



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE MEDICINA**  
**CURSO DE NUTRIÇÃO**

**THAIELLE FERREIRA ESPÍNDOLA**

**AUDITORIA DOS PROCESSOS DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

Porto Alegre

2025

THAIELLE FERREIRA ESPÍNDOLA

AUDITORIA DOS PROCESSOS DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Nutrição da Faculdade de Medicina da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul como  
requisito parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vivian Cristine Luft  
Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Bosa

Porto Alegre

2025

### CIP - Catalogação na Publicação

Espíndola, Thaielle Ferreira  
Auditoria dos processos de nutrição clínica do  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre / Thaielle  
Ferreira Espíndola. -- 2025.

44 f.

Orientadora: Vivian Cristine Luft.

Coorientadora: Vera Lúcia Bosa.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,  
2025.

1. Auditoria clínica. 2. Assistência hospitalar. 3.  
Terapia nutricional. 4. Gestão da qualidade. 5.  
Controle de qualidade. I. Luft, Vivian Cristine,  
orient. II. Bosa, Vera Lúcia, coorient. III. Título.

THAIELLE FERREIRA ESPÍNDOLA

AUDITORIA DOS PROCESSOS DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

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

Aprovado em: 07/01/2025.

BANCA EXAMINADORA

---

M<sup>a</sup>. Patricia Sauer

Hospital de Clínicas de Porto Alegre

---

Dr<sup>a</sup>. Thais Ortiz Hammes

Hospital de Clínicas de Porto Alegre

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vivian Cristine Luft

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

*Dedico este trabalho aos meus saudosos pais, Adriana e Daniel, que fizeram o possível dentro das suas realidades para que eu chegasse até aqui, e em memória de minha avó, Joana, que me inspirou a amar a arte da alimentação e tudo o que a envolve.*

## AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso não seria possível sem que, ao longo de minha trajetória acadêmica, eu pudesse ter contado com a ajuda de tantas pessoas especiais. Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, em especial a:

Meus pais, Adriana e Daniel, que, em vida, me auxiliaram significativamente de todas as formas que posso imaginar. Sem o amor incondicional de vocês, nada disso seria possível.

Minha filha, Giovanna, por me fazer querer ser mais e melhor a cada dia, e que, involuntariamente, me deu forças para chegar até aqui.

Meu esposo, Jeferson, por todo amor, apoio e paciência durante os períodos mais difíceis da minha vida. Pela parceria absoluta e por compartilhar comigo todos os dias, momentos, lutas, derrotas e vitórias.

Minha irmã, Georgia, que hoje é minha maior referência de família e de tudo o que ela representa, juntamente com minha sobrinha Alícia.

Minha prima/irmã/comadre, Thuila, por servir de referência acadêmica para toda a família e também por todas as trocas de afeto, conhecimento e amor.

Meus amigos, que foram pacientes e compreensivos nos meus momentos de ausência, me acolheram e me fortaleceram com suas palavras nos dias ruins, e que também compartilharam momentos inesquecíveis que me deram energia para seguir em frente. Obrigada, Priscila, Sandrine, Lísia, Luane, Isadora, Débora, Jean, Joel, Denis e Dener.

Meus sogros, Sandra e Renato, por todo amor e dedicação comigo e com minha família. Vocês foram essenciais para esta conquista.

Associação Mães Pretas, por ter sido uma rede de afeto e apoio durante um bom período desta trajetória, pelas experiências trocadas e pelos aprendizados que obtive ao fazer parte deste grupo. Foi especial e incentivador estar junto de mulheres potentes que me inspiram todos os dias. Em especial, à Hellen.

Minha orientadora, Vivian Luft, pelo suporte acadêmico e pelas valiosas orientações ao longo de todo o desenvolvimento deste trabalho. Também pela paciência, empatia, compreensão e respeito que teve comigo e minha história desde o início da graduação. Você foi fundamental para que eu me sentisse pertencente a este espaço, para que eu não desistisse e para que eu acreditasse no meu potencial. És referência acadêmica e de vida.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por toda a estrutura e ensino de qualidade que me proporcionaram aprendizados e experiências ímpares.

Muito obrigada a todos vocês que me fazem entender o sentido do provérbio africano que diz: "Se quiser ir rápido, vá sozinho. Se quiser ir longe, vá acompanhado."

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo avaliar os processos de nutrição clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), a fim de demonstrar as conformidades e/ou inconformidades com o padrão estabelecido pela instituição para o desenvolvimento destas atividades. A padronização dos processos de nutrição clínica adotada pela instituição tem como parâmetros as principais diretrizes e legislações que dissertam sobre cuidados, condutas e terapias nutricionais, uma vez que a assistência nutricional visa triar, avaliar, diagnosticar, monitorar e garantir um tratamento nutricional adequado para os pacientes. Trata-se de um estudo observacional, de séries temporais, onde será realizada a análise de dados assistenciais previamente coletados no sistema AGHUse como rotina pelo Grupo de Trabalho de Processos da Nutrição do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, relacionados ao protocolo atual de triagem e avaliação nutricional de pacientes adultos e pediátricos. Foram incluídos pacientes adultos e pediátricos, com pelo menos 20 dias de internação e internados no mínimo 48h antes da auditoria. Foram excluídos pacientes internados em unidades que não têm protocolo de avaliação nutricional. O tamanho amostral de cada auditoria foi estimado considerando uma amostra representativa da query original (cerca de 300 prontuários). Os itens que apresentaram maiores taxas de conformidade nas auditorias das internações de pacientes adultos são: triagem nutricional (de 64,47 a 83,89%), registros de risco nutricional (de 74,48 a 95,17%), realização de avaliações nutricionais completas (de 87,37 a 98,75%) e acompanhamento dos pacientes ao longo da internação (de 80,23 a 87,5%). Em contrapartida, a aferição do peso corporal semanal demonstrou alta taxa de inconformidade (de 35,25 a 66,33%). Nas auditorias pediátricas, os pontos fortes foram: registros de triagem (de 80,0 a 93,67%), avaliação nutricional em diagnóstico nutricional (de 89,66 a 95,58%), registro de peso (de 77,05 a 88,89%) e conduta nutricional semanal (84,38 a 98,31%). Em contrapartida, o acompanhamento da evolução do peso (de 47,46 a 82,61) mostrou-se insatisfatória e com oscilações representativas. Em ambas populações o registro da educação nutricional ao longo do período de internação e para alta demonstraram-se inadequadas em relação ao padrão estabelecido pela instituição. O desenvolvimento de mudanças ao longo dos períodos das auditorias evidencia que o GT está em busca de melhorias e apontam para uma evolução contínua em busca da excelência. Por outro lado, ainda existem obstáculos a serem vencidos para garantir a eficácia da auditoria.

Palavras-chave: Auditoria Clínica, Estado Nutricional, Assistência Hospitalar, Terapia Nutricional, Controle de Qualidade, Gestão da Qualidade

## ABSTRACT

This study aims to evaluate the clinical nutrition processes at the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) in order to demonstrate the compliance and/or non-compliance with the standard established by the institution for the development of these activities. The standardization of clinical nutrition processes adopted by the institution is based on the main guidelines and legislation that address care, practices, and nutritional therapies, as nutritional assistance aims to triage, assess, diagnose, monitor, and ensure appropriate nutritional treatment for patients. This is an observational, time-series study, where an analysis of previously collected healthcare data from the AGHUse system, routinely used by the Nutrition Process Working Group of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre, will be conducted, related to the current protocol for triage and nutritional assessment of adult and pediatric patients. Adult and pediatric patients were included, with at least 20 days of hospitalization and admitted at least 48 hours prior to the audit. Patients admitted to units without a nutritional assessment protocol were excluded. The sample size for each audit was estimated based on a representative sample from the original query (approximately 300 medical records). The items that showed the highest compliance rates in the audits of adult patient admissions were: nutritional triage (ranging from 64.47% to 83.89%), nutritional risk records (ranging from 74.48% to 95.17%), completion of full nutritional assessments (ranging from 87.37% to 98.75%), and patient monitoring throughout the hospitalization (ranging from 80.23% to 87.5%). In contrast, the weekly weight measurement showed a high non-compliance rate (ranging from 35.25% to 66.33%). In the pediatric audits, the strong points were: triage records (ranging from 80.0% to 93.67%), nutritional assessment in nutritional diagnosis (ranging from 89.66% to 95.58%), weight records (ranging from 77.05% to 88.89%), and weekly nutritional interventions (ranging from 84.38% to 98.31%). In contrast, monitoring weight progression (ranging from 47.46% to 82.61%) was unsatisfactory and showed significant fluctuations. In both populations, nutritional education during hospitalization and at discharge was inadequate according to the standard established by the institution. The development of changes throughout the audit periods indicates that the Working Group is striving for improvements and points to continuous progress toward excellence. However, there are still obstacles to overcome to ensure the effectiveness of the audit.

Keywords: Clinical Audit, Nutritional Status, Hospital Care, Nutrition Therapy, Quality Control, Total Quality Management

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>09</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
<b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>4 OBJETIVO.....</b>	<b>16</b>
<b>5 MÉTODO.....</b>	<b>17</b>
<b>6 RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
<b>7 DISCUSSÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>9 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>
<b>10 ANEXO A - POP de triagem e avaliação nutricional do HCPA.....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que os cuidados nutricionais envolvem etapas distintas e inter-relacionadas que devem ser fornecidas em uma sequência sistemática (CÁRDENAS, D. *et al.*, 2022). Diante disso, os processos nutricionais visam a triagem, avaliação, diagnóstico e terapia do paciente, e seus objetivos estão relacionados a um compromisso moral importante para garantir que o paciente se beneficie do processo do cuidado nutricional (CÁRDENAS, 2019).

O cuidado nutricional como direito humano foi reconhecido através da Declaração Internacional sobre o Direito Humano aos Cuidados Nutricionais (ESPEN, 2022a), que foi elaborada e assinada por Sociedades Internacionais de Nutrição Clínica - ESPEN, ASPEN, FELANPE e PENSA - em conjunto com a Federação Europeia de Associações de Nutricionistas, The European Patients Forum, e mais de 75 associações de todo o mundo (BRASPEN, 2022). Esta declaração baseou-se na Declaração Universal dos Direitos Humanos, que afirma que todo e qualquer cidadão tem direito à alimentação e à saúde (ONU, 1948).

Ainda sobre os aspectos constituintes do cuidado nutricional estão as necessidades nutricionais. É essencial que a triagem e a avaliação nutricional ocorram de forma individualizada para cada paciente, a fim de promover condutas nutricionais mais assertivas. Dentro da conduta nutricional, é importante que os registros sejam devidamente realizados para informar e unificar as ações de todos os profissionais envolvidos no processo. Nesse sentido, a prescrição informatizada se mostra bom meio para monitorar e avaliar a adequação das prescrições alimentares hospitalares ao estado do paciente (ESPEN, 2022b).

Entretanto, além de abranger os princípios éticos, morais e nutricionais, os processos de nutrição precisam estar de acordo com as principais legislações e diretrizes que dispõem sobre o exercício da profissão de nutricionista. Ademais, é necessário que os processos da nutrição clínica hospitalar estejam em consonância ao regulamento da instituição. Neste sentido, a auditoria visa demonstrar conformidade com a Resolução CFN (Conselho Federal de Nutricionistas) No 594 de 17 de Dezembro de 2017, que regulamenta o registro das informações clínicas e administrativas do paciente, a cargo do nutricionista, relativas à assistência nutricional, em prontuário físico ou eletrônico do paciente (BRASIL, 2017).

