UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE
DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

PERFIL CLÍNICO-NUTRICIONAL DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIAS ADMITIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ-ALAGOAS

MACEIÓ

2023

MARIANA VITÓRIA FREIRE OMENA

PERFIL CLÍNICO-NUTRICIONAL DE PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIAS ADMITIDOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ-ALAGOAS

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial à conclusão do Curso de Graduação de Nutrição.

Orientadora: **Prof. Maria Izabel Siqueira de Andrade**

Faculdade de Nutrição

Universidade Federal de Alagoas

Maceió - AL

2023

Catalogação na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

O55p Omena, Mariana Vitória Freire.
Perfil clínico nutricional de pacientes candidatos à cirurgias admitidos em um Hospital Universitário de Maceió-Alagoas / Mariana Vitória Freire Omena. – 2023.
55 f. : il.

Orientadora: Maria Izabel Siqueira de Andrade.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Nutrição) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Nutrição. Maceió, 2023.

Bibliografia: f. 25-27.
Apêndices: f. 28-50.
Anexos: f. 51-55.

1. Perfil clínico. 2. Estado nutricional. 3. Paciente – Cirurgia. I. Título.

CDU: 612.39 : 617

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois com toda certeza do mundo, sem ele eu não teria conseguido. Ele esteve presente do início ao fim, desde da minha aprovação, durante toda a graduação e até os últimos meses de curso.

Ao meu anjinho, Ana Franciele, por iluminar meu caminho e me dar forças para conquistar tudo aquilo que um dia ela sonhou para nós.

Aos meus pais, por todo amor, suporte e apoio necessário quando eu precisei.

Ao meu noivo, por toda paciência, e por sempre me lembrar que eu sou capaz de qualquer coisa e não me deixar desistir.

A minha amiga de graduação, Laysa Caetano, por me enxergar como ser humano, me ajudar, me orientar e me acolher tão bem no meu primeiro período, onde eu não conhecia nada e nem ninguém.

A minha orientadora, Professora Maria Izabel, por toda paciência e ensinamentos.

RESUMO

Introdução: A cirurgia provoca uma série de complicações, como por exemplo, a exacerbação de estados inflamatórios que corroboram de forma negativa e como fator de risco para o estado nutricional do indivíduo. Dessa forma, é notável a importância da determinação dos aspectos clínicos-nutricionais desses pacientes internados, levando em consideração a atuação que o estado nutricional e o estresse metabólico do procedimento cirúrgico têm sobre as complicações que ocorrem durante a internação hospitalar, que por sua vez elevam o índice de morbidade e mortalidade. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-nutricional de pacientes candidatos a cirurgias em um hospital Universitário no Nordeste brasileiro. **Método:** Estudo de delineamento transversal, foi realizado no período de agosto de 2021 a julho de 2022, na enfermaria de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas (HUPAA/UFAL), localizado em Maceió, capital do Estado de Alagoas. **Resultados:** A prevalência foi de mulheres (54,1%), adultos, com escolaridade menor ou igual a 8 anos (56,0%), financeiramente inativo (73,4%) e de classe social baixa (]68,8%). Quanto ao estilo de vida, foi possível identificar que a maioria dos entrevistados não fumavam (92,6%), não bebiam (77,8%) e não praticavam atividade física (75,7%). Além disso, a predominância foi de indivíduos de cor não branca (80,6%). A maioria dos indivíduos apresentavam comorbidades, com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus (52,8%)) e dentre os pacientes entrevistados, 46,2% corresponderam a pacientes oncológicos**.** Quanto aos dias de internação, a maioria ficou menos de 7 dias internado (70,5%) Já em relação as características da cirurgia, o maior número foi de cirurgias eletivas (77,8%), de médio porte (38,8) e sem complicações (98,1%). Além disso, a maioria dos indivíduos tiveram alta com realização da cirurgia (75,2%). Em relação ao diagnóstico nutricional, a maioria dos indivíduos não apresentaram perda de peso (67,3%) e estavam eutróficos de acordo com a classificação da circunferência do braço (43,9), a prega cutânea tricipital (16,7%) e a circunferência muscular do braço (62,6). Em contrapartida, segundo o IMC mais da metade dos indivíduos estavam com excesso de peso (60,4%). **Conclusão:** Com base nos dados apresentados, ficou evidente que o paciente cirúrgico necessita de cuidados

especiais antes, durante e após a intervenção cirúrgica. Além disso, o estado nutricional mostrou ser um importante influenciador na recuperação no pós-operatório.

Palavras-chave: Paciente cirúrgico; Cirurgia; Intervenção cirúrgica; Estado nutricional; Perfil clinico;

ABSTRACT

Introduction: Surgery causes a series of complications, such as, for example, an exacerbation of inflammatory conditions that negatively impact and act as a risk factor for the individual's nutritional status. Thus, the importance of determining the clinical-nutritional aspects of these hospitalized patients is notable, taking into account the role that the nutritional status and the metabolic stress of the surgical procedure have on the complications that occur during hospitalization, which in turn increase the morbidity and mortality rate. Objective: To describe the clinical-nutritional profile of patients candidate for surgery at a university hospital in Northeast Brazil. **Objective:** To describe the clinical-nutritional profile of patients candidate for surgery at a university hospital in Northeast Brazil. **Method:** Cross-sectional study, carried out from August 2021 to July 2022, in the General Surgery ward of the Alberto Antunes University Hospital of the Federal University of Alagoas (HUPAA/UFAL), located in Maceió, capital of the State of Alagoas. **Results**: The prevalence was women (54.1%), adults, with less than or equal to 8 years of education (56.0%), financially inactive (73.4%) and low social class (]68.8%) . Regarding lifestyle, it was possible to identify that the majority of interviewees did not smoke (92.6%), did not drink (77.8%) and did not practice physical activity (75.7%). Furthermore, the predominance was of non-white individuals (80.6%). The majority of individuals had comorbidities, such as high blood pressure and/or diabetes mellitus (52.8%)) and among the patients interviewed, 46.2% were cancer patients. Regarding the days of hospitalization, the majority spent less than 7 days in hospital (70.5%). Regarding the characteristics of the surgery, the largest number were elective surgeries (77.8%), medium-sized surgeries (38.8%).) and without complications (98.1%). Furthermore, the majority of individuals were discharged after surgery (75.2%). Regarding the nutritional diagnosis, the majority of individuals did not show weight loss (67.3%) and remained eutrophic according to the classification of the condition of the arm (43.9), the triceps fold (16.7%) and the arm muscle changes (62.6). On the other hand, according to BMI, more than half of the individuals were overweight (60.4%).

Conclusion: Based on the data presented, it was evident that surgical patients require special care before, during and after surgical intervention. Furthermore, nutritional status proved to be an important influence on postoperative recovery.
Keywords: Surgical patient; Surgery; Surgical intervention; Nutritional status; Clinical profile;

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....9

2. OBJETIVOS.....11

2.1 Objetivos gerais 11

2.2 Objetivos específicos 11

3. REVISÃO DE LITERATURA.....11

3.1 Evidências do perfil clínico de pacientes cirúrgicos.....11

3.2 Estado nutricional do pré-operatório 12

4. MATÉRIAL E MÉTODO.....13

4.1 Tipo e Local do estudo.....13

4.2 Público alvo e Critérios de elegibilidade.....13

4.3 Plano amostral e coleta.....14

4.4 Variáveis.....14

4.5 Estatística.....15

4.6 Aprovação pelo comitê de ética.....16

5. RESULTADOS.....17

6. DISCUSSÃO.....23

7. CONCLUSÃO.....25

REFERÊNCIAS 27

Apêndices.....29

Anexos.....36

1. INTRODUÇÃO

Apesar de ser um procedimento extremamente invasivo e de apresentar risco a vida do indivíduo, as cirurgias na maioria dos casos é a única solução para obter a resolutividade de alguma patologia. Um estudo que realizou uma análise temporal de 2008 a 2016 com os dados de internação pelo Sistema Único de Saúde (SUS), encontrou que anualmente mais de 4 mil cirurgias são realizadas no Brasil, com taxa de mortalidade de 1,63%, ou seja, durante os nove anos que foram estudados, nota-se que a cada ano que passa mais cirurgias são realizadas pelo SUS, bem, como a crescente taxa de mortalidade em todas as regiões brasileiras que foram analisadas (COVRE et al., 2019).

As cirurgias podem ter duas características, elas podem ser de caráter eletivo ou de urgência e emergência. Quando o procedimento é eletivo, ele é programado e o indivíduo se prepara fisicamente e psicologicamente, diminuindo a possibilidade de possíveis riscos durante e após o procedimento. Quando a intervenção é de urgência e emergência existe uma agilidade para que ele seja realizado o mais rápido possível, por isso na maioria das vezes o paciente é surpreendido sem ter tempo de preparação ou até mesmo de saber como está o seu estado geral (CARVALHO; PEREIRA; FILHO; VASCONCELOS, 2010).

No Brasil, o IBRANUTRI (Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar) um estudo realizado com quatro mil pacientes internados, e foi avaliado que em quase metade da amostra investigada (48,1%) a desnutrição esteve presente, além do mais cerca de 12.5% dos pacientes apresentaram a forma mais grave da desnutrição (IBRANUTRI, 2001). Um outro estudo realizado por Aquino e Philippi, identificou que de uma amostra de 300 indivíduos internados em um hospital de São Paulo, a prevalência de desnutrição foi de 60,7%, dando destaque para a população masculina (AQUINO E PHILIPPI, 2011).

O estresse que o procedimento cirúrgico causa está associado a uma série de complicações, como por exemplo, a exacerbação de estados inflamatórios que corroboram de forma negativa e como fator de risco para o estado nutricional do indivíduo (MACCLAVE, 2013).

Dessa forma, pacientes cirúrgicos desnutridos durante a internação tem mais probabilidade de apresentar complicações, visto que, a desnutrição favorece inúmeros desequilíbrios bioquímicos e orgânicos que levam a alterações no metabolismo tanto de macronutrientes, como também de micronutrientes (NUNES & MARSALL, 2014). Além disso, a ingestão alimentar de energia e de nutrientes insuficiente associado ao estresse metabólico pré ou pós um procedimento cirúrgico pode contribuir para que esse quadro de desnutrição seja instalado (VERAS & FORTES, 2014). Por isso,

é ideal que o indivíduo que irá ser submetido a uma intervenção cirúrgica esteja em boas condições físicas e mentais, para que assim, os riscos durante e pós cirúrgicos sejam diminuídos (CARVALHO; PEREIRA; FILHO; VASCONCELOS, 2010).

A desnutrição hospitalar é um problema de saúde pública e de magnitude mundial. Além disso, indivíduos internados e que possuem uma doença de base associada a um quadro de desnutrição intensificam os riscos de complicações. Logo, a maioria dos pacientes cirúrgicos apresentam comprometimento do estado nutricional, e a depender do tipo de procedimento esse risco pode variar de 6% a 87%. É evidente que, esse desequilíbrio provoca uma série de impactos negativos para esse tipo de paciente, principalmente no após a intervenção cirúrgica, podendo aumentar o tempo de internação, gerando transtorno para o indivíduo e também para o sistema de saúde, além de, aumentar o risco de morte (VERAS & FORTES, 2014).

As ferramentas de triagem desempenham papel importante na recuperação do estado nutricional do paciente grave, pois ela nos permite identificar se o indivíduo está desnutrido ou apresenta risco para desenvolvê-la, possibilitando solução rápida e individualizada reduzindo possíveis riscos. Além disso, vale ressaltar que os níveis séricos da albumina, pré-albumina e transferrina, não são ideais e não devem ser utilizados como marcadores inflamatórios (BRASPEN, 2023). Com o diagnóstico precoce de desnutrição é possível planejar e atuar precisamente, iniciando rapidamente a terapia nutricional e reduzindo o risco de morbimortalidade (AQUINO & PHILIPPI, 2012).

Dessa forma, é notável a importância da determinação dos aspectos clínicos-nutricionais desses pacientes internados, levando em consideração a atuação que o estado nutricional e o estresse metabólico do procedimento cirúrgico têm sobre as complicações que ocorrem durante a internação hospitalar, que por sua vez elevam o índice de morbidade e mortalidade.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos geral

Descrever o perfil clínico-nutricional de pacientes candidatos a cirurgias em um hospital Universitário no Nordeste brasileiro.

2.2 Objetivo específicos

- Caracterizar a amostra segundo dados socioeconômicos e estilo de vida;
- Verificar o diagnóstico clínico, a classificação temporal da severidade da cirurgia, o tempo de internamento, a presença de complicações pós-operatórias e o desfecho clínico;

- Avaliar o estado nutricional dos pacientes;
- Identificar possíveis associações entre as variáveis exploratórias.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Evidências do perfil clínico de pacientes cirúrgicos

Nos últimos 20 anos, trabalhos em todo o mundo têm mostrado a prevalência de desnutrição no ambiente hospitalar de 30% a 50% tanto em pacientes cirúrgicos, como também em pacientes clínicos. Essa desnutrição no âmbito hospitalar é caracterizada pela ingestão inadequada e insuficiente em relação às suas necessidades, de forma contínua, que evoluem para alterações orgânicas antes mesmo de provocar mudanças na composição corporal. E essas alterações funcionais estão associadas às causas de morbimortalidade desses pacientes, como por exemplo, distúrbios imunológicos e distúrbios funcionais do trato digestivo (BARBOSA-SILVA & BARROS, 2002).

Além de que, a cirurgia é recebida pelo corpo como uma espécie de "trauma", provocando no organismo do indivíduo que está sendo submetido a esse estresse metabólico uma série de reações, esse momento é conhecido como fase de fluxo ou também como fase *FLOW*, que consiste em um período hipermetabólico, que é caracterizado pelo aumento da insulina, hiperglicemia, aumento das catecolaminas e glicocorticóides, bem como, aumento da retenção hídrica e da permeabilidade vascular e diminuição da resistência vascular (BASILE-FILHO A; SUEN VMM; MARTINS MA; COLETTO FA & MARSON F, 2001).

Segundo a OMS, cerca de 234 milhões de cirurgias extensas são realizada no mundo todos os anos. Ainda assim, estima-se que 63 milhões de pessoas são submetidas a cirurgias devido a injúrias traumáticas, 10 milhões são submetidas a intervenções cirúrgicas por complicações relacionadas a gravidez e 31 milhões para tratar malignidades (BRASIL, 2019).

O tempo de internação de um indivíduo que foi submetido a uma intervenção cirúrgica depende de vários fatores, como: o seu estado nutricional, a patologia associada, o tempo de jejum pré e pós-operatório e a idade (JURSCHIK; MASSONI; SADURNI; AGUILÀ; SOLÁ; NUIN; TORRES, 2003). Um estudo realizado por Garcia et al., na ala cirúrgica de um hospital universitário mostrou que indivíduos com risco nutricional, permaneceram internados quatro vezes mais tempo, quando comparado com pacientes que estão com baixo risco nutricional, onde esses pacientes com risco

passaram cerca de 12 dias internados, enquanto os que estão em baixo risco, permaneceram por apenas 6,5 dias (GARCIA; TAVARES; PASTORE, 2013).

As cirurgias podem ser de porte 1, onde elas levam o tempo de até duas horas para ser realizado. De porte 2, onde levam mais de duas horas, com limite de até quatro horas para serem realizadas. De porte 3, que são caracterizadas por intervenções que levam de até seis horas para serem realizadas e por fim de porte 4, que são cirurgias que tem o tempo de duração superior à seis horas (POSSARI; GAIDZINSKI, 2003).

3.2 Estado nutricional do pré-operatório

O estado nutricional precário no período pré-operatório tem se mostrado relevante no desenvolvimento do risco nutricional de pacientes cirúrgicos no pós-operatório, principalmente em indivíduos que apresentam perda de peso (BOZZETTI, GIANOTTI, BRAGA, DI CARLO & MARIANID, 2007).

Fatores associados aos aspectos clínicos da doença, bem como, a dificuldade de atingir e manter as necessidades nutricionais do paciente internado, são fatores de risco para o desenvolvimento da desnutrição hospitalar. Além disso, o período prolongado de jejum no pré e no pós-operatório tem se mostrado como um fator influente no pior prognóstico desses indivíduos (MERHI, AQUINO & CHAGAS, 2009).

O indivíduo que é submetido a um estresse cirúrgico com um bom estado nutricional e metabólico no período pré-operatório, tem consequentemente uma recuperação mais rápida e saudável (LUCCHESI & GADELHA, 2019).

Indivíduos que estão em risco nutricional e/ou que estão desnutridos, tem o seu estado nutricional afetado de maneira negativa quando são submetidos a procedimentos cirúrgicos, visto que, além do trauma que a cirurgia causa no metabolismo, diversos outros fatores contribuem para a deficiência na ingestão alimentar e na garantia do suprimento das necessidades nutricionais de macro e micronutrientes no paciente, como o jejum prolongado, a realimentação tardia e o aparecimento de infecções (MEDEIROS & FILHO, 2017; STHOS & DUCRICK, 2011).

Além disso, outras variáveis são de fundamental importância no perfil clínico de pacientes submetidos à um estresse cirúrgico, como por exemplo, a presença de comorbidades, que é um fator de risco para complicações pós-operatórias podendo ser imediatas e/ou tardias, e que por sua vez contribuem para o aumento do índice de mortalidade e também prolongam a permanência hospitalar (EDELMUTH, SORIO, SPROVIERI, GALI & PERON, 2018).

4. Material e Métodos

4.1 Aprovação pelo comitê de ética

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFAL (CEP/UFAL), de acordo com a Resolução N°196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sob número CAAE 47896321.9.0000.5013 (ANEXO 1).

O paciente foi previamente informado dos objetivos da pesquisa, bem como dos parâmetros adotados; foram informados que a participação era voluntária e que a recusa não causaria nenhuma penalidade ou perda em relação ao seu tratamento médico ou nutricional.

Os dados somente foram coletados após autorização do paciente através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (APÊNDICE B)

4.2 Tipo e Local do Estudo

Esse trabalho é o recorte de um estudo de delineamento transversal, que foi realizado no período de agosto de 2021 a julho de 2022, na enfermaria de Cirurgia Geral do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas (HUPAA/UFAL), localizado em Maceió, capital do Estado de Alagoas.

Para aquisição das variáveis de estudo foi aplicado questionário elaborado especialmente para a pesquisa (APÊNDICE A), englobando variáveis demográficas, socioeconômicas, clínicas, do estilo de vida e antropométricos, diagnóstico e classificação da desnutrição, bioquímicos e dietéticos) dos indivíduos participantes (Tabela 1). Todas as informações foram coletadas por nutricionistas e acadêmicos de Nutrição devidamente treinados.

4.3 Público alvo e Critérios de Elegibilidade

A amostra foi constituída pelos pacientes candidatos a cirurgias, que foram internados no HUPAA/UFAL durante o período do estudo. Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, com idade >20 anos e capacidade física de permanecer em posição ortostática sem ajuda para avaliação antropométrica. Gestantes, lactantes, pacientes com doenças em fase terminal, neurológicas ou síndromes genéticas, internados para realização de cirurgia bariátrica, procedimentos diagnósticos ou por complicações pós-operatórias, incapazes de prestar informações e que estiverem sem acompanhantes e/ou impossibilitados de serem submetidos à avaliação antropométrica, com presença

de retenção hídrica (edema e ascite), amputação de membros e com tempo de internação <24 horas foram devidamente excluídos.

4.4 Plano amostral e coleta

A inclusão de indivíduos na pesquisa foi feita de forma aleatória, em uma amostragem do tipo não probabilística.

4.5 Variáveis

Para o presente estudo, foram analisados os dados socioeconômicos, estilo de vida, avaliação clínica e antropométrica.

Nos dados socioeconômicos, foram obtidas informações relativas ao sexo, idade, cor da pele, renda familiar mensal, escolaridade, ocupação e número de residentes no domicílio. Para a caracterização da amostra, foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – Abep (ABEP, 2020), no qual divide as classes nas categorias: Alta (subcategorias A1 e A2), Média (subcategorias B1, B2 e C1) e Baixa (subcategorias C2, D e E).

Na variável de estilo de vida, foram avaliados o tabagismo (sim ou não), o consumo de álcool (sim ou não) e também o nível de atividade física, que foi dimensionado através do guia de atividade física para a população brasileira que leva em consideração as quatro dimensões da atividade física: nas atividades domesticas, no lazer, nas atividades questão relacionadas ao deslocamento e nas atividades ocupacionais de trabalho e estudo (BRASIL,2021).

Na avaliação clínica foram analisados dados relacionados ao diagnóstico clínico, presença de comorbidades, tipo de procedimento cirúrgico realizado, tempo de internamento e desfecho clinico (alta, transferência ou óbito), os quais foram transcritos dos prontuários dos pacientes. Além disso, foi verificada a severidade da cirurgia e categorizada quanto ao porte da intervenção em cirurgias de grande, moderado e menor porte (STEFANI et al*., 2017*) e a classificação temporal do procedimento cirúrgico de acordo com a distribuição das cirurgias eletivas, de emergência, urgência, urgência eletiva e eletiva essencial (BRASIL, 2021). Ademais, foi usada a escala Postoperative Morbidity Survey (POMPS) para a determinação da presença de complicações pós operatórias (GROCOTT et al., 2007).

Na avaliação antropométrica foram obtidas medidas do peso atual, peso habitual, altura, circunferências corporais e dobras cutâneas. O peso e a altura foram aferidos de acordo com a técnica proposta por Lohman et al. (1988). Para a determinação do peso foi usada uma balança eletrônica digital calibrada, da marca Lider, que tem a capacidade de até 300kg e variação de 100g. A altura foi medida através do

estadiômetro de alumínio acoplado à balança com extensão de 2m. Com as medidas de peso e altura foi calculado o índice de massa corporal (IMC), no qual foi classificado de acordo com a *World Heath Organization* – WHO (1995), para adultos, e segundo Lipschitz (1994) para idosos. A partir do peso atual e habitual foi calculado o percentual de perda de peso (%PP), o qual foi obtido através da formula %PP= peso habitual – peso atual/peso habitual X 100 e classificado segundo as recomendações de Blackburn (1977).

Foram realizadas as medidas da Circunferência do Braço (CB) e Prega Cutânea Tricipital (PCT). A partir da medida da CB e da PCT foi possível calcular a Circuferência Muscular do Braço (CMB), utilizando se a fórmula recomendada por Blackburn (1977). A partir da fórmula recomendada por Heymsfield (1982), foi possível a obtenção da Área Muscular do Braço corrigida (AMBc), parâmetro que também considera as medidas da CB e PCT para o cálculo. Do resultado subtrai-se 10 cm, se homem ou 6,5, se mulher. Os valores obtidos de CB, PCT, CMB E AMBc foram comparados aos padrões de referência recomendados por Frisancho (1984).

4.6 Estatística

A construção do banco de dados foi realizada no Excel e todas as análises foram efetuadas com uso do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 13.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). Taxas de frequência/prevalência, intervalos de confiança e medidas de tendência central foram estimadas considerando o desenho do estudo e comportamento dos dados.

As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição pelo teste Kolmogorov Smirnov. Os dados das variáveis de distribuição normal foram expressos na forma de média e desvio padrão (DP), e as variáveis com distribuição não gaussiana sob a forma de medianas e intervalos interquartílicos (IQ).

A associação entre variáveis foi investigada com o teste qui-quadrado de Pearson. O nível de significância utilizado foi de 5,0%.

5. Resultados

Foram incluídos no estudo 109 pacientes, de ambos os sexos, com idade maior ou > 20 anos, sendo a maioria mulheres (N=59; 54,1%), adulto (N=67; 61,5%), com escolaridade menor ou igual a 8 anos (N=61; 56,0%), financeiramente inativo (N=80; 73,4%) e de classe social baixa (N=75; 68,8%) (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra segundo as características demográficas e socioeconômicas

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	59	54,1
Masculino	50	45,9
Grupo etário		
Adulto	67	61,5
Idoso	42	38,5
Escolaridade		
≤8 anos	61	56,0
>8 anos	48	44,0
Ocupação		
Financeiramente ativo	29	26,6
Financeiramente inativo	80	73,4
Classe social		
Alta/Média	34	31,2
Baixa	75	68,8
Número de residentes		
1	21	19,4
2	87	80,6
3	26	24,1
4	17	15,7
Mais	22	20,4
Cor da pele		
Branca	21	19,4
Não branca	87	80,6

Quanto ao estilo de vida, foi possível identificar que a maioria dos entrevistados não fumavam (N=100; 92,6%), não bebiam (N=84; 77,8%) e não praticavam atividade física (N=81; 75,7%) (Tabela 2). Além disso, a predominância foi de indivíduos de cor não branca (N=87; 80,6%).

Tabela 2. Caracterização da amostra segundo os estilo de vida.

Variáveis	N	%
Fuma		
Sim	8	7,4
Não	100	92,6
Consumo de álcool		
Sim	24	22,2
Não	84	77,8
Atividade física		
Fisicamente ativo	26	24,3
Fisicamente inativo	81	75,7

A maioria dos indivíduos apresentavam comorbidades, com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus (N=56; 52,8%) (Tabela 3) e dentre os pacientes entrevistados, 46,2% corresponderam a pacientes oncológicos (Tabela 5). Quanto aos dias de internação, a maioria ficou menos de 7 dias internado (N=74; 70,5%) (Tabela 4).

Tabela 3. Caracterização da amostra segundo a presença ou não de comorbidades

Variáveis	N	%
Comorbidades		
HAS e/ou DM	56	52,8
Sem comorbidades	50	47,2

Tabela 4. Caracterização da amostra segundo os dias de internação

Variáveis	N	%
Dias internado		
< 7 dias	74	70,5
≥7 dias	31	29,5

Tabela 5. Caracterização da amostra classificando se é paciente oncológico ou não.

Variáveis	N	%
Paciente oncológico		
Sim	49	46,2
Não	57	53,8

Já em relação as características da cirurgia, o maior número foi de cirurgias eletivas (N=70; 77,8%), de médio porte (N=31; 38,8) e sem complicações (N=101; 98,1%). Além disso, a maioria dos indivíduos tiveram alta com realização da cirurgia (N=76; 75,2%) (Tabela 6).

Tabela 6. Caracterização da amostra segundo as características da cirurgia.

Variáveis	N	%
Classificação temporal		
Eletiva	70	77,8
Urgência	18	20,0
Urgência eletiva	2	2,2
Severidade		
Menor porte	27	33,8
Médio porte	31	38,8
Maior porte	22	27,5
Desfecho		
Alta com cirurgia	76	75,2
Alta sem cirugia	25	24,8
Complicações		
Sem complicações	101	98,1
Complicação infecciosa	1	1,0
Complicação gastrointestinal	1	1,0

Em relação ao diagnóstico nutricional, a maioria dos indivíduos não apresentaram perda de peso (68; 67,3%) e estavam eutróficos de acordo com a classificação da circunferência do braço (47; 43,9), a prega cutânea tricipital (18; 16,7%) e a circunferência muscular do braço (67; 62,6). Em contrapartida, segundo o IMC mais da metade dos indivíduos estavam com excesso de peso (64; 60,4%).

Tabela 7. Classificação do estado nutricional segundo parâmetro antropométricos.

Variáveis	N	%
Percentual de perda de peso		
Perda significativa	6	5,9
Perda grave	27	26,7
Sem perda	68	67,3
Circunferência do braço		
Desnutrição Grave	2	1,9
Desnutrição Moderada	17	15,9
Desnutrição Leve	19	17,8
Eutrofia	47	43,9
Sobrepeso	13	12,1
Obesidade	9	8,4
Prega cutânea triciptal		
Desnutrição Grave	11	10,2
Desnutrição Moderada	10	9,3
Desnutrição Leve	12	11,1
Eutrofia	18	16,7
Sobrepeso	7	6,5
Obesidade	50	46,3
Circunferência muscular do braço		
Desnutrição grave	6	5,6
Desnutrição moderada	14	13,1
Desnutrição leve	20	18,7
Eutrofia	67	62,6
Classificação do IMC		
Magreza	8	7,5
Eutrofia	34	32,1
Excesso de peso	64	60,4

Na tabela 8, podemos notar que a houve uma associação significante entre o sexo e a escolaridade, sendo evidenciado um maior percentual de homens com menor escolaridade (p=0,007).

Tabela 8. Caracterização da amostra com a associação entre sexo e escolaridade

Variáveis	Sexo				p-valor
	Feminino		Masculino		
	n	%	n	%	
Escolaridade					
≤8 anos	26	23,8	35	32,1	0,007
>8 anos	33	30,2	15	13,7	

Houve ainda uma associação significante entre o sexo e o tempo de internamento, onde mulheres passaram menos tempo hospitalizadas (p=0,012). (Tabela 9).

Tabela 9. Caracterização da amostra com a associação entre dias de internação e sexo.

Variáveis	Sexo				p-valor
	Feminino		Masculino		
	n	%	n	%	
Dias de internação					
< 7 dias	46	42,2	28	25,6	0,012
≥7 dias	11	10,0	20	18,3	

No que diz respeito ao estado nutricional, foram encontradas associações do sexo com a PCT (tabela 10), onde homens apresentaram maiores taxas de excesso de peso, e AMBc, com um maior percentual de mulheres desnutridas (Tabela 11).

Tabela 10. Caracterização da amostra com a associação entre PCT e AMBc e sexo

Variáveis	Sexo				p-valor
	Feminino		Masculino		
	n	%	n	%	
Classificação pela PCT					
Desnutrido	23	21,1	10	9,1	
Eutrófico	15	13,7	3	2,7	0,000
Excesso de peso	21	19,2	36	33,0	
Classificação pela AMBc					
Eutrófico	15	13,7	3	2,7	
					0,000
Desnutrido	23	21,1	10	9,1	

6. Discussão

No presente estudo os maiores números de internações foram de indivíduos do sexo feminino (54,1%). Esta alta prevalência de mulheres internada também foi encontrada em um estudo realizado por Carvalho et al. realizado em um hospital particular no município e Juiz de Fora – MG em 2019, onde de 759 protocolos analisados, cerca de 441 (58,1%) correspondiam a indivíduos o sexo feminino. Esse contexto, pode ser explicado pelo fato das mulheres se cuidarem mais e procurarem mais auxílio médico quando comparado com os homens, visto que um estudo realizado em serviços de saúde de Ribeirão Preto (SP), mostrou que as mulheres procuram 1,9 vezes mais os serviços de saúde quando comparado com os homens (LEVORATO; MELLO; SILVA; NUNES, 2014).

Quando olhamos para as comorbidades associadas, notamos que mais da metade da amostra do estudo, mais precisamente cerca 52,8% tem o diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes mellitus. Dados do Ministério da Saúde (2022), mostram que no Brasil um a cada quatro adultos possuíam diagnóstico de HAS em 2015, e também, um a cada 10 adultos possuem diabetes. Além disso, a pesquisa Vigitel 2019, aponta que a prevalência de diabetes e hipertensão tem aumentado na população brasileira, os dados expõem que entre os anos de 2006 e 2019, houve um acréscimo de 1,9 pontos percentuais em ambas patologias, principalmente em pessoas das mulheres e na faixa etária de 65 anos ou mais. Além do mais, devido as alterações celulares, bioquímicas e moleculares que a diabetes mellitus provoca no organismo, os portadores dessa patologia têm dificuldade na cicatrização de feridas, que por sua vez provoca um retardo na cicatrização tecidual (GOIS et al., 2021), toda essa problemática contribui para o prolongamento nos dias de internação desse paciente.

Em relação as características das cirurgias, observa-se que a cirurgias eletivas no presente estudo tiveram destaque, representando 77,8 % da amostra. Esse número acentuado pode ser explicado pelo fato desse tipo de cirurgia, fazer parte do dia a dia e da rotina do Sistema Único de Saúde (SUS), que oferece esse serviço à população de forma gratuita. Dados do sistema de vigilância do SUS (2020. Atualizado em 2023), mostram que pelo menos foram realizadas 2,4 milhões de cirurgias eletivas no Brasil no ano de 2018, e dentre as mais executadas estão a correção de hérnias, retirada de vesícula biliar e intervenções oftalmológicas. Esse contexto já explica o fato de que a 98,1%, quase todos os indivíduos que foram submetidos a uma intervenção não tiveram complicações nos pós cirúrgicos, com exceção de 2% que apresentaram algum tipo de infecção.

A desnutrição que acontece durante a internação dentro do hospital é um problema de saúde pública e quem vem preocupando as autoridades devido ao alto risco de mortalidade e morbidade, além disso, esse desequilíbrio nutricional prolonga o tempo de permanência hospitalar e aumenta os gastos. E esse

cenário está diretamente relacionado com o estado nutricional do indivíduo antes da internação (GARCIA et al, 2013).

Um estudo realizado por Lucchesi e Gadelha, encontrou que pacientes desnutridos apresentavam um maior tempo de jejum perioperatório quando comparado com os bem nutridos, evidenciando que o tempo de jejum prolongado antes de uma cirurgia pode contribuir negativamente para a recuperação do indivíduo. Sendo assim, é de fundamental a percepção do estado de desnutrição nos primeiros momentos de internação do paciente, devendo ser uma prioridade (LUCCHESI; GADELHA., 2019). Outro estudo realizado no Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (RS) em 2010, mostrou que o tempo prolongado de permanência no ambiente hospitalar está associado com o aumento do risco nutricional dos pacientes, no qual, paciente com baixo risco nutricional ficaram apenas 6,5 dias internados (GARCIA; TAVARES; PASTORE, 2013). Esse panorama pode explicar os resultados encontrados no presente estudo, onde a maioria da amostra, cerca de 70% ficou menos de 7 dias internados e além disso, a maior parte dos indivíduos foram classificados como eutróficos segundo os parâmetros antropométricos. Visto isso, ainda podemos relacionar com o fato de que foi encontrado uma associação significativa em que o número de homens foi maior que o de mulheres que passaram mais de 7 dias internados e apenas 3 indivíduos foram considerados eutróficos. Além disso, 67,3% dos indivíduos analisados não apresentaram perda de peso. Esses resultados confirmam que o estado nutricional do indivíduo influencia na sua velocidade da recuperação no pós-operatório.

Quando avaliamos a adequações da circunferência do braço e da circunferência do braço, a maioria da amostra encontra-se eutrófica, 43,9% e 62,6% respectivamente (Tabela 7). Semelhante a um estudo realizado por Padre et al. realizado em 2012 na ala de clínica cirúrgica em um Hospital Geral de Vitória da Conquista na Bahia, onde a maior parte dos indivíduos encontravam-se eutróficos.

Por fim, embora a maior parte da amostra tenha se mostrado eutróficos e consequentemente sem risco nutricional, devemos ressaltar que entre os sexos, o número de desnutridos foi maior nas mulheres. Em contrapartida, esse resultado diverge do que traz a literatura, como por exemplo o estudo de Carvalho; Melo; Grossi; Sarkis e Zocateli onde as mulheres apresentaram maior taxa de sobrepeso e obesidade. Talvez esse resultado possa ser explicado, pela a maior parte da amostra do estudo ser composta por indivíduos que estão sem renda (73,4%) e serem de classe baixa (68,8%).

7. Conclusão

Com base nos dados apresentados, ficou evidente a importância da determinação das características clínicas do paciente cirúrgico para o profissional de saúde e na redução dos riscos de morbimortalidade. Além disso, ficou perceptível que o paciente cirúrgico necessita de cuidados especiais antes, durante e após a intervenção cirúrgica. Além disso, o estado nutricional mostrou ser um importante influenciador na recuperação no pós-operatório, visto que, o bom estado nutricional antes e durante a internação influencia diretamente na velocidade da recuperação pós cirúrgicos e previne possíveis riscos, logo, uma boa avaliação nutricional antes da internação é fundamental, para que assim seja possível identificar os possíveis riscos nutricionais e reduzir a prevalência do risco de morbidade e mortalidade.

Portando, diante do exposto percebe-se a importância de mais estudos com esse tema, para que seja possível delinear com mais precisão o perfil clinico do paciente cirúrgico e possibilitar aos profissionais de saúde atualização e a possibilidade de formulação de novas estratégias, afim de oferecer um ambiente seguro e diminuir os riscos de mortalidade.

Referências

ABEP. Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa. Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2020.

AQUINO, Rita de Cássia; PHILIPPI, Sonia Tucunduva. Desenvolvimento e avaliação de instrumentos de triagem nutricional. **SciELO**, [*s. l.*], 17 dez. 2012.

AQUINO, Rita de Cássia; PHILIPPI, Sonia Tucunduva. Identificação de fatores de risco de desnutrição em pacientes internados. **SciELO**, [*s. l.*], 12 jan. 2012.

BASILE-FILHO A; SUEN VMM; MARTINS; COLLETO FA & MARSON F. Monitorização da resposta orgânica ao trauma e à sepse. Medicina, Ribeirão Preto, 34: 5-17, jan/mar 2001.

BOZZETTI F; GIANOTTI L; BRAGA M; CARLO V D; MARIANI L. Complicações pós-operatórias em pacientes com câncer gastrointestinal: o papel conjunto do estado nutricional e do suporte nutricional. Clinical Nutrition, Vol 26, P 698-709, Dezembro de 2007.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Nota técnica gvims/ggtes/anvisa nº 06/2020: orientações para a prevenção e o controle das infecções pelo novo coronavírus (SARS-COV-2) em procedimentos cirúrgicos. 2021.

CALIXTO-LIMA, L.; REIS, N.T. Interpretação de Exames Laboratoriais aplicados à Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012.

CASTRO, Melina Gouveia; RIBEIRO,, Paulo Cesar; MATOS, Liane Brescovici; ASSIS, Henrique Barbosa; BARRETO, Priscilla Alves; CENICCOLA, , Guilherme Duprat; CUNHA, Haroldo Falcão; GONÇALVES,, Rodrigo Costa; GONÇALVES, Thiago José; LOSS, Sérgio Henrique; NUNES, Diego Silva; ALVES, Juliana Tepedino; TOLEDO, Diogo Oliveira. BRASPEN JOURNAL. **BRASPEN**, [*S. l.*], n. 38, p. 1-46, 5 maio 2023.

CARVALHO, Ricardo Wathson; PEREIRA, Carlos Umberto; VASCONCELOS, Belmiro Cavalcanti. O paciente cirúrgico. parte I. **RevOdonto**, [*s. l.*], 2010.

CARVALHO, Francielle; MELO, Luana; GROSI, Elisa; SARKIS, Livia; ZOCATELI, Gilce. Perfil clínico, nutricional e dietético de pacientes hospitalizados: Clinical nutritional and diet profile of hospitalized patients. **HU revista**, [*s. l.*], 29 set. 2023.

COVRE, Eduardo Rocha; MELO, Willian Augusto; TOSTES , Maria Fernanda; FERNANDES, Carlos Alexandre. Tendência de internações e mortalidade por causas cirúrgicas no Brasil, 2008 a 2016. **SciELO**, [*s. l.*], 18 fev. 2019.

CORREA, C.R. et al. Comparação entre a relação PCR/albumina e o índice prognóstico inflamatório nutricional (IPIN). Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v.38, n.3, p.183-90, 2002.

EDELMUTH, Stephanie et al.Comorbidades, intercorrências clínicas e fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados por fratura de quadril. Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia, São Paulo, Fevereiro de 2018.

GARCIA, Rosane; TAVARES, Léa; PASTORE, Carla. Rastreamento nutricional em pacientes cirúrgicos de um hospital universitário do sul do Brasil: o impacto do risco nutricional em desfechos

clínicos. **Hospital Escola da Fundação de Apoio Universitário, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.**, [*s. l.*], 2 abr. 2013.

GROCOTT, M.P. et al. The postoperative morbidity survey was validated and used to describe morbidity after major surgery. Journal of Clinical Epidemiology, v.9. n. 60, 2007.

GOIS, Tailson *et al*. Fisiopatologia da cicatrização em pacientes portadores de diabetes mellitus. **Brazilian Journal of Health Review**, [*s. l.*], 29 set. 2023.

LEANDRO-MERHI, V A; AQUINO, L B; CHAGAS, J F S. Risco nutricional no período pré operatório. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva,** São Paulo, Setembro de 2019.

LEVORATO, CD; MELLO, LM; SILVA, AS; NUNES , AA. Rastreamento nutricional em pacientes cirúrgicos de um hospital universitário do sul do Brasil: o impacto do risco nutricional em desfechos clínicos. **SciELO**, [*s. l.*], 20 abr. 2013.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. Primary Care Philadelphia, v.21, n.1, p.5567, 1994.

LOHMAN, T.G. et al. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, llinois, Human Kinetics, Inc, 1988.

LUCCHESI, F A; GADELHA, P C F P. **Estado nutricional e avaliação do tempo de jejum perioperatório de pacientes submetidos à cirurgias eletivas e de emergência em um hospital de referência. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões,** Rio de janeiro, julho/agosto de 2019.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no brasil. Atividade Física e Saúde, v.6, n.2, 2001

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). Hipertensão e diabetes são os principais fatores de risco para a saúde no País. **PORTAL GOV**, [*s. l.*], 22 mar. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). Diabetes, hipertensão e obesidade avançam entre os brasileiros: O maior aumento identificado é em relação à incidência da obesidade, que teve uma alta de 72% no período de 13 anos. Os dados fazem parte da pesquisa Vigitel 2019. **Ascom SE/UNA-SUS**, [*s. l.*], 27 abr. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). Municípios têm R$ 250 milhões a mais para zerar filas de cirurgias eletivas. **PORTAL GOV**, [*s. l.*], 7 jan. 2020.

PADRE, Jacqueline; LEITÃO, Maria; MOURA, Cristiano. Estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital Geral de Vitória da Conquista/BA. **Nutