadores utilizados estão os dados antropométricos, sendo o mais utilizado o IMC, e parâmetros bioquímicos, como, por exemplo, a albumina sérica, a hemoglobina e a proteína C reativa (PCR)(LUMA et al., 2017). Para os adultos, o IMC abaixo de 18,5 kg/m² é

considerado um fator que indica desnutrição, enquanto para idosos o parâmetro é o IMC abaixo de 22 kg/m² (CEDERHOLM, 2015).

Entre os principais fatores responsáveis pelo desenvolvimento da desnutrição em pacientes hospitalizados estão a ingestão reduzida de alimentos e o aumento das necessidades energéticas devido a doenças agudas ou crônicas. No caso de algumas patologias, a prevalência de desnutrição é alta já no momento da admissão no hospital, tendo o quadro agravado durante o período de hospitalização (KONTUREK et al., 2015).

A desnutrição hospitalar é um problema comum e oneroso, acarretando maiores demandas financeiras em consequência, principalmente, do aumento de complicações relacionadas às patologias e a readmissões hospitalares recorrentes (BROWN et al., 2020). A triagem nutricional, tem por objetivo detectar pacientes em risco nutricional, prever a probabilidade de um resultado melhor ou pior devido a fatores nutricionais e auxiliar na definição do manejo da desnutrição (KONTUREK et al., 2015; ESPEN, 2002).

2.4 Necessidade Nutricionais

Uma das formas de estimar as necessidades energéticas é a partir do gasto energético basal (GEB) mais as necessidades adicionais de energia. Uma dieta é considerada saudável e adequada quando o aporte de energia e de nutrientes é capaz de suprir todas as demandas do indivíduo (FAO, 2004).

O requerimento energético do corpo inclui a energia despendida para desempenhar funções basais como, por exemplo, manter a temperatura corporal, a função cardíaca e a função pulmonar. A taxa metabólica basal (TMB), quantidade de energia em quilocalorias (kcal) que o corpo gasta em repouso para manter seu funcionamento adequado, constitui cerca de 45 % a 75% do Gasto Energético Total (GET) em adultos (FAO, 2004).

Diversos fatores devem ser levados em consideração na hora de estimar as necessidades energéticas diárias: sexo, idade, peso, altura e nível de atividade física habitual. A obtenção do GEB pode ser determinada por calorimetria direta ou indireta ou por equações preditivas. Dentre as principais equações encontradas na literatura estão a Harris-Benedict (1919), Schofield (1985), FAO/ WHO/ UNU (1985) e OMS (1985), que levam em consideração os fatores supracitados (FRADE et al., 2016).

Para manutenção da saúde e de todas as funções fisiológicas, é necessário que haja um balanço energético, ou seja, a ingestão de energia proveniente da dieta deve ser igual ao gasto de energia diário. Dessa forma, ajustes devem ser realizados de acordo com a realidade de cada indivíduo levando em consideração o estado nutricional e o estado de saúde, pois déficits calóricos associados a períodos de anorexia e estresse metabólico resultam em perda de massa muscular e declínio funcional (SCHUETZ et al., 2019; FRADE et al., 2016; FAO, 2004).

3.JUSTIFICATIVA

Os suplementos alimentares orais são uma ótima alternativa não invasiva para pacientes que conseguem se alimentar, mas não estão conseguindo ingerir o aporte necessário para manter suas necessidades orgânicas e, por conseguinte, acabam perdendo peso.

Considerando a importância de caracterizar os perfis, conhecer as necessidades nutricionais, as comorbidades associadas e o risco de desnutrição dos pacientes usuários de suplementos nutricionais orais, bem como, quantificar os recursos destinados nessa terapia nutricional, é que esse estudo se justifica.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Caracterizar o perfil dos pacientes que recebem suplementos alimentares em um hospital público universitário (HPU) no sul do país, e os respectivos investimentos financeiros empregados.

4.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar o perfil dos pacientes em relação a: idade, patologias associadas, gênero, estado nutricional e prescrição de ingestão alimentar diária;
- b) Quantificar o consumo dos diferentes tipos de suplementos alimentares orais utilizados no HPU.
- c) Quantificar os valores financeiros empregados na aquisição dos suplementos alimentares orais utilizados pelo HPU.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Opção Metodológica

Essa pesquisa consiste em um estudo do tipo caráter descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, de finalidade aplicada com verificação de dados primários e também com a utilização de dados secundários (PRODANOV; FREITAS, 2013).

5.2 Caracterização do local do estudo

O local de estudo consiste em um hospital público, geral e universitário, localizado na cidade de Porto Alegre, RS. Sua área de recursos humanos conta com aproximadamente sete mil pessoas entre funcionários, professores universitários e médicos residentes. A instituição conta com 842 leitos, sendo destes 625 de internação e os demais para outras especificidades como: de tratamento intensivo adulto e pediátrico, emergência, obstetrícia e leitos de apoio (recuperação cirúrgica e berçário). Fazem parte da estrutura também o Centro Cirúrgico Ambulatorial, o Centro Obstétrico e Berçário, os Consultórios ambulatoriais e as Unidades de Hemodiálise, Quimioterapia, Radioterapia e Hemodinâmica (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2019).

O Serviço de Nutrição e Dietética (SND) do hospital é o setor responsável por atender a equipe operacional e, também, aos pacientes. Para o atendimento dos pacientes com as mais diversas patologias são disponibilizados diversos tipos de dietéticas na qual destacamos dieta para diabético, para dislipidemia, dieta pobre em resíduos, dieta normal, entre outras. Além disso, são fornecidos suplementos alimentares e nutricionais para os diversos tipos de pacientes de acordo com as prescrições dietéticas.

5.3 Coleta de dados e instrumento avaliado

As coletas de dados do estudo foram realizadas, em seis semanas, de segunda à sexta-feira, entre os meses de agosto a setembro do ano de 2020. Selecionou-se por conveniência os seguintes andares e alas: 5º andar ala norte; 6º andar alas sul e norte, 7º andar ala norte, 8º andar alas sul e ala norte, 9º andar alas sul e norte.

O hospital pode oferecer aos pacientes até sete refeições diárias: café da manhã, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e duas ceias. O cardápio é elaborado por nutricionistas, que visam oferecer uma alimentação equilibrada e que garante o aporte calórico adequado para a recuperação do paciente. A suplementação alimentar oral é uma estratégia utilizada para garantir que as necessidades energéticas individuais sejam atingidas.

Com o objetivo de avaliar o perfil dos pacientes que recebiam os suplementos alimentares orais oferecidos pelo hospital, foram acompanhados os mapas alimentares do hospital de forma intercalada: em um dia foram monitorados os pacientes do 5º andar ala norte, 6º andar ala sul e ala norte e 7º andar ala norte e no outro, os do 8º andar ala sul e ala norte e 9º andar ala sul e ala norte, conforme apresentado no quadro 1.

Quadro 1. Planejamento da coleta de dados.

Semana	Dias da semana	Refeições
1	Segunda, Quarta e Sexta.	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.
	Terça e Quinta	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
2	Segunda, Quarta e Sexta.	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
	Terça e Quinta	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.
3	Segunda, Quarta e Sexta.	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.
	Terça e Quinta	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
4	Segunda, Quarta e Sexta.	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
	Terça e Quinta	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.
5	Segunda, Quarta e Sexta.	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.
	Terça e Quinta	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
6	Segunda, Quarta e Sexta.	8° Sul e Norte e 9° Sul e Norte.
	Terça e Quinta	5° Norte, 6° Sul e Norte e 7° Norte.

Diariamente foram analisados os mapas de dieta dos andares que estavam em acompanhamento para identificar quais pacientes estavam recebendo SNO. Posteriormente, os prontuários dos pacientes que estavam em tratamento com suplementação foram analisados para verificar particularidades: idade, sexo, patologias associadas, peso e valor energético total (VET) prescrito. Tais dados foram transcritos para uma tabela previamente estruturada no drive.

Em relação aos suplementos utilizados na prescrição dietética aos pacientes foi verificado o valor dos insumos junto ao setor de almoxarifado do SND do hospital.

5.4 Critério de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão na pesquisa consideraram os seguintes aspectos: a) receber prescrição para suplemento alimentar via oral; b) ser adulto ou idoso do sexo masculino ou feminino; c) estar internado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Para os critérios de exclusão foram considerados: a) pacientes menores de 18 anos; b) pacientes internados por convênio ou particular.

5.5 Utilização e Análise dos dados

Os resultados foram transcritos para o *software* Microsoft Excel© 2010. Os dados foram avaliados em valores totais, médias, desvio padrão e frequências das informações coletadas.

5.6 Questões Éticas

Nenhum tipo de intervenção direta com os pacientes do hospital universitário foi realizado, sendo, dessa forma, dispensado o uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. A realização desse estudo foi vinculada ao projeto cadastrado na Plataforma Brasil número 38894/2020 e aprovado pela Comissão de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

6. RESULTADOS

O presente estudo almejou delinear o perfil dos pacientes que fazem uso de suplementos alimentares, bem como, mensurar o valor empregado nessa terapia nutricional, em um HPU. A pesquisa abrangeu 86 pacientes hospitalizados no período de 05 de agosto de 2020 até 12 de setembro de 2020, que estavam em uso de suplementos alimentares e que atendiam aos critérios de inclusão.

Entre os internados inclusos na pesquisa, 54,6% (n=47) eram do sexo masculino, sendo a idade média desses de 58,1 anos, enquanto a média de idade das mulheres foi 62,8 anos. Na avaliação geral quanto a idade, 57% dos pacientes (n= 49) foram classificados como idosos, com média de idade de 72,1 anos (DP \pm 16), e 43% dos pacientes (n=37) eram adultos com média de idade de 44,6 anos (DP \pm 17). A média geral de idade dos pacientes foi de 60,3 anos.

Em relação ao estado nutricional dos pacientes, eles foram classificados de acordo com o IMC, levando em consideração os diferentes pontos de corte para adultos e idosos. Entre os adultos, 20 (54%) eram eutróficos, sete (18,92%) eram baixo peso, seis (16,22%) apresentavam sobrepeso e quatro (10,81%) eram obesos. Já no grupo de idosos, 27 (55,1%) eram eutróficos, 14 (28,6%) eram baixo peso e 8 (16,3%) apresentavam sobrepeso. A média geral de enfermos eutróficos foi de 54,7%, com excesso de peso, considerando sobrepeso e obesidade, foi de 20,9% e de baixo peso foi 24,4%.

Seguindo o protocolo do hospital, todos os pacientes foram triados para risco nutricional através da aplicação da NRS-2002 pela nutricionista responsável. Dessa forma, foi possível avaliar o risco para desnutrição de cada indivíduo. A partir da triagem detectou-se que 71 pacientes (82,56%) estavam em risco nutricional. A tabela 1 apresenta características com relação ao estado nutricional dos pacientes.

Tabela 1. Características do estado nutricional dos pacientes de acordo com o IMC de um Hospital Público Universitário. Porto Alegre/RS, 2020.

	Adultos			Idosos		
	Baixo peso	Eutróf.*	Excesso. de peso**	Baixo peso	Eutróf.*	Excesso de peso**
Média Peso (kg)	52,0	59,0	86,9	50,7	67,3	71,7
Média IMC (kg/m²)	17,4	20,9	30,4	18,8	24,2	30,3
Risco Nutricional (%)	100	69,2	100	87,5	70,4	100

(*) Eutróf.= eutróficos; (**) Considerando excesso de peso: sobrepeso e/ou obesidade

Um fator que tem forte impacto no estado nutricional dos pacientes são as patologias associadas à internação. No presente estudo as enfermidades foram separadas em 15 diferentes grupos distintos e fatores de risco para desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como, por exemplo, o tabagismo, foram agrupados em um outro. Quanto as patologias associadas à internação: 31,4% correspondem a doenças oncológicas, 19,8% doenças virais e 14% de doenças cardiovasculares. O restante (34,8%) contemplou doenças respiratórias, bacterianas, hepáticas, gastrintestinais, neurológicas, autoimunes, renal, pancreática e biliar.

Quanto ao histórico clínico, 41,8% dos pacientes apresentavam doenças cardiovasculares, 31,39% fatores de risco para desenvolver DCNT, 22,1% doenças oncológicas e 23,2% outras DCNT, como, por exemplo, obesidade e diabetes mellitus. Além dos grupos de patologias supracitados, também foram encontradas doenças genéticas, doenças psiquiátricas e doenças neurológicas. No Quadro 1 as principais patologias encontradas nos pacientes estão detalhadas e organizadas por grupos.

Quadro 2. Principais doenças associadas aos pacientes internados em uso de suplementos nutricionais orais.

Grupos	Descrição das Principais Doenças e Complicações
Doenças Autoimunes	Neuromielite óptica; Artrite Reumatoide;
Doenças Bacterianas	Sífilis; Tuberculose; Osteomielite;
Doenças Cardiovasculares	Insuficiência Cardíaca; Infarto Agudo do Miocárdio; Hipertensão Arterial Sistêmica; Acidente Vascular Cerebral; Fibrilação Arterial; Doença Arterial Coronariana;
Doenças Gastrointestinais	Doença de Crohn; Úlcera péptica; Gastrite Crônica; Doença do Refluxo Gastroesofágico; Retocolite Ulcerativa;
Doenças Genéticas	Síndrome Progéria; Síndrome MonoMac; Fibrose Cística;
Doenças Hepáticas	Hepatopatia Crônica; Cirrose;
Doenças Neurológicas	Mielite; Esclerose Sistêmica;
Doenças Oncológicas	Mieloma Múltiplo; Adenocarcinoma Urotelial; Adenocarcinoma Hepático; Neoplasia Pâncreas e Vias Biliares; Adenocarcinoma de Trato Gastrointestinal; Carcinoma de Laringe; Neoplasia de Laringe; Neoplasia Óssea Avançada;
Doenças Pancreáticas e Biliares	Coledocolitíase; Pancreatite Aguda; Pancreatite de Repetição; Síndrome Colestática;
Doenças Psiquiátricas	Depressão; Ansiedade
Doenças Renais	Doença Renal Crônica; Nefrolitíase
Doenças Respiratórias	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Pneumonia; Asma;
Doenças Virais	Hepatite C; COVID-19; Vírus da Imunodeficiência

	Humana (HIV);
Fatores de Risco para DCNT	Tabagismo; Etilismo;
Outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis	Obesidade; Diabetes Mellitus (DM); Dislipidemia;
Outras Patologias	Úlcera Isquiática; Hipertireoidismo; Anemia; Síndrome de Raynaud; Glaucoma; Traumatismo Raquimedular; Epilepsia;

A prescrição dietética, realizada pela nutricionista responsável em conjunto com a equipe médica, foi realizada de acordo com as necessidades energéticas individuais, patologias associadas, estado nutricional e preferências alimentares dos pacientes. A maior parte dos pacientes, 74,4% recebeu dieta normal ou um dos tipos de dietas especiais. Na Tabela 2 é possível ver mais detalhes sobre as prescrições dietéticas.

Tabela 2. Detalhamento das prescrições dietéticas de pacientes de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020.

Tipo de Dieta	Nº de Prescrições	Dietas Prescritas (%)
Normal	38	44,2
Especiais	26	30,2
Pastosa	11	12,8
Branda	5	5,8
Liquidificada	3	3,5
Líquida	3	3,5

(*) As dietas especiais englobam dieta para imunodeprimido, dieta para fibrose cística, dieta para diabetes mellitus, dieta pobre em K, dieta dash diet e dieta sem lactose.

O hospital dispõe de cinco opções de suplementos alimentares orais, conforme mostrado na tabela 3.

Tabela 3. Caracterização dos suplementos alimentares orais distribuídos pelo HPU. Porto Alegre/RS, 2020.

Tipo	Valor Energético (kcal)	Porção (ml)	Densidade Calórica (kcal/ml)
Suplemento Sem Sacarose	200	200	1.0
Suplemento Hiperlipídico	400	200	2.0
Suplemento Hipercalórico	300	200	1.5
Suplemento Hipercalórico	300	125	2.4
Suplemento Hiperprotéico	240	200	1.2

(*) Percentual da prescrição do suplemento no período pesquisado.

A média de suplementos prescritos por dia foi de, aproximadamente, 1,39 por paciente, sendo que 62 pessoas estavam recebendo um suplemento por dia, 18 pessoas estavam recebendo 2 suplementos por dia e 6 pessoas estavam recebendo 3 ou mais suplementos por dia. Os suplementos são entregues no mesmo horário das refeições, sendo os horários das ceias, 20h e 22h, os horários em que foram encontradas o maior número de prescrições por dia, 41,7% (n=50), seguido pelo horário da colação, 10h, no qual 30 suplementos estavam prescritos (25%). Além disso, também havia prescrições para o café da manhã, para o almoço, para o lanche da tarde e para o jantar.

A média geral do VET prescrito para os pacientes em questão foi de 2.218,04 kcal, com média de 37 kcal/kg de peso. Nos adultos a média do VET foi 2.420,72 kcal e 40kcal/kg, enquanto nos idosos a média do VET foi de 2.059,42 kcal e 34,5 kcal/kg. Os suplementos oferecidos, corresponderam a um fornecimento médio de calorias de 17,1% para os adultos e de 18% para os pacientes idosos em relação a prescrição do valor VET. A Tabela 4 mostra as características encontradas.

Tabela 4. Detalhamento da prescrição dietética e da prescrição de suplementos nutricionais orais de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020.

	Adultos		Idosos	
	VET (kcal)	Suplementos (%)	VET (kcal)	Suplementos (%)
Baixo Peso	2.844,48	13,8	2050,15	16,5
Eutróficos	2.368,06	17,8	2.025,49	19,7
Excesso de Peso*	2.208,16	18,2	2.174,26	14,5

(*) Considerando excesso de peso = sobrepeso e obesidade.

Quanto à prescrição do VET entre pacientes do sexo masculino e do sexo feminino, as médias foram, respectivamente, de 2.263,94kcal/dia e 2.166,75kcal/dia. Não houve, também, diferença relevante no percentual de calorias do VET que correspondia a prescrição de suplementos entre homens (17,8%) e mulheres (17,5%).

Quanto ao volume de SNO utilizado em 2020, considerando que foram usados os dados de janeiro até setembro, a média mensal foi de 1.095,3 (DP±304,9) litros (L). A partir de julho houve um aumento considerável na prescrição de suplementos: até então, de janeiro a junho, a média mensal era de 891,57L, e, com o aumento no consumo nos meses de julho a setembro, foi para 1502,77L. O valor empregado em suplementos nutricionais orais de janeiro a setembro de 2020 correspondeu a R\$ 227.921,68, com média mensal de custeio de R\$ 25.364,60, sendo o valor médio do litro R\$ 54,85.

A média de compra mensal de suplementos nutricionais orais nos anos de 2018 e 2019 foi, respectivamente, 1.111,38 L (DP ± 305,9) e 940,90 L (DP ± 152,5). A média mensal dos recursos aplicados nesses suplementos foi de R\$ 31.001,25, em 2018 e de R\$ 29.357,67, em 2019. Na tabela 5 está descrito o detalhamento dos valores aplicados nos últimos anos em suplementos.

Tabela 5. Descrição de Valores e Percentuais dos Suplementos Nutricionais Enterais e Orais de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020.

	Volume Total de Suplementos Nutricionais* (L)	Volume de SNO (%)	Custo com SNO (%)
2018	49.027,20	39,7	40,5
2019	42.543,70	35,9	38,4
2020**	40.111,83	33,9	27,3

(*) Considerando Suplementos Nutricionais = Enterais e Orais; (**) Valores de janeiro a setembro.

Tabela 6. Descrição de consumo e percentual na utilização de SNO de um HPU. Porto Alegre/RS, 2020.

MÉDIAS (2018 - 2020)			
Padrão	Consumo L	% consumo	% Gasto
Hipercalórico 1,5	1.977,90	18,9	14,4
Hipercalórico 2.4	1.112,53	10,7	43,7
Hiperlipídico 2.0	278,87	2,7	2,9
Hiperproteico 1.2	7.049,20	67,7	39,0
TOTAL	10.418,50	100	100

Destaca-se na tabela 6 a relação inversa entre consumo e percentual de gasto financeiro entre os suplementos 1.2 e 2.4. O valor do litro dos suplementos varia substancialmente de acordo com a sua formulação: o suplemento hipercalórico com densidade calórica de 1.2 kcal/ml custa, aproximadamente, sete vezes menos que o suplemento hipercalórico com densidade calórica 2.4kcal/ml.

7. DISCUSSÃO

A média de idade dos pacientes em uso de SNO ser acima de 60 anos, assim como, os idosos representarem mais da metade do percentual de usuários de SNO. Isso reflete o processo natural que ocorre com o envelhecimento: alterações anatômicas, metabólicas, psicossociais e fisiológicas inerentes a idade que podem comprometer a ingestão adequada de macronutrientes e micronutrientes, bem como, aumentar o risco de desenvolver comorbidades (FIDELIX et al., 2013).

De forma geral, incluindo adultos e idosos, a maioria dos pacientes hospitalizados que estava em uso de SNO foi classificada como eutrófica, e, entre os adultos a prevalência de pacientes com excesso de peso (sobrepeso e obesidade) foi maior que a prevalência de pacientes com baixo peso. Apesar disso, mais de 80% dos pacientes estavam em risco nutricional, segundo a triagem realizada através da NRS-2002. Tais dados corroboram a importância, amplamente embasada pela literatura, da avaliação nutricional do paciente não ser feita somente a partir do IMC, mas, sim, por ferramentas de triagem e de avaliação nutricional que incluam dados como, por exemplo, perda de peso recente e ingestão atual (REBER et al., 2019).

Tão importante quanto identificar de forma precoce pacientes em risco de desnutrição ou desnutridos e, dessa forma, prescrever o suporte nutricional adequado, é fazer o acompanhamento da aceitabilidade e da eficácia do tratamento proposto. Os SNO são uma excelente opção de terapia nutricional, no entanto, a aceitação e ingestão desses suplementos é subótima em diversos pacientes (REBER et al., 2019; VEROTTI et al., 2015).

Considerando que as calorias oriundas da suplementação corresponderam, em média, 17,1 % do VET dos adultos e 18% do VET dos idosos, a severidade de algumas doenças associadas a internação dos pacientes usuários e o custo significativo que a aquisição de SNO representa para o HPU é necessário que seja avaliada a aceitação dessa terapia nutricional. Ademais, fatores como sabor, temperatura e formulação podem interferir na aceitação dos SNO, bem como, o horário que foi prescrito e o volume de suplementos ofertado ao longo da internação

(VEROTTI et al., 2015; FREITAS et al., 2013).

Olhando os dados encontrados em relação às prescrições dietéticas dos usuários de SNO, é possível observar que a maioria dos pacientes estava com prescrição de dietas sólidas, ampliando de forma considerável as possibilidades de intervenção usando práticas de gastronomia hospitalar. A gastronomia hospitalar tem uma relação custo-benefício relevante e pode ser uma ótima aliada na recuperação dos pacientes (SILVA et al., 2013).

Outro dado que corrobora a importância de investigar a aceitabilidade e efetividade dessa terapia nutricional em diferentes perfis de pacientes, são as diferenças nos valores de custo dos SNO: o suplemento mais barato custava, aproximadamente, sete vezes menos que a opção mais cara. Levando-se em consideração os cortes em gastos públicos que estão ocorrendo nos últimos anos e que esses incidem diretamente sobre a saúde, é imprescindível que seja avaliado o custo-benefício do uso de cada SNO (CASTRO et al., 2019).

Deve ser destacado, ainda, que por ser um HPU, a aquisição dos produtos se faz por licitação. Dessa forma, havendo necessidade de continuidade de uso de SNO os valores necessários para a continuidade desse tratamento seriam mais elevados para a aquisição particular dos pacientes.

A média mensal de consumo de SNO em 2020, de janeiro a setembro, foi praticamente a mesma que a média mensal encontrada em 2018 e teve um leve aumento quando comparada à média mensal de 2019. No entanto, o consumo geral de suplementos nutricionais enterais duplicou de volume, especialmente por conta dos fatores de internação ligados a pandemia de coronavírus COVID-19, fazendo com que o volume de SNO representasse um percentual menor do volume total de suplementos consumidos quando comparado a outros anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve o objetivo de delinear o perfil dos pacientes em uso de SNO, bem como, quantificar e analisar os recursos destinados a esse tipo de terapia nutricional em um hospital público universitário. Dada a importância de um aporte nutricional adequado para a prevenção de desnutrição hospitalar, para a melhora na qualidade de vida e para a redução de complicações e do tempo de internação, se faz importante entender o perfil dos pacientes usuários de SNO.

Os achados do estudo mostraram que os pacientes hospitalizados usuários de SNO predominantemente são idosos, estão em risco nutricional e estavam com prescrição de dieta sólida. Além disso, os dados apontaram que grande parte dos pacientes tinha patologias associadas que podem acarretar aumento de demanda metabólica.

Ademais, buscar alternativas que possam suprir as necessidades energéticas dos pacientes hospitalizados em caso de baixa aceitação dos SNO e que possam trazer uma melhor relação custo-benefício atreladas a diminuição da monotonia alimentar, e, conseqüentemente, melhora na qualidade de vida, parece ser uma boa alternativa, principalmente em internações de longo prazo.

Indubitavelmente os SNO são um recurso de grande relevância na terapia nutricional. Contudo, considerando todos os fatores supracitados, sugere-se também que, em estudos futuros possa ser verificada a relação entre os perfis dos pacientes e diferentes níveis de aceitação dos SNO. Dessa forma, a superestimação do VET diário consumido, assim como, desperdícios de recursos financeiros podem vir a ser evitados.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Suplementos Alimentares**. 2019. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/suplementos-alimentares> >.

BALDWIN, C; et al. Oral Nutritional Interventions in Malnourished Patients With Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 104, p. 371-85, 2012.

BRITISH ASSOCIATION FOR PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION (BAPEN). **Oral Nutritional Supplements (ONS)**. British Association For Parenteral And Enteral Nutrition. Disponível em: < <https://www.bapen.org.uk/nutrition-support/nutrition-by-mouth/oral-nutritional-supplements>>.

BROWN, F; et al. Economic Impact of Implementing Malnutrition Screening and Nutritional Management in Older Adults in General Practice. **The Journal of Nutrition, Health & Aging**, v. 24, p. 305–311, 2020.

CASTRO, M. C; et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. **The Lancet**, v. 394, p. 345-356, 2019.

CEDERHOLM, T; et al. Diagnostic Criteria for Malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. **Clinical Nutrition**, v. 34, p. 335-40, 2015.

CHIBA, T; et al. Inappropriate Usage of Dietary Supplements in Patients by Miscommunication with Physicians in Japan. **National Institute of Health and Nutrition**, v. 6, p. 5392-5404, 2014.

EUROPEAN SOCIETY FOR CLINICAL NUTRITION AND METABOLISM (ESPEN). Guidelines for Nutrition Screening 2002. **European Society for Clinical Nutrition and Metabolism**, v. 22, p. 415-21, 2002.

FERNANDES, C. J; et al. Interfaces on the Acceptance of the Pureed Diet in a Public University Hospital. **CPQ Nutrition**, v. 1, p. 1-10, 2018.

FIDELIX, M. S. P; et al. Prevalência de desnutrição hospitalar em idosos. **Revista da**

Associação Brasileira de Nutrição, v. 1, p. 60-68, 2013.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). Requisitos de energia humana, relatório de uma Consulta Conjunta FAO / OMS / UNU. Disponível em: < <http://www.fao.org/3/y5686e/y5686e00.htm>>.

FORSTER, H; et al. Personalised nutrition: the role of new dietary assessment methods. **Proceedings of the Nutrition Society**, v. 75, p. 96 -105, 2016.

FRADE, T. E. R; et al. Utilização de diferentes equações e métodos para a estimativa do gasto energético basal e total de praticantes de atividade física adultos: estudos de caso. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 10, n. 55, p.43-49, 2016.

FREITAS, J. P; et al. Receituário de preparações moduladas com suplementos nutricionais orais para pacientes oncológicos de um hospital privado na cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 28, p. 13-18, 2013.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (HCPA). **Declaração de infraestrutura e instalações**. Porto Alegre: Hospital de Clínicas de Porto Alegre, 2018.

KONDRUP, J; et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): A new method based on an analysis of controlled clinical trials. **Clinical Nutrition**, v. 22, p. 321–336, 2003.

KONTUREK, P. C; et al. Malnutrition in Hospitals: It Was, Is Now, and Must Not Remain a Problem. **Medical Science Monitor**, v. 21, p. 2969- 2975, 2015.

LAMBERT, K. et al; Qualitative study of patients and health-care professionals' views on the efficacy of the nutrition as medication oral nutrition supplement program. **Journal of the Dietitians Association of Australia**, 2015.

LUMA, H. N; et al. Malnutrition in patients admitted to the medical wards of the Douala General Hospital: a cross-sectional study. **Bio Med Central**, v.10, p. 238, 2017.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale; 2013.

REBER, E; et al. Nutritional Risk Screening and Assessment. **Journal of Clinical Medicine**, v. 8, p. 1065, 2019.

SANTOS, C. A; et al. Perfil nutricional e fatores associados à desnutrição e ao óbito em pacientes com indicação de terapia nutricional. **Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE)**,v. 32, p. 30-35, 2017.

SCHUEREN, M.A.E; et al. Nutrition screening tools: Does one size fit all? A systematic review of screening tools for the hospital setting. **Clinical Nutrition**, v. 33, p. 39–58, 2014.

SCHUETZ, P; et al. Individualised nutritional support in medical inpatients at nutritional risk: a randomised clinical trial. **The Lancet**, v. 393, p. 2312-2321, 2019.

SILVA, M. B. R; et al. Características sensoriais e nutricionais de suplementos alimentares. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 35, n. 2, p. 31-38, 2014.

SILVA, S. M; et al. Gastronomia hospitalar: um novo recurso para melhorar a aceitação de dietas. **ConScientiae Saúde**, v. 12, p. 17-27, 2013.

THIBAUT, R; et al. Assessment of Food Intake in Hospitalised Patients: A 10-year Comparative Study of a Prospective Hospital Survey. **Clinical Nutrition**, v. 30, p. 289 - 296, 2011.

VEROTTI, C. C. G; et al. Design of quality indicators for oral nutritional therapy. **Nutrición Hospitalaria**, v. 31, p. 2692-2695, 2015.

ANEXO I



Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação

Título do Projeto

Avaliação da aceitação de suplementos alimentares orais de pacientes em um hospital universitário	Cadastro no GPPG 2020-XXXX
--	---

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar as informações institucionais que serão coletadas em bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.

Porto Alegre, 05 de fevereiro de 2020.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Virgílio José Strasburg	
Thaís Wabner Rodrigues	
Ana Maria Keller Jochims	