Compreendendo todos os aspectos que constituem o cuidado nutricional integral, precisamos de um método capaz de garantir a gestão e a qualidade dos processos de nutrição

clínica. Para isto, este trabalho busca demonstrar que os processos de cuidados nutricionais estão de acordo com o que foi estabelecido pela instituição, conforme está descrito no Anexo - A, (POP - Procedimento Operacional Padrão - de Triagem e Avaliação Nutricional do HCPA). Ademais, visa evidenciar que a auditoria dos processos de nutrição clínica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) pode estabelecer indicadores, planos de ação e metas capazes de certificar a boa qualidade nas etapas que envolvem o cuidado nutricional, garantindo aos nossos pacientes um direito importante. Por fim, o aperfeiçoamento das atividades pode promover um avanço intersetorial para o Serviço de Nutrição e Dietética (SND), causando impacto positivo a todas as seções que o compõem.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

A história da saúde é marcada por um longo processo de evolução, e desde o princípio a qualidade foi uma preocupação nos atendimentos, visto que os profissionais da área lidam com as vidas de seus semelhantes e, por isso, espera-se uma intenção intrínseca de promover o melhor no que diz respeito ao cuidado de saúde (D'INNOCENZO, M. *et al.*, 2006).

Em meados de 1850, Florence Nightingale - considerada até os dias atuais como a fundadora da enfermagem moderna - foi uma das primeiras a reconhecer a importância da qualidade na prestação de cuidados de saúde, desenvolvendo práticas de higiene e organização para ambientes hospitalares (RIEGEL, F. *et al.*, 2021). Contudo, ainda faltava muito para se estabelecer um sistema de controle de qualidade na área. Posteriormente, no século XX, quando este tipo de controle já estava muito bem estabelecido na área da indústria, percebeu-se que o controle de qualidade realizado naquele segmento, com as devidas adaptações, poderia ser estendido à saúde (BERWICK apud D'INNOCENZO, M. *et al.*, 2006). Dentre as variadas ferramentas utilizadas para aferir qualidade, a auditoria é uma das mais consistentes e utilizadas, pois é capaz de oferecer uma avaliação objetiva e detalhada de processos, sistemas e procedimentos, desde que os profissionais responsáveis por sua execução sejam devidamente treinados para essa função específica. Por este motivo, esta foi a ferramenta escolhida para estimar a adequação dos processos de nutrição instituídos pelo HCPA.

A auditoria específica em nutrição é definida pela Resolução CFN nº380/2005 como: “exame analítico ou pericial feito por nutricionista, contratado para avaliar criteriosamente, dentro da sua especialidade, as operações e controles técnico-administrativos inerentes à alimentação e nutrição, finalizando com um relatório circunstanciado e conclusivo”. Desta forma, a composição do Grupo de Trabalho (GT) de processos em nutrição clínica do HCPA dá-se por profissionais técnicos especializados que vão planejar, executar e avaliar os cuidados nutricionais, buscando garantir “a oferta de alimentos nutricionalmente balanceados e dietas adequadas às necessidades específicas do cliente/paciente, bem como educação nutricional” (BRASIL, 2002).

Antes de mais nada, os processos buscam contemplar os parâmetros legais que regulamentam a profissão de nutricionista. Sendo assim, para garantia da assistência e cuidado nutricional ao cliente/paciente precisamos entender que:

É obrigatória a participação de nutricionistas em equipes multidisciplinares, criadas por entidades públicas ou particulares e destinadas a planejar, coordenar, supervisionar, implementar, executar e avaliar políticas, programas, cursos nos diversos níveis, pesquisas ou eventos de qualquer natureza, direta ou indiretamente relacionados com alimentação e nutrição, bem como elaborar e revisar legislação e códigos próprios desta área (BRASIL, 1991, Lei nº 8.234).

Para além de seguir as legislações específicas da nutrição, podemos dizer que a avaliação dos processos de nutrição clínica deve considerar a forma como são utilizadas as informações presentes em prontuários físicos e/ou digitais, uma vez que tais informações vão contribuir para a tomada de decisões de nutricionistas e demais profissionais da equipe multidisciplinar. Considerando que o sigilo é um direito do cliente/paciente e um dever na área da saúde, deve-se ter cuidado ao registrar e compartilhar tais dados. Ademais, o preenchimento dos prontuários requer a utilização de termos técnicos, dados completos e precisos que possam subsidiar a interação dos profissionais envolvidos no processo (BRASIL, 2017).

A ética, juntamente ao âmbito legal, é outro fator importante quando pensamos em assegurar assistência nutricional segura e de qualidade. Desta forma, os profissionais da área devem atuar com integridade, respeito e compromisso com a saúde e o bem-estar da sociedade, ao mesmo tempo em que protejam a imagem da profissão. Para tal fim, o exercício ético da profissão tem como principais pontos: responsabilidade profissional, relação com o paciente, qualidade e precisão das informações, independência profissional, evitar conflito de interesses, basear-se em evidências científicas, publicidade e divulgação responsável, relação com outros profissionais da saúde, sustentabilidade e responsabilidade social (Código de Ética e de Conduta do Nutricionista, 2018).

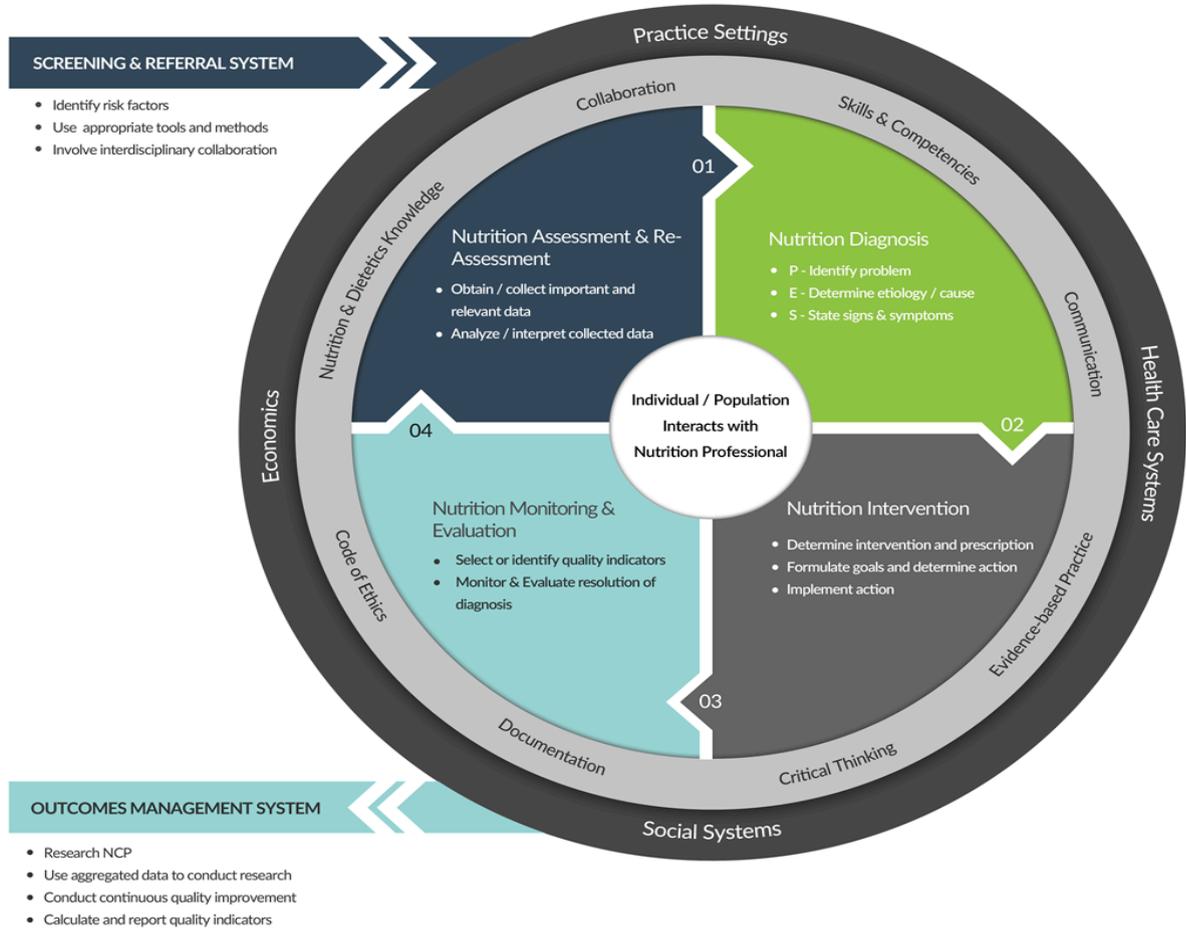
Concomitantemente aos parâmetros éticos e legais, para instituir os protocolos e ações do SND, a instituição buscou referenciar-se em documentos como o *Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar* e os *Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais*, que têm por objetivo a padronização de avaliações que mensuram a segurança e qualidade do cuidado com base numa série de padrões criados através dos indicadores de qualidade em saúde. Ademais, indicadores específicos de qualidade em terapia nutricional também integram o processo, a fim de garantir a promoção plena do cuidado nutricional.

Os indicadores de qualidade em saúde são ferramentas fundamentais para a gestão de boas práticas no ambiente hospitalar (BÁO A. C. P. *et al.*, 2019) e sua implementação deve estar baseada em evidências científicas e de acordo com os objetivos da área. A inclusão destes indicadores nos processos visa a avaliação, o monitoramento e a implantação de planos

de ações que trarão melhorias para a metodologia estabelecida e executada cotidianamente pelos profissionais (BRASIL, 2023). Na saúde, o objetivo principal volta-se para o cuidado centrado no paciente e os indicadores vão permitir melhor entendimento acerca das necessidades de saúde, amparando as tomadas de decisões dos profissionais e contribuindo para que elas sejam eficientes, seguras e voltadas ao intuito primordial dos atendimentos (BRASIL, 2016). Por esta razão, os processos têm de contemplar os indicadores de qualidade, além de necessitar de controle rotineiro para a avaliação das conformidades e/ou inconformidades.

Semelhantemente e em conjunto aos indicadores de qualidade em saúde, os indicadores de qualidade em terapia nutricional são de suma importância para a garantia de um método que apresenta a especificidade adequada para a validação da excelência no serviço prestado pelo SND. O escopo da padronização dos processos em nutrição abrange etapas distintas que visam triar, avaliar, diagnosticar, subsidiar condutas e ajustes na terapia nutricional, assim como fornecer dados que contribuem para a adequação das atividades envolvidas nos cuidados nutricionais. Em vista disso, após várias etapas de pesquisa e validação, em 2003, a *Academy of Nutrition and Dietetics*, desenvolveu uma metodologia chamada *Nutrition Care Process (NCP)*. A ilustração abaixo representa o modelo NCP com todos seus componentes:

**Figura 1 - Modelo Nutrition Care Process (NCP)**  
**THE NUTRITION CARE PROCESS MODEL**



Fonte: (SWAN, William I. *et al.*, 2017, p. 6)

O modelo NCP trata-se de um método sistematizado que tem como propósito guiar as ações de nutricionistas quanto ao cuidado nutricional, orientando sobre processos e terminologias a serem seguidas para a garantia de um método eficaz.

Atualmente, o NCP é adotado por dezenas de países, inclusive o Brasil. Recentemente, em 2022, a Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN) desenvolveu parceria com a *Academy of Nutrition and Dietetics* e adotou oficialmente o NCP como norteador para os nutricionistas brasileiros (ASBRAN, 2023).

### **3 JUSTIFICATIVA**

A auditoria dos processos de nutrição clínica visa fiscalizar, avaliar, gerir e garantir a qualidade das atividades executadas pelo Serviço de Nutrição e Dietética (SND). Uma vez que o SND desenvolve diversas etapas que se correlacionam de forma padronizada e ordenada, mostra-se necessário monitorar os dados de auditoria, visando desenvolver e aperfeiçoar metodicamente estes processos, para trazer resultados positivos no cuidado nutricional aos pacientes, garantindo-lhes assim, um direito internacional.

Pontualmente, as auditorias semestrais demonstram que parte significativa dos processos necessita de ajustes, planos de ação e/ou melhorias. Entretanto, uma análise conjunta, de um período de maior extensão e mais detalhada, pode reforçar as impressões já trazidas até o momento, assim como pode permitir a discussão de novos indicadores capazes de contribuir ainda mais para a certificação da qualidade dos processos de nutrição da instituição.

#### **4 OBJETIVO**

Avaliar os processos de nutrição clínica do HCPA a fim de demonstrar as conformidades e/ou inconformidades com o padrão estabelecido pela instituição para o desenvolvimento destas atividades.

## 5 MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, de séries temporais, onde será realizada a análise de dados assistenciais previamente coletados no sistema AGHUse como rotina pelo Grupo de Trabalho de Processos da Nutrição do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, relacionados ao protocolo atual de triagem e avaliação nutricional de pacientes adultos e pediátricos. O GT realiza duas auditorias anuais, em junho e dezembro, desde o ano de 2022.

Os critérios de inclusão para as auditorias são: pacientes adultos e pediátricos, com pelo menos 20 dias de internação, internados no mínimo 48h antes da auditoria. Foram excluídos pacientes internados em unidades que não têm protocolo de avaliação nutricional, como: emergência, Centro Cirúrgico Ambulatorial (CCA), hemodinâmica, hemodiálise, hospital dia, Unidade de Recuperação Pós Anestésica (URPA, 12N), puérperas (11S).

O tamanho amostral de cada auditoria foi estimado considerando uma amostra representativa da query original e a viabilidade de o GT revisar semestralmente cerca de 300 prontuários, aceitando um erro de 7% a 10% ao redor dessas estimativas.

Em cada auditoria, a partir dos prontuários no sistema eletrônico da instituição (AGHUse), em planilha do Google, com acesso gerenciado pela instituição, foram coletadas as seguintes variáveis: triagem nutricional, risco nutricional, avaliação nutricional, diagnóstico em nutrição, conduta nutricional, educação nutricional (quanto a recomendação de não trazer alimentos de fora do hospital e em relação a alta hospitalar), acompanhamentos segundo o nível assistencial, aferição do peso, circunferências corporais, protocolo de manejo do idoso hospitalizado, e alta hospitalar.

As variáveis foram descritas em frequência absoluta (N) e relativa (%) para cada período de avaliação. A faixa de conformidade estabelecida pelo GT é de 75 a 90% (meta).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Não foram utilizados dados de identificação pessoal dos pacientes, apenas os resultados de indicadores dos processos assistenciais da seção de Nutrição Clínica do SND. As informações obtidas serão usadas única e exclusivamente para a execução do presente trabalho e os dados serão mantidos em completo sigilo, mantendo a privacidade e confidencialidade dos mesmos.

## 6 RESULTADOS

As amostras de cada uma das auditorias foram baseadas na query original de cada uma delas. Sendo que em junho de 2022, a auditoria apresentou uma query com 366 prontuários de pacientes internados, resultando em 231 adultos e 71 pediátricos após aplicação dos filtros. Em dezembro de 2022, a query original foi de 1.840 prontuários, com 224 adultos e 81 pediátricos após os filtros. Em junho de 2023, a query inicial foi de 1.849 prontuários, com 210 adultos e 90 pediátricos após os filtros. Em dezembro de 2023, a query original foi de 1.908 prontuários, com 240 adultos e 120 pediátricos após os filtros. Em junho de 2024, a query inicial foi de 1.949 prontuários, com 210 adultos e 120 pediátricos após a aplicação dos filtros.

A seguir, são apresentados os resultados de cada auditoria e os indicadores utilizados em cada uma delas, tanto na internação adulta quanto na pediátrica, considerando que há especificidades para cada uma dessas populações que culminam em processos distintos de triagem e classificação de risco. Os processos envolvidos no cuidado nutricional dos pacientes adultos estão descritos no Anexo - A. Já as etapas que envolvem o cuidado nutricional de pacientes pediátricos são múltiplas e se diferem de acordo com cada unidade e especificidade da patologia associada.

**Tabela 1** - Itens verificados no processo de auditoria da nutrição clínica de pacientes adultos internados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (2022-2024).

<b>ANÁLISE DE AUDITORIA - ADULTO</b>	<b>2022.1</b>	<b>2022.2</b>	<b>2023.1</b>	<b>2023.2</b>	<b>2024.1</b>
	<b>N - %</b>				
Foi realizada a triagem em até 48h (Unidade de Internação)?	211 - 83,89	205 - 70,24	196 - 70,41	178 - 78,09	197 - 64,47
Existe registro de risco nutricional?	0 - 0	223 - 91,93	209 - 93,78	239 - 74,48	207 - 95,17
Classificação Risco Nutricional (Com risco e sem risco)	206 - 47,57	203 - 55,17	192 - 58,85	175 - 57,14	196 - 50,51
Se o paciente tem risco, há registro de conduta nutricional?	96 - 96,88	111 - 97,30	110 - 92,73	104 - 91,35	88 - 90,91
Há registro de conduta de educação ao longo da internação?	180 - 47,22	179 - 58,66	170 - 59,41	162 - 50,00	144 - 48,61
Há registro de educação quanto a trazer alimentos de fora?	177 - 53,11	194 - 61,86	176 - 58,52	175 - 58,86	156 - 50,00
Paciente foi avaliado em 72h?	84 - 95,24	150 - 94,00	142 - 94,37	154 - 89,61	123 - 95,12
Foi realizada a avaliação nutricional (ASG, perimetria, diagnóstico em nutrição, meta calórica e proteica, conduta)?	80 - 98,75	95 - 95,79	98 - 96,94	95 - 87,37	84 - 97,62
Existe registro de diagnósticos em nutrição?	102 - 66,67	120 - 80,83	120 - 88,33	115 - 87,83	88 - 96,59
Os acompanhamentos são executados conforme protocolo?	93 - 82,8	111 - 83,78	104 - 87,5	94 - 81,91	86 - 80,23
Foi feita a retriagem em 7 dias (10 dias em períodos de férias)?	41 - 85,37	44 - 79,55	45 - 97,78	40 - 97,5	37 - 86,49
O peso foi aferido semanalmente?	98 - 66,33	157 - 45,86	139 - 35,25	132 - 37,88	112 - 43,75
As circunferências (CB e/ou CP) foram aferidas conforme o protocolo?	31 - 61,29	50 - 80,00	58 - 84,48	52 - 94,23	46 - 89,13
Há registro de evolução nutricional com referência a ingestão alimentar em 7 dias?	90 - 74,44	92 - 78,26	91 - 94,51	89 - 84,27	74 - 85,14
Há registro do Protocolo de Manejo do Idoso Hospitalizado?	32 - 81,25	47 - 65,96	43 - 85,06	36 - 91,67	34 - 70,59
Teve alta hospitalar? (alta ou óbito)	223 - 91,03	-	-	-	-
Há registro de educação para alta?	191 - 5,24	174 - 10,92	86 - 23,26	146 - 8,90	133 - 6,77

Fonte: Elaboração própria. Fonte dos dados: Auditorias do GT de processos em nutrição clínica do HCPA.

**Tabela 2** - Itens verificados no processo de auditoria da nutrição clínica de pacientes pediátricos internados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (2022-2024).

<b>ANÁLISE DE AUDITORIA - PEDIÁTRICO</b>	<b>2022.1</b>	<b>2022.2</b>	<b>2023.1</b>	<b>2023.2</b>	<b>2024.1</b>
	<b>N - %</b>				
Foi realizada a triagem em até 48h (Unidade de Internação)?	45 - 80	79 - 93,67	82 - 82,93	111 - 82,88	110 - 82,73
Existe registro de diagnóstico nutricional (antropométrico ou risco para os que não tem dado de P e E)?	58 - 89,66	74 - 95,95	86 - 100	113 - 97,35	107 - 100
Existe registro de diagnóstico em nutrição?	58 - 89,66	80 - 93,75	86 - 94,19	113 - 95,58	106 - 92,45
Há registro de conduta na primeira avaliação?	0 - 0	79 - 91,14	86 - 100	113 - 92,04	107 - 98,13
Há registro de conduta de educação ao longo da internação?	58 - 94,83	75 - 37,33	86 - 39,53	110 - 42,73	107 - 40,19
Há registro de educação quanto a trazer alimentos de fora (para via oral)?	34 - 8,82	42 - 23,81	66 - 36,36	80 - 23,75	52 - 13,46
Os acompanhamentos são executados conforme protocolo?	32 - 78,13	47 - 74,47	66 - 80,3	83 - 80,72	62 - 69,35
A avaliação nutricional foi realizada em 48h após admissão na unidade?	45 - 80	76 - 93,42	86 - 93,02	114 - 86,84	110 - 82,73
O peso foi registrado semanalmente?	31 - 77,42	47 - 87,23	63 - 88,89	77 - 87,01	61 - 77,05
A evolução do peso (ganho de peso/perda) foi registrado semanalmente?	31 - 51,61	46 - 82,61	60 - 53,33	56 - 80,36	59 - 47,46
Há registro de evolução com referência a ingestão alimentar (VO) ou tolerância (NE) em 7 dias?	32 - 68,75	50 - 80	64 - 93,75	72 - 86,11	61 - 63,93
Há registro da conduta nutricional (cálculo) semanalmente?	59 - 98,31	48 - 87,5	64 - 84,38	73 - 86,3	62 - 85,48
Há registro de conduta de educação para alta?	58 - 1,72	77 - 18,18	87 - 13,79	101 - 17,82	111 - 10,92

Fonte: Elaboração própria. Fonte dos dados: Auditorias do GT de processos em nutrição clínica do HCPA.

Abaixo apresenta-se a análise de cada indicador utilizado nas auditorias da internação adulta, considerando a faixa de conformidade estabelecida pelo GT (75 a 90%) e baseada nos percentuais de cada semestre:

- **Triagem em até 48h:** a triagem foi realizada em até 48 horas para a maioria dos pacientes. No entanto, houve uma queda na auditoria de junho de 2024 (64,47%), quando comparado ao mesmo mês dos anos de 2022 e 2023.
- **Registro de risco nutricional:** a porcentagem de registros de risco nutricional é alta na maior parte das auditorias (acima de 90%), exceto em junho de 2023, onde o resultado encontrado foi de 74,48%. Na primeira auditoria este indicador não foi avaliado, pois ele foi incorporado durante o processo de melhorias nas auditorias.
- **Classificação do risco nutricional:** a classificação de risco nutricional tem mostrado consistência, variando entre 47,57% e 58,85%. Porém, encontra-se abaixo do padrão de conformidade estabelecido pelo GT.
- **Registro de conduta nutricional em caso de risco:** a conduta nutricional foi registrada de forma bastante consistente, com as porcentagens variando entre 90,91% e 97,3%. Isso indica um bom acompanhamento nutricional dos pacientes identificados com risco.
- **Registro de conduta de educação nutricional durante a internação:** as porcentagens para educação nutricional ao longo da internação variam entre 47,22% e 59,41%, com uma ligeira queda no último semestre de 2024 (48,61%). O registro da conduta de educação nutricional parece ser um ponto de oportunidade para maior adesão.
- **Registro de educação quanto a trazer alimentos de fora:** a educação sobre a recomendação para não trazer alimentos de fora foi bastante consistente, variando de 50% a 61,86%, mas com uma leve queda no último semestre (50%). Os resultados mostram-se insuficientes e indicam a necessidade de ações a fim de aumentá-los.
- **Avaliação nutricional em 72h:** a avaliação nutricional em 72 horas é uma prática bem mantida, com resultados acima de 90% em quase todos os semestres. Com leve redução em 2023.2 (89,61%), teve rápida recuperação no semestre seguinte (95,12%).
- **Avaliação nutricional completa:** a avaliação nutricional, que inclui medidas como ASG, perimetria e diagnóstico nutricional, foi realizada de forma satisfatória, com porcentagens bem altas entre 87,37% e 98,75%.

- **Registro de diagnóstico em nutrição:** o registro de diagnósticos em nutrição variou entre 66,67% e 96,59%. O menor valor observado foi 2022.1 e o maior em 2024.1, o que é um ponto positivo, demonstrando aumento da adequação.
- **Acompanhamentos executados conforme protocolo:** os acompanhamentos estão sendo feitos conforme os protocolos em 80% a 87,5%. A variação não é muito alta e os resultados apresentam-se em conformidade com o padrão estabelecido.
- **Retriagem em 7 Dias (ou 10 dias em férias):** a retriagem em 7 dias tem mostrado boas porcentagens de conformidade, variando entre 79,55% e 97,78%.
- **Aferição de peso semanal:** a aferição semanal de peso tem mostrado uma queda ao longo do tempo, de 66,33% em 2022.1 para 43,75% em 2024.1, chegando em 35,25% em 2023.1. Os resultados sugerem atenção para esta área para garantir que os pesos sejam aferidos regularmente.
- **Aferição das circunferências de braço (CB) e panturrilha (CP):** a aferição das circunferências demonstrou crescimento da conformidade, variando entre 61,29% e 94,23%, o que é um ponto positivo.
- **Evolução nutricional em 7 dias:** o registro de evolução nutricional referente à ingestão alimentar tem sido consistente, variando entre 74,44% e 94,51%. A queda em 2024.1 para 85,14% pode ser observada, mas ainda apresenta um nível adequado.
- **Registro do protocolo de manejo do idoso hospitalizado:** o registro do protocolo de manejo do idoso tem mostrado variações significativas. Embora tenha ficado abaixo do esperado somente em 2022.2 e 2024.1, os dados evidenciam que a área precisa de maior atenção para garantir consistência nos resultados.
- **Alta hospitalar (alta ou óbito):** a porcentagem de altas hospitalares foi consistentemente alta, com 91,03% de alta ou óbito registrado no primeiro semestre do ano de 2022. Entretanto, não há dados para os semestres seguintes, pois o GT considerou que sua retirada do questionário não traria prejuízo ao processo de auditoria, uma vez que o indicador *registro de educação para alta*, fornece os dados necessários para avaliar este ponto.
- **Registro de educação para alta:** o registro de educação para alta tem mostrado uma grande variação, de 5,24% no primeiro semestre de 2022 a 23,26% em 2023.1, mas com uma queda para 6,77% em 2024.1. Esse é outro ponto que pode ser alvo de melhorias.

A análise representada abaixo, refere-se a cada indicador utilizado nas auditorias da internação pediátrica, considerando a faixa de conformidade estabelecida pelo GT (75 a 90%) e baseada nas porcentagem de cada semestre:

- **Triagem em até 48h:** a triagem inicial tem sido realizada de forma eficiente, sendo o menor resultado 80% (2022.1) e o maior 93,67 (2022.2). Desta forma, apresentou melhoria contínua nos primeiros dois períodos, mantendo-se consistente nos anos seguintes. A meta de realização em até 48 horas tem sido bem atendida.
- **Registro de diagnóstico nutricional:** o diagnóstico nutricional (antropométrico ou de risco) apresentou uma evolução significativa, chegando a 100% de conformidade nos anos de 2023 e 2024.
- **Registro de diagnóstico em nutrição:** a prática de registrar o diagnóstico em nutrição se manteve consistentemente alta, variando entre 89,66% (2022.1) até 95,58% (2023.2), com 92,45% em 2024.1. Houve uma ligeira melhoria neste aspecto ao longo dos anos.
- **Registro de condutas na primeira avaliação:** considerando que a primeira auditoria (2022.1) ainda não contemplava este indicador, podemos dizer que a prática se mostra consistente e eficiente ao longo do tempo, pois existe uma pequena variação entre os semestres, chegando a 100% em 2023.1.
- **Registro de conduta de educação nutricional durante a internação:** o registro de conduta de educação nutricional variou de 94,83% (2022.1) até 40,19% (2024.1), apresentando uma queda. Seu menor resultado chegou a 37,33%, o que indica que é necessário olhar atentamente para este indicador e promover ações de melhoria.
- **Registro de educação quanto a trazer alimentos de fora:** os dados mostram ineficácia neste aspecto, pois o registro de educação sobre alimentos de fora teve um aumento gradual, indo de 8,82% (2022.1) até 23,75% (2023.2), mas com uma queda em 2024.1 para 13,46%. Ou seja, mesmo o maior resultado (36,36), ainda apresentava inadequação quanto ao padrão definido.
- **Acompanhamentos executados conforme protocolo:** apesar de inicialmente conforme (78,13%), houve uma queda para 69,35% nos acompanhamentos protocolados em 2024.1, o que sugere que o cumprimento dos protocolos pode ter diminuído ao longo do tempo.

- **Avaliação nutricional em 48h após admissão:** a avaliação nutricional rápida após a admissão tem sido consistentemente bem executada, com percentual variando entre 80% e 93,42% e com uma boa adesão aos prazos.
- **Aferição de peso semanal:** o monitoramento do peso foi realizado de forma eficaz, com uma ligeira variação de 77,42% até 87,23% nos períodos de 2022 a 2024, mas de forma geral atendendo as necessidades.
- **Evolução do peso:** a evolução do peso (ganho ou perda) foi registrada com grande variação, de 51,61% (2022.1) até 82,61% (2023.2), com queda para 47,46% em 2024.1. Os resultados demonstram inconsistência no registro e/ou prática deste indicador.
- **Evolução com referência à ingestão alimentar (VO) ou tolerância (NE) em 7 dias:** a taxa de conformidade nos primeiros períodos variou de 68,75% a 93,75%, indicando melhorias no processo. Mas em 2024.1 sofreu uma queda para 63,93%, indicando uma tendência de diminuição na documentação da evolução da ingestão alimentar e tolerância.
- **Há registro da conduta nutricional (cálculo) semanalmente:** o registro da conduta nutricional semanal é bastante consistente e alto (variando de 84,38% a 98,31%), mostrando que este é um aspecto bem documentado.
- **Registro de conduta para alta:** a taxa de conformidade nesta área é muito baixa nos primeiros períodos (1,72% em 2022.1), com uma leve melhoria nos períodos seguintes, mas ainda abaixo de 20%, o que indica que a educação para a alta precisa ser mais bem documentada e executada.

## 7 DISCUSSÃO

Os achados do presente trabalho indicam que, nas internações de pacientes adultos, a alta adesão às práticas de triagem nutricional, registros de risco nutricional e a realização de avaliações nutricionais completas são destaques positivos. Além disso, o acompanhamento dos pacientes ao longo da internação também segue adequadamente os protocolos na maioria dos casos, o que é relevante, pois a degradação do estado nutricional pode ocorrer ao longo do período de internação. Entretanto, no que diz respeito a aferição de peso semanal e a educação nutricional ao longo da internação e para alta hospitalar, os processos apresentam variações ou níveis relativamente baixos em certos períodos, sugerindo que estes aspectos devem sofrer melhorias. Já na internação de pacientes pediátricos, os pontos fortes que podemos destacar são os registros de triagem, diagnóstico nutricional e conduta nutricional semanal, sendo estes os que apresentaram maior conformidade dentre os indicadores. Entretanto, embora o indicador de registro de peso semanal apresente percentuais de adequação, o indicador de acompanhamento da evolução do peso mostra oscilações, sugerindo inconsistência entre esses aspectos, que demandam maior atenção. A educação sobre alimentos de fora e o acompanhamento conforme protocolo também apresentam variações que poderiam ser otimizadas para melhorar os resultados gerais. Assim como nos pacientes adultos, os dados mostraram que nos pacientes pediátricos a educação nutricional ao longo da internação e para a alta também demonstrou inconformidade e inconsistência.

De antemão, é preciso enfatizar a escassez na literatura sobre estudos que tragam dados de aferição e avaliação dos processos em nutrição. A literatura é ampla quanto às definições e ferramentas que orientam as condutas nutricionais, mas acerca da gestão de qualidade em nutrição clínica hospitalar revela lacunas que precisam ser preenchidas (SÁ; MARSHALL, 2014). Contudo, a qualidade em saúde, de forma geral, conta com uma literatura extensa e de longa data. Em 2006, a Organização Mundial da Saúde (*World Health Organization*, WHO) declarou que “os cuidados devem ser eficazes, eficientes, acessíveis, aceitáveis, centrados no doente, equitativos e seguros”, baseada numa definição anteriormente estabelecida pelo Instituto de Medicina dos Estados Unidos da América e utilizada mundialmente (WHO, 2018). Todavia, ainda que existam definições que orientem os cuidados em saúde, falta uma sistematização que garanta sua efetividade. Recentemente, a satisfação do paciente tem sido apontada como um indicador que auxilia na estimativa da qualidade dos cuidados em saúde. Em 2021, CANTALINO *et al.* apontaram que “a dificuldade em conceituar o termo qualidade na avaliação de um serviço” trouxe limitação ao seu estudo,

semelhantemente aos resultados aqui encontrados. Entretanto, sendo que a “qualidade dos serviços de alimentação hospitalar tem um efeito crítico na satisfação do cliente/paciente” (NERIZ, L. *et al.* 2014), certificar-se da sua efetividade torna-se significativamente relevante.

No que diz respeito aos cuidados nutricionais, majoritariamente, sua qualidade tem sido guiada por indicadores de qualidade em terapia nutricional, mas sem uma metodologia específica que estabeleça os processos que devem o compor. Estes indicadores são bons instrumentos para aperfeiçoar os cuidados, no entanto, são escassos os estudos sobre sua utilização, confiabilidade, validade e efetividade na melhoria da qualidade (VITURI; MATSUDA, 2009). Outro aspecto que dificulta a sistematização dos processos em nutrição clínica é a ampla variedade de possibilidades de indicadores de qualidade e a falta de padronização em sua utilização. Segundo Moick *et al.* (2020), esta variabilidade demonstra que os profissionais da nutrição não estão de acordo quanto à melhor forma de avaliar e medir a qualidade dos cuidados nutricionais.

Além de conseguir mensurar a qualidade, para garantir a elaboração de planos de ação e melhorias, faz-se necessário o monitoramento contínuo dos processos. Contudo, a existência da aferição não pode se restringir a coleta de dados, ela deve estar alinhada com o objetivo de contribuir com o aprimoramento dos processos. Neste contexto, o registro, a averiguação periódica dos dados e o alinhamento de toda equipe que participa do cuidado nutricional são fundamentais (WAITZBERG, 2018).

Nossos resultados demonstram que nas auditorias dos pacientes adultos, os processos de triagem nutricional, registro de risco nutricional, avaliação nutricional completa e acompanhamento nutricional ao longo da internação, apresentam alto nível de adequação, alinhando-se com o que está preconizado pelas diretrizes que orientam sobre o cuidado nutricional (CFN, 2005; BRASIL, 2017;2018). Sabendo que a desnutrição hospitalar é um problema de saúde pública e o maior desafio da comunidade mundial de nutrição (RASLAN, M. *et al.*, 2008), chegando a acometer quase metade dos pacientes internados no Brasil (TOLEDO, D.O. *et al.*,2018), os achados apontam para um cuidado nutricional satisfatório e de acordo com os processos estabelecidos na instituição. Para diagnosticar precocemente a desnutrição ou o risco dela, todos os processos citados anteriormente são de suma importância, e a adequação deles pode trazer benefícios significativos aos pacientes internados na instituição. Assim como nas auditorias dos internados adultos, a internação pediátrica apresentou resultados positivos em relação aos registros de triagem, diagnóstico nutricional e conduta nutricional semanal, apontando para a sincronia destes processos dentro da instituição.

Em relação à aferição do peso corporal, podemos afirmar que ela é um indicador fundamental para o acompanhamento do estado nutricional dos pacientes, bem como para a avaliação de condições que impactam em mudanças no peso, como desidratação, edema, desnutrição ou outros problemas de saúde. Nas auditorias pediátricas a aferição do peso semanal trouxe resultados positivos, enquanto o acompanhamento da evolução do peso mostrou inconsistências, o que sugere um erro de registro para os acompanhamentos, pois se o peso é aferido semanalmente, está sendo feito o acompanhamento. Nos resultados de aferição do peso corporal nas auditorias de pacientes adultos, obtivemos taxas baixas e indesejadas, que se assemelham com dados encontrados por outro estudo, em que a aferição do peso corporal no momento da admissão ocorreu em apenas 15,1% dentre 4.000 pacientes, e que ao longo da internação apenas 67% apresentaram informações sobre peso corporal. Os autores concluíram que os “resultados lamentáveis podem refletir a falta de conscientização, entre os profissionais de saúde, da importância do estado nutricional e sua avaliação.” (WAITZBERG, DL; CORREIA, MITD, 2003). Em outro estudo, realizado em 2003 no HCPA, se verificou o percentual de aferição de peso corporal dos pacientes hospitalizados nas diferentes unidades de internação, e os autores concluíram que “embora existam equipamentos disponíveis para verificação de peso corporal e exista uma rotina de enfermagem estabelecida para este fim, um percentual elevado de pacientes não possui registro semanal do peso” (ASSIS *et al.*, 2003). Também no HCPA, em 2004, mais um estudo consolidou nossos achados, demonstrando que este processo apresenta inadequações há muito tempo. O estudo tratou-se de uma auditoria onde foi verificada a adesão dos profissionais de enfermagem à rotina estabelecida de verificação do peso corporal em pacientes adultos e pediátricos e os resultados encontrados mostram que a adequação da rotina foi identificada em 65, 6% dos pacientes pediátricos e 55% dos adultos (GARCIA *et al.*, 2004).

No que concerne ao indicador de educação alimentar e nutricional, o presente estudo apresentou resultados insuficientes e consideravelmente baixos para ambas as populações (adulta e pediátrica) no que se refere à educação nutricional ao longo da internação e para alta hospitalar. Aperfeiçoar este processo e, conseqüentemente, seus resultados, pode promover muitos benefícios à saúde dos pacientes, dentre eles, a conscientização sobre a importância da ingesta alimentar adequada a fim de evitar a degradação do estado nutricional (SANTOS, 2024). Um estudo realizado em 2012, que avaliou melhorias no estado nutricional após a aplicação de educação nutricional a pacientes idosos em um hospital de cuidados de longo prazo, afirmou que a implementação de um programa de educação nutricional gerou melhorias significativas nos hábitos de saúde, padrões alimentares, consumo de nutrientes e

no risco nutricional destes pacientes (KIM *et al.*, 2012). Segundo Choi, *et al.* (2007), “a intervenção nutricional pode ser mais eficaz quando os participantes têm alto interesse e consciência de seu estado de saúde”, sendo a educação nutricional o melhor caminho para alcançar este resultado. Assim como anteriormente, a pesquisa na literatura científica não identificou fontes adequadas para aprofundar a discussão sobre as taxas de realização de educação nutricional em pacientes hospitalizados, visto que a aferição dos processos envolvidos no cuidado nutricional ainda é uma discussão recente e escassa.

Por fim, falando do processo de auditoria especificamente, podemos observar que foi uma ótima iniciativa da instituição e do SND. Ela apresenta uma equipe bem estruturada que conta com profissionais qualificados, além de possuir um embasamento científico que orienta todas as suas atividades. O desenvolvimento de mudanças ao longo dos períodos das auditorias, evidencia que o GT está em busca de melhorias e apontam para uma evolução contínua em busca da excelência. Por outro lado, ainda existem obstáculos a serem vencidos para garantir a eficácia da auditoria. Podemos citar alguns pontos para melhoria, como: a carência de quantidade adequada de profissionais para promover auditorias mais frequentes e com maior tamanho amostral, a falta de recursos para implementar planos de ação que promovam a adequação dos indicadores não conformes e a falta de um treinamento mais específico e profundo acerca do processo de auditoria, pois “os profissionais que a desenvolvem devem ser capacitados especificamente para tal função” (DE SOUZA *et al.*, 2010).

## **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com os devidos achados, espera-se que este trabalho possa contribuir para a melhoria dos processos de nutrição clínica e de auditorias da instituição, subsidie planos de ação acerca da melhoria dos processos e auxilie na construção de um método de gestão da qualidade do cuidado nutricional a longo prazo. É importante mencionar que a instituição trata-se de um hospital universitário voltado para a formação profissional e, portanto, possui estrutura e recursos que podem destoar da realidade de outras instituições. Devido ao perfil da instituição, a exigência da execução dos processos para garantia da qualidade torna-se prioridade. Mas, aparentemente, os registros nos prontuários digitais parecem não refletir as atividades executadas. Tendo em vista tal perfil, seria possível implementar processos de nutrição clínica e auditorias neste mesmo formato em instituições diferentes? Para responder esta questão, é preciso permear as paredes desta instituição e levar a discussão para o ambiente externo, pois através da troca de dados, experiências e estudos, pode-se chegar mais próximo de um modelo de gerenciamento nutricional eficaz, garantindo assim a qualidade na assistência nutricional hospitalar e chegando ao objetivo principal, que é a promoção do cuidado nutricional de qualidade centrado no paciente. Entretanto, são necessários mais estudos sobre aferição e avaliação dos processos nutricionais para consolidar nossos achados.

## 9 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO (ASBRAN); FIDELIX, M. S. P. Manual orientativo: sistematização do cuidado de nutrição. São Paulo: ASBRAN, 2014. Disponível em: <https://www.asbran.org.br/storage/arquivos/PRONUTRI-SICNUT-VD.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO (ASBRAN). Fundamentos da padronização internacional do processo e da terminologia de cuidado em nutrição. Brasília: ASBRAN, 2023. Disponível em: <https://crn10.org.br/wp-content/uploads/2024/01/manual-fundamentos-da-padronizacao-internacional-do-pcn-1702561463.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2024.

ASSIS, Michelli Cristina Silva de; BEGHETTO, Mariur Gomes; MELLO, Elza Daniel de *et al.* Prevalência do registro de peso corporal nas unidades de internação de um hospital universitário: resultado da auditoria de uma rotina. Resumo publicado em evento. In: Semana Científica, 23., 2003, Porto Alegre, RS. Revista HCPA, Porto Alegre, 2003.

BÁO, A. C. P. *et al.* Quality indicators: tools for the management of best practices in Health. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, n. 2, p. 360–366, mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de planejamento no SUS. Brasília, 2016. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/articulacao\\_interfederativa\\_v4\\_manual\\_planejamento\\_atual.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/articulacao_interfederativa_v4_manual_planejamento_atual.pdf). Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde / Secretaria de Assistência à Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. 3. ed. rev. e atual. Brasília, DF: BRASIL, Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acreditacao\\_hospitalar.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acreditacao_hospitalar.pdf). Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Monitoramento e avaliação em promoção da saúde. Brasília, 2023. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monitoramento\\_avaliacao\\_promocao\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/monitoramento_avaliacao_promocao_saude.pdf). Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL, Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991.

CÁRDENAS, Diana *et al.* ESPEN The international declaration on the human right to nutritional care: A global commitment to recognize nutritional care as a human right. *Clinical Nutrition*, Edinburgh, Scotland, v. 42, n. 6, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37087830/>. Acesso em: 18 dez. 2024.

CÁRDENAS, Diana *et al.* Nutritional care is a human right: Translating principles to clinical practice. *Clinical Nutrition*, Edinburgh, Scotland, v. 41, n. 7, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.03.021>. Acesso em: 18 dez. 2024.

CÁRDENAS, Diana. Nutrição clínica e a abordagem baseada nos direitos humanos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, out. 2019. Disponível em: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/43/77>. Acesso em: 18 dez. 2024.

CEDERHOLM, T. *et al.* ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, v. 36, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261561416312420>. Acesso em: 18 dez. 2024.

CHOI, Yoon-Jung; KIM, Chan; PARK, Yoo-Sin. The effect of nutrition education program in physical health, nutritional status and health-related quality of life of the elderly in Seoul. *Journal of Nutrition and Health*, v. 40, n. 3, p. 270-280, 2007.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. Resolução CFN Nº 594, de 17 de dezembro de 2017. Brasília, DF: BRASIL, Ministério da Saúde, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. Resolução CFN Nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Brasília, DF: BRASIL, Ministério da Saúde, 2018.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. Resolução CFN nº 380, de 14 de julho de 2005. Código de Ética do Nutricionista. Brasília, DF: BRASIL, 2005.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRIÇÃO. Código de ética e de conduta do nutricionista. Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.cfn.org.br>. Acesso em: 18 dez. 2024.

DE SOUZA, Luiziane Agostine Alves; DYNIEWICZ, Ana Maria; KALINOWSKI, Luísa Canestraro. Auditoria: uma abordagem histórica e atual. *RAS-Revista de Administração em Saúde*, São Paulo, v. 12, p. 71-78, 2010.

D'INNOCENZO, M.; ADAMI, N. P.; CUNHA, I. C. K. O. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 59, n. 1, p. 84–88, jan. 2006.

DOS SANTOS, Miguel Ângelo Teixeira. O papel da educação alimentar na prevenção da sarcopenia num Hospital Psiquiátrico. 2024.

DOCK-NASCIMENTO, Leticia Fuganti Campos; DIAS, Maria Carolina Gonçalves; FABRE, Maria Emília de Souza. Dieta oral no ambiente hospitalar: posicionamento da BRASPEN. *Braspen Journal*, v. 37, n. 3, p. 207-227, 2022. Disponível em: [https://braspenjournal.org/article/10.37111/braspenj.2022.BRASPEN\\_dietaoral/pdf/braspen-37-3-207.pdf](https://braspenjournal.org/article/10.37111/braspenj.2022.BRASPEN_dietaoral/pdf/braspen-37-3-207.pdf). Acesso em: 18 dez. 2024.

GARCIA, Priscila de Oliveira; ASSIS, Michelli Cristina Silva de; LUFT, Vivian Cristine; BEGHETTO, Mariur Gomes *et al.* Auditoria de rotina de verificação de peso corporal em pacientes hospitalizados. Resumo publicado em evento. In: Salão de Iniciação Científica, 16., 2004, 25-29 out., UFRGS, Porto Alegre, RS.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para hospitais. 4. ed. Rio de Janeiro: CBA, 2010.

KIM, Bok Hee *et al.* The effect of a nutritional education program on the nutritional status of elderly patients in a long-term care hospital in Jeollanamdo province: health behavior, dietary behavior, nutrition risk level and nutrient intake. *Nutrition Research and Practice*, v. 6, n. 1, p. 35-44, 2012. doi:10.4162/nrp.2012.6.1.35.

MOICK, S. *et al.* Nutrition care quality indicators in hospitals and nursing homes: A systematic literature review and critical appraisal of current evidence. *Clinical Nutrition*, v. 39, n. 6, p. 1667-1680, 2020. doi:10.1016/j.clnu.2019.07.025.

NERIZ, Liliana *et al.* A cost management model for hospital food and nutrition in a public hospital. *BMC Health Services Research*, v. 14, p. 542, 13 nov. 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25391844/>. Acesso em: 18 dez. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 18 dez. 2024.

RASLAN, M. *et al.* Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Revista de Nutrição*, v. 21, n. 5, p. 553–561, set. 2008.

RIEGEL, F. *et al.* Florence Nightingale’s theory and her contributions to holistic critical thinking in nursing. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, n. 2, p. e20200139, 2021.

SWAN, William I. *et al.* Nutrition Care Process and Model Update: Toward Realizing People-Centered Care and Outcomes Management. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 117, n. 12, p. 2003-2014, 2017.

THIBAUT, Ronan *et al.* ESPEN guideline on hospital nutrition. *Clinical Nutrition*, Edinburgh, Scotland, v. 40, n. 12, 2021. Disponível em: <https://www.clinicalnutritionjournal.com/action/showPdf?pii=S0261-5614%2821%2900456-8>. Acesso em: 18 dez. 2024.

TOLEDO, Diogo Oliveira *et al.* Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *BRASPEN Journal*, v. 33, n. 1, p. 86-100, 2018.

TOLEDO, D. O. *et al.* Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *BRASPEN Journal*, v. 33, n. 1, p. 86-100, 2018.

VITURI, D. W.; MATSUDA, L. M. Validação de conteúdo de indicadores de qualidade para avaliação do cuidado de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 43, n. 2, p. 429–437, jun. 2009.

WAITZBERG, Dan Linetzky (Coord.). *Indicadores de qualidade em terapia nutricional: 10 anos de IQTN no Brasil: resultados, desafios e propostas*. 3. ed. São Paulo: ILSI Brasil, 2018.

WAITZBERG, D. L.; CORREIA, M. I. T. D. Avaliação nutricional no paciente hospitalizado. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, v. 6, n. 5, p. 531–538, 2003. doi:10.1097/00075197-200309000-00006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Handbook for national quality policy and strategy: a practical approach for developing policy and strategy to improve quality of care*. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565561>. Acesso em: 18 dez. 2024.

## ANEXO A - POP de triagem e avaliação nutricional do HCPA

### Local de execução

Unidades de internação, Unidades de Terapia Intensiva e atendimento ambulatorial

### Resultados esperados

Padronização do procedimento de Avaliação nutricional para paciente adulto (clínico, cirúrgico, oncológico e idoso).

### Executor

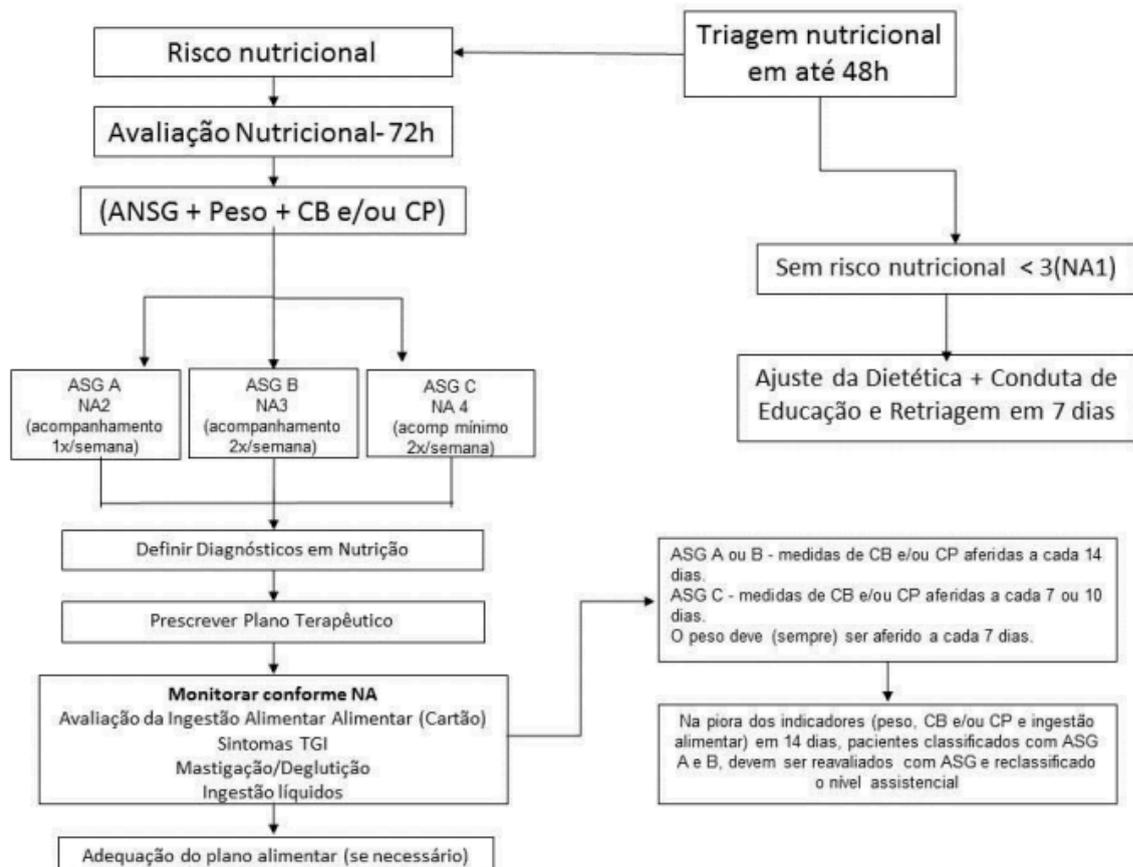
Nutricionista clínico, residente de nutrição do programa da residência integrada multiprofissional em saúde (RIMS), cursista do PICCAP, estagiário de nutrição.

### Material

Sistema - AGHUse, Calculadora, balança, fita métrica, cartão "Avaliação da Ingestão Alimentar"

### Atividades

## FLUXOGRAMA



A avaliação nutricional será registrada no sistema - AGHUse no ícone **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL**, seguindo as seguintes etapas:

- 1) Triagem NRS2002 (em até 48h);
- 2) Avaliação Subjetiva Global + Peso + CB e/ou CP (em até 72h, nos pacientes com risco nutricional identificado pela NRS 2002);
- 3) Classificação do Nível Assistencial;
- 4) Diagnósticos em Nutrição;
- 5) Plano Terapêutico;
- 6) Conduta Educação;
- 7) Monitoramento do estado nutricional - O Monitoramento Nutricional será registrado no sistema AGHUse, no ícone Evolução

### 1) NRS (**NUTRITIONAL RISK SCREENING**) – 2002

**Tabela 1. Screening Inicial** - São perguntas que indicam que há a possibilidade de risco nutricional – mas **não** indicam que o paciente tem risco.

Se a resposta for “**SIM**” para qualquer questão, realizar a tabela 2.

Se a resposta for “**NÃO**” para qualquer questão, o paciente é classificado como SEM RISCO e a triagem inicial deverá ser reaplicada em 7 dias.

Screening Inicial		Sim	Não
1	IMC < 20,5kg/m <sup>2</sup> ?		
2	Perda de peso nos últimos 3 meses?		
3	Redução na ingestão alimentar na última semana?		
4	Paciente gravemente doente (com alteração metabólica)?		

### Tabela 2. Screening Final

Os pacientes são avaliados através de duas categorias: “**Estado Nutricional**” e “**Gravidade da Doença**”, e classificados de acordo com o escore (Escore 0 – Ausente, Escore 1 – Leve, Escore 2 – Moderado e Escore 3 – Grave). O paciente pode ter uma pontuação de 0-3 para cada categoria e um ponto adicional pela idade (Escore máximo 7). Qualquer paciente com pontuação total  $\geq 3$  é considerado com risco nutricional.

A categoria do Estado nutricional é avaliada usando três variáveis (IMC, percentual de perda de peso e mudança na ingestão alimentar). O mais comprometido das três variáveis é usado para categorizar o paciente. A ingestão dietética é categorizada em quartis dos requisitos estimados e/ou prescritos (0 – 25%, 25 – 50%, 50 – 75% e 75 – 100%).

Estado Nutricional	
Escore 0 <b>Ausente</b>	Normal
Escore 1 <b>Leve</b>	<b>PP &gt; 5% em 3 meses</b> Ou <b>Ingestão alimentar entre 50 – 75%</b> das necessidades normais na semana anterior

Gravidade da Doença	
Escore 0	Normal
Escore 1 <b>Leve</b> <i>*Paciente está fraco, mas consegue deambular ou necessidades proteicas aumentadas (podem ser supridas via oral ou por suplementos).</i>	Fratura de quadril, pacientes crônicos com complicações agudas: cirrose, DPOC. Hemodiálise crônica, Diabetes e oncologia.

Escore 2 <b>Moderada</b>	<b>PP &gt; 5% em 2 meses</b> ou <b>IMC entre 18,5 – 20,5 kg/m<sup>2</sup></b> ou <b>Ingestão alimentar entre 25 – 50%</b> das necessidades normais na semana anterior.	Escore 2 <b>Moderada</b> <i>*Paciente confinado ao leito devido à doença ou necessidades proteicas aumentadas (podem ser supridas via enteral).</i>	Cirurgia abdominal de grande porte, AVC. <i>Pneumonia severa, Doença maligna hematológica.</i>
Escore 3 <b>Grave</b>	<b>PP &gt; 5% em 1 mês ou &gt; 15% em 3 meses</b> ou <b>IMC &lt; 18,5kg/m<sup>2</sup></b> ou <b>Ingestão alimentar entre 0 – 25%</b> das necessidades normais na semana anterior	Escore 3 <b>Grave</b> <i>*Paciente em ventilação mecânica em CTI ou necessidades proteicas aumentadas (e não podem ser supridas via oral ou enteral) - degradação de proteínas e perda de nitrogênio podem ser atenuadas.</i>	Traumatismo craniano, Transplante de medula óssea, paciente em CTI (APACHE >10).

<b>Idade ≥ 70 anos = + 1 ponto</b>
<i>Resultado = (Escore Estado Nutricional + Escore Severidade da Doença + Idade)</i>
<b>Total de Pontos:</b> (    ) com risco                    (    ) sem risco

Na emergência, a triagem deve ser registrada no campo “evolução” / NRE? / Avaliação nutricional?

## 2) AVALIAÇÃO SUBJETIVA GLOBAL

**História:** 5 elementos devem ser avaliados

1. Perda de peso nos últimos 6 meses: questionar o peso habitual ou nos últimos 6 meses e o peso atual (ou identificar o último peso no prontuário) / calcular o % percentual de perda de peso (%PP)

O %PP deve ser calculado com a seguinte fórmula

$\%PP = \frac{\text{Peso Usual (kg)} - \text{Peso Atual (kg)}}{\text{Peso Usual (kg)}} \times 100$  (Blackburn, G.L., Bistran, B.R., Maini, B.S. 1977.).

2. Ingestão alimentar (avaliar se houve alteração intencional ou não intencional). Redução não intencional, investigar há quanto tempo e o tipo de alteração (quantitativa e/ou qualitativa)

3. Presença de sintomas gastrintestinais – considerados significativos se ocorrem com frequência nas últimas 2 semanas (ou de acordo com a especificidade do quadro clínico)

4. Capacidade funcional – investigar se houve alteração nas atividades diárias (leve – manutenção das atividades cotidianas, porém com mais cansaço ou dificuldade / moderada – necessidade de interrupção de atividades diárias, com movimentação apenas dentro de casa, ficando sentado boa parte do tempo / grave – acamado a maior parte do tempo)

5. Demanda metabólica (de acordo com o motivo da internação + doença de base)

**Exame Físico:** utilizar as técnicas de palpação e inspeção e cada região avaliada classificar com 0, 1, 2 ou 3

1. Perda de gordura subcutânea: palpar dobra cutânea na região do bíceps, tríceps e/ou quadríceps / a visualização dos arcos costais na região da linha axilar média também fornece sinais de perda de

gordura subcutânea / as áreas interosseas de pés e mãos / aparência retangular dos ombros, pela visualização da clavícula é sinal de perda

2. Perda de massa muscular: palpar a dobra do deltóide e quadríceps, avaliando tanto o tônus quanto o volume de massa muscular

3. Presença de líquido no espaço extravascular: fazer pressão com a polpa digital nas regiões do tornozelo e sacral (sempre que possível)

#### Avaliação subjetiva global do estado nutricional

(Selecione a categoria apropriada com um X ou entre com valor numérico onde indicado por "#")

##### A. História

###### 1. Alteração no peso

Perda total nos últimos 6 meses: total = # \_\_\_\_\_ kg; % perda = # \_\_\_\_\_

Alteração nas últimas duas semanas: \_\_\_\_\_ aumento \_\_\_\_\_ sem alteração \_\_\_\_\_ diminuição.

###### 2. Alteração na ingestão alimentar

\_\_\_\_\_ sem alteração

\_\_\_\_\_ alterada \_\_\_\_\_ duração = # \_\_\_\_\_ semanas.

\_\_\_\_\_ tipo: \_\_\_\_\_ dieta sólida sub-ótima \_\_\_\_\_ dieta líquida completa \_\_\_\_\_ líquidos hipocalóricos \_\_\_\_\_ inanição.

###### 3. Sintomas gastrintestinais (que persistam por > 2 semanas)

\_\_\_\_\_ nenhum \_\_\_\_\_ náusea \_\_\_\_\_ vômitos \_\_\_\_\_ diarreia \_\_\_\_\_ anorexia.

###### 4. Capacidade funcional

\_\_\_\_\_ sem disfunção (capacidade completa)

\_\_\_\_\_ disfunção \_\_\_\_\_ duração = # \_\_\_\_\_ semanas.

\_\_\_\_\_ tipo: \_\_\_\_\_ trabalho sub-ótimo \_\_\_\_\_ ambulatório \_\_\_\_\_ acamado.

###### 5. Doença e sua relação com necessidades nutricionais

Diagnóstico \_\_\_\_\_ primário

(especificar) \_\_\_\_\_

Demanda metabólica (stress): \_\_\_\_\_ sem stress \_\_\_\_\_ baixo stress \_\_\_\_\_ stress moderado \_\_\_\_\_ stress elevado.

##### B. Exame Físico (para cada categoria, especificar: 0 = normal, 1+ = leve, 2+ = moderada, 3+ = grave).

# \_\_\_\_\_ perda de gordura subcutânea (tríceps, tórax)

# \_\_\_\_\_ perda muscular (quadríceps, deltóide)

# \_\_\_\_\_ edema tornozelo

# \_\_\_\_\_ edema sacral

# \_\_\_\_\_ ascite

##### C. Avaliação subjetiva global (selecione uma)

\_\_\_\_\_ A = bem nutrido

\_\_\_\_\_ B = moderadamente (ou suspeita de ser) desnutrido

\_\_\_\_\_ C = gravemente desnutrido

**Resumo das principais características das categorias da ASG do estado nutricional**

<b>Estado Nutricional Classificação</b>	<b>ASG A (Bem nutrido)</b>	<b>ASG B (Desnutrição moderada ou risco de desnutrição)</b>	<b>ASG C (Desnutrição grave)</b>
<b>Alteração de peso</b>	Perda não significativa: < 5% ou > 10% (nos últimos 6 meses), porém com ganho de peso no último mês	Perda de peso potencialmente significativa: entre 5 a 10%, rápida, >10% mas com evidência de recuperação.	Perda de peso significativa: > 10%, redução importante, rápida e constante no mês anterior, sem sinais de recuperação
<b>Mudanças na ingestão alimentar</b>	Alimentação via oral; melhora da ingestão	Redução moderada da ingestão, sem melhora aparente; consumo de dieta exclusivamente líquida	Redução grave da ingestão; jejum ou ingestão de líquidos hipocalóricos
<b>Sintomas TGI</b>	Assintomático no curto prazo (menos de 2 semanas)	Sintomas persistentes, mas de gravidade moderada	Sintomas persistentes e graves
<b>Doença e sua relação com as necessidades</b>	Sem limitações. Melhoras das atividades funcionais	Atividade restrita devido à fadiga e debilidade	Grande deterioração da atividade física (no leito)
<b>Doença e sua relação com as necessidades nutricionais</b>	Sem perda de gordura subcutânea e massa muscular	Sinais de perda em algumas regiões, mas não em todas	Grande perda de gordura e de massa muscular nos braços, pernas, etc

Adaptado de Detsky et al., 1994 por Martin & Pierosan, 2000

**MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS UTILIZADAS PARA TRIAGEM E AVALIAÇÃO NUTRICIONAL****PESO**

O peso deve ser aferido em balança calibrada, com o indivíduo no centro da base da balança, em pé, descalço e com roupas leves (Brasil, 2011).

Na ausência do peso aferido pela enfermagem, pesar o paciente na balança localizada na sala de procedimentos ou no corredor ou em balança portátil ou calcular o peso estimado através das fórmulas:

<b>Peso Homens</b>	<b>Peso Mulheres</b>
<b>(Rabito, 2006)</b>	
$\text{Peso Corporal (kg)} = (0,5759 \times \text{circunferência de braço}) + (0,5263 \times \text{circunferência de abdome}) + (1,2452 \times \text{circunferência de panturrilha}) - (4,8689 \times \text{sexo}^*) - 32,9241$ <p style="text-align: center;">* 1 masculino; 2 feminino;</p>	
<b>(Chumlea, 1994)</b>	
Homem Branco (19-59 anos): $\text{Peso Corporal (kg)} = (AJ \times 1,19) + (CB \times 3,21) - 86,82$	Mulher Branca (19-59 anos): $\text{Peso Corporal (kg)} = (AJ \times 1,01) + (CB \times 2,81) - 66,04$

Homem Branco (60-80 anos): Peso Corporal (kg) = (AJ x 1,10) + (CB x 3,07) – 75,81	Mulher Branca (60-80 anos): Peso Corporal (kg) = (AJ x 1,09) + (CB x 2,68) – 65,51
Homem Negro (19-59 anos): Peso Corporal (kg) = (AJ x 1,09) + (CB x 3,14) – 83,72	Mulher Negra (19-59 anos): Peso Corporal (kg) = (AJ x 1,24) + (CB x 2,97) – 82,48
Homem Negro (60-80 anos): Peso Corporal (kg) = AJ x 0,44) + (CB x 2,86) – 39,21	Mulher Negra (60-80 anos): Peso Corporal (kg) = (AJ x 1,50) + (CB x 2,58) – 84,22
*AJ= altura do joelho; CB= circunferência do braço	

Rabito EI, Vannucchi GB, Suen VMM, Neto LLC, Marchini JS. 2006.  
Chumlea WC, Guo SS, Steinbaugh ML. 1994.

## ALTURA

A altura deve ser aferida com o indivíduo em pé, ereto, descalço, braços estendidos ao longo do corpo, cabeça erguida olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. As pernas devem estar paralelas, os pés devem formar um ângulo reto com as pernas. Idealmente, o indivíduo deve encostar os calcanhares, as panturrilhas, os glúteos, as escápulas e parte posterior da cabeça (região do occipital) no estadiômetro ou parede. Quando não for possível encostar esses cinco pontos, deve-se posicionar no mínimo três deles (Brasil, 2011)

Na ausência da estatura aferida pela enfermagem, medir o paciente no estadiômetro localizado na sala de procedimentos ou no corredor ou calcular a altura estimada através das fórmulas:

Estatura Homens	Estatura Mulheres
<b>(Chumlea, 1994)</b>	
Homem Branco (19-59 anos): Estatura = 71,85 + (1,88 x AJ)	Mulher Branca (19-59 anos): Estatura = 70,25 + (1,87 x AJ) – (0,06 x idade)
Homem Branco (60-80 anos): Estatura = 59,01 + (2,08 x AJ)	Mulher Branca (60-80 anos): Estatura = 75,0 + (1,91 x AJ) – (0,17 x idade)
Homem Negro (19-59 anos): Estatura = 73,42 + (1,79 x AJ)	Mulher Negra (19-59 anos): Estatura = 68,10 + (1,86 x AJ) – (0,06 x idade)
Homem Negro (60-80 anos): Estatura = 95,79 + (1,37x AJ)	Mulher Negra (60-80 anos): Estatura = 58,72 + (1,96 x AJ)
*AJ= altura do joelho; CB= circunferência do braço	
<b>(Rabito, 2006)</b>	
Altura = 58,6940 – (2,9740 x sexo*) – (0,0736 x idade) + (0,4958 x comprimento de braço) + (1,1320 x semi-envergadura) Altura = 63,525 – (3,237 x sexo*) – (0,06904 x idade) + (1,293 x semi-envergadura) * 1 masculino; 2 feminino;	

Chumlea WC, Guo SS, Steinbaugh ML. 1994.

Rabito EI, Vannucchi GB, Suen VMM, Neto LLC, Marchini JS. 2006.

## ALTURA DO JOELHO

Deve ser realizada com o paciente sentado ou deitado em posição supina; quando deitado deve ser solicitado que o paciente curve o joelho a um ângulo de 90 graus. Posiciona-se a base da régua

antropométrica sob o calcanhar e a haste deve pressionar a cabeça da fíbula (ou a patela) (Di MCG et al. 2017).

### CIRCUNFERÊNCIA DO BRAÇO (CB)

A medida da CB deve ser realizada com o indivíduo em pé ou sentado, braços estendidos ao longo do corpo. Escolher, preferencialmente, o braço não dominante e flexionar o cotovelo em ângulo de 90° em direção ao tórax. Identificar o ponto médio entre a margem lateral do acrômio e a margem superior do rádio. Marcar o ponto-médio e solicitar que o paciente relaxe o braço, soltando-o paralelo ao corpo. Circundar este ponto com uma fita métrica inelástica e realizar a leitura. (Martins C.2009).

Percentis da circunferência do braço (CM) - Masculino									
Idade (anos)	P 5	P 10	P 15	P 25	P 50	P 75	P 85	P 90	P 95
1,0-1,9	14,2	14,7	14,9	15,2	16	16,9	17,4	17,7	18,2
2,0-2,9	14,3	14,8	15,1	15,5	16,3	17,1	17,6	17,9	18,6
3,0-3,9	15	15,3	15,5	16	16,8	17,6	18,1	18,4	19
4,0-4,9	15,1	15,5	15,8	16,2	17,1	18	18,5	18,7	19,3
5,0-5,9	15,5	16	16,1	16,6	17,5	18,5	19,1	19,5	20,5
6,0-6,9	15,8	16,1	16,5	17	18	19,1	19,8	20,7	22,8
7,0-7,9	16,1	16,8	17	17,6	18,7	20	21	21,8	22,9
8,0-8,9	16,5	17,2	17,5	18,1	19,2	20,5	21,6	22,6	24
9,0-9,9	17,5	18	18,4	19	20,1	21,8	23,2	24,5	26
10,0-10,9	18,1	18,6	19,1	19,7	21,1	23,1	24,8	26	27,9
11,0-11,9	18,5	19,3	19,8	20,6	22,1	24,5	26,1	27,6	29,4
12,0-12,9	19,3	20,1	20,7	21,5	23,1	25,4	27,1	28,5	30,3
13,0-13,9	20	20,8	21,6	22,5	24,5	26,6	28,2	29	30,8
14,0-14,9	21,6	22,5	23,2	23,8	25,7	28,1	29,1	30	32,3
15,0-15,9	22,5	23,4	24	25,1	27,2	29	30,3	31,2	32,7
16,0-16,9	24,1	25	25,7	26,7	28,3	30,6	32,1	32,7	34,7
17,0-17,9	24,3	25,1	25,9	26,8	28,6	30,8	32,2	33,3	34,7
18,0-24,9	26	27,1	27,7	28,7	30,7	33	34,4	35,4	37,2
25,0-29,9	27	28	28,7	29,8	31,8	34,2	35,5	36,6	38,3
30,0-34,9	27,7	28,7	29,3	30,5	32,5	34,9	35,9	36,7	38,2
35,0-39,9	27,4	28,6	29,5	30,7	32,9	35,1	36,2	36,9	38,2
40,0-44,9	27,8	28,9	29,7	31	32,8	34,9	36,1	36,9	38,1
45,0-49,9	27,2	28,6	29,4	30,6	32,6	34,9	36,1	36,9	38,2
50,0-54,9	27,1	28,3	29,1	30,2	32,3	34,5	35,8	36,8	38,3
55,0-59,9	26,8	28,1	29,2	30,4	32,3	34,3	35,5	36,6	37,8
60,0-64,9	26,6	27,8	28,6	29,7	32	34	35,1	36	37,5
65,0-69,9	25,4	26,7	27,7	29	31,1	33,2	34,5	35,3	36,6
70,0-74,9	25,1	26,2	27,1	28,5	30,7	32,6	33,7	34,8	36

FRISANCHO, A. R. 1990

Percentis da circunferência do braço (CM) - Mulheres									
Idade (anos)	P 5	P 10	P 15	P 25	P 50	P 75	P 85	P 90	P 95
1,0-1,9	13,6	14,1	14,4	14,8	15,7	16,4	17	17,2	17,8
2,0-2,9	14,2	14,6	15	15,4	16,1	17	17,4	18	18,5
3,0-3,9	14,4	15	15,2	15,7	16,6	17,4	18	18,4	19
4,0-4,9	14,8	15,3	15,7	16,1	17	18	18,5	19	19,5
5,0-5,9	15,2	15,7	16,1	16,5	17,5	18,5	19,4	20	21
6,0-6,9	15,7	16,2	16,5	17	17,8	19	19,9	20,5	22
7,0-7,9	16,4	16,7	17	17,5	18,6	20,1	20,9	21,6	23,3
8,0-8,9	16,7	17,2	17,6	18,2	19,5	21,2	22,2	23,2	25,1
9,0-9,9	17,6	18,1	18,6	19,1	20,6	22,2	23,8	25	26,7
10,0-10,9	17,8	18,4	18,9	19,5	21,2	23,4	25	26,1	27,3
11,0-11,9	18,8	19,6	20	20,6	22,2	25,1	26,5	27,9	30
12,0-12,9	19,2	20	20,5	21,5	23,7	25,8	27,6	28,3	30,2
13,0-13,9	20,1	21	21,5	22,5	24,3	26,7	28,3	30,1	32,7
14,0-14,9	21,2	21,8	22,5	23,5	25,1	27,4	29,5	30,9	32,9
15,0-15,9	21,6	22,2	22,9	23,5	25,2	27,7	28,8	30	32,2
16,0-16,9	22,3	23,2	23,5	24,4	26,1	28,5	29,9	31,6	33,5
17,0-17,9	22	23,1	23,6	24,5	26,6	29	30,7	32,8	35,4
18,0-24,9	22,4	23,3	24	24,8	26,8	29,2	31,2	32,4	35,2
25,0-29,9	23,1	24	24,5	25,5	27,6	30,6	32,5	34,3	37,1
30,0-34,9	23,8	24,7	25,4	26,4	28,6	32	34,1	36	38,5
35,0-39,9	24,1	25,2	25,8	26,8	29,4	32,6	35	36,8	39
40,0-44,9	24,3	25,4	26,2	27,2	29,7	33,2	35,5	37,2	38,8
45,0-49,9	24,2	25,5	26,3	27,4	30,1	33,5	35,6	37,2	40
50,0-54,9	24,8	26	26,8	28	30,6	33,8	35,9	37,5	39,3
55,0-59,9	24,8	26,1	27	28,2	30,9	34,3	36,7	38	40
60,0-64,9	25	26,1	27,1	28,4	30,8	34	35,7	37,3	39,6
65,0-69,9	24,3	25,7	26,7	28	30,5	33,4	35,2	36,5	38,5
70,0-74,9	23,8	25,3	26,3	27,6	30,3	33,1	34,7	35,8	37,5

FRISANCHO, A. R. 1990

### CIRCUNFERÊNCIA DA PANTURRILHA (CP)

A medida da CP deve ser realizada na maior circunferência da panturrilha, com fita métrica inelástica, estando o paciente em posição ereta, braços relaxados ao longo do corpo, pés afastados 20 cm ou na posição supina, com o joelho dobrado em um ângulo de 90° e o calcanhar apoiado na cama.

Em idosos (idade  $\geq$  60 anos) valores  $\leq$  34cm em homens e  $\leq$  33 mulheres indicam perda de massa muscular (*Barbosa-Silva TG, Bielemann RM, Gonzalez MC et. al. 2016*)

### 3) CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL ASSISTENCIAL

**NRS 2002 sem risco NA1** – ajustar a dietética conforme hábito alimentar e retriar em 7 dias

**ASG A** □ NA2 (acompanhamento 1x/semana)

**ASG B** □ NA3 (acompanhamento 2 x por semana)

**ASG C** □ NA4 (acompanhamento mínimo 2x/semana)

Pacientes com ASG A ou B devem ter as medidas de CB e/ou CP aferidas a cada 14 dias.

Pacientes com ASG C devem ter as medidas de CB e/ou CP aferidas a cada 7 ou 10 dias.

O peso deve ser aferido a cada 7 dias

Na piora dos indicadores (peso, CB e/ou CP e ingestão alimentar) em 14 dias, pacientes classificados com ASG A e B, devem ser reavaliados com ASG e reclassificado no nível assistencial.

### 4) DIAGNÓSTICOS EM NUTRIÇÃO (vide POP dos Diagnósticos em Nutrição)

O diagnóstico em nutrição, para fins de organização ao longo das avaliações e acompanhamentos, deve ter seu *status* descrito como iniciado, mantido ou resolvido. Na primeira avaliação do paciente (anamnese) não é necessário colocar o *status* iniciado visto que está implícito que todos os diagnósticos em nutrição foram identificados nesta primeira avaliação.

### 5) PLANO TERAPÊUTICO

- Meta Nutricional: Colocar em valor bruto e por kg de peso em intervalo
- Plano Terapêutico: tipo de dieta, via de administração, consistência, fracionamento, composição nutricional.

**Exemplo:**

**Meta Nutricional: VET: 1500 - 1700 kcal (30 -35 kcal/kg) / Proteínas: 100 - 110g (1,2-1,5g/kg) - Definir se peso atual, ajustado, corrigido ou ideal.**

**Plano terapêutico: Dieta via oral, branda, cozidos e fervidos, seis refeições ao dia, perfazendo as seguintes características nutricionais...**

- Pacientes com dietas progressivas (líquida, pastosa, branda, normal) - sem prejuízo no consumo de calorias e proteínas excedentes, definir meta mínima.
- Pacientes hiperfágicos: definir meta mínima.

### 6) CONDUTA EDUCAÇÃO

Registrar as condutas educativas/orientações realizadas, sempre na primeira intervenção com o paciente. Como por exemplo, manter a alimentação oferecida pelo hospital e não trazer alimentos de fora. SEMPRE registrar se houve compreensão ou se há necessidade de reforço.

### 7) MONITORAMENTO DO ESTADO NUTRICIONAL

O monitoramento deve ser realizado com a frequência indicada pelo nível assistencial atribuído após ASG e a evolução estruturada (conforme sugerido abaixo) deve ser realizada, no mínimo, 1x/semana para os pacientes NA2, NA3 e NA4.

**Subjetivo**

Ingestão Alimentar (VO, Sonda, NPT) (com % de ingestão conforme cartão de ingestão nos casos de dieta VO ou % de dieta administrada nos casos de sonda)

Hidratação

Alterações na Cavidade Oral

Sintomas do TGI

**Objetivo**

Peso e suas alterações (semanalmente)

CB e/ou CP (a cada **14 dias ASG A e B**; a cada **7 ou 10 dias ASG C**)

**Impressão (somente quando houver alteração)**

Diagnóstico em nutrição

**Conduta MANTIDA**

Meta Nutricional e Plano Terapêutico (**somente quando houver alteração**)

**Referências**

- Barbosa-Silva TG, Bielemann RM, Gonzalez MC et. al. Prevalence of sarcopenia among community-dwelling elderly of a medium-sized South American city: results of the COMO VAI? Study. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 2016; 7: 136–143
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde : Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 76 p. : il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde)
- Blackburn, G. L., Bistran, B. R., Maini, B. S., Schlamm, H. T., & Smith, M. F. (1977). Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *Journal of parenteral and enteral nutrition*, 1(1), 11-21.
- Blackburn, G.L., Bistran, B.R., Maini, B.S. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *JPEN*, 1977;1: 11-32.
- Castellani, F. R., & Duarte, A. C. (2002). *Semiologia Nutricional*. Rio de Janeiro: Axxel.
- Chumlea WC, Guo SS, Steinbaugh ML. Prediction of stature from knee height for black and white adults and children with application to mobility-impaired or handicapped persons. *J Am Diet Assoc*. 1994;94(12):1385-8.
- Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, Jeejeebhoy KN. What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1987;11:8-13
- Dias MCG et al. Exame Físico e Antropometria in: WAITZBERG, Dan Linetzky. *Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica*. 5 ed. Rio De Janeiro: Atheneu Editora, 2017. 1 v, p.393.
- FRISANCHO, A. R. *Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status*. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press, 1990.
- Gonzales MC; Orlandi, SP. Avaliação Subjetiva Global in: WAITZBERG, Dan Linetzky. *Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica*. 5 ed. Rio De Janeiro: Atheneu Editora, 2017. 1 v, p.446.
- Ip.com. The Ross Knee Height Caliper. 2002. Available from: [2011 jun 15].
- Kondrup, J. E. S. P. E. N., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B., & Plauth, M. (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*, 22(4), 415-421.
- Lipschitz, D. A. (1994). Screening for nutritional status in the elderly. *Primary care*, 21(1), 55-67.
- Martins C. *Antropometria*. Instituto Cristina Martins 2009; p44.
- Rabito EI, Vannucchi GB, Suen VMM, Neto LLC, Marchini JS. Weight and height prediction of immobilized patients. *Rev Nutr* 2006;19(6):655-61.
- World Health Organization. (1995). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry, Report of a WHO expert committee*.

Elaborado por: **Seção de Nutrição Clínica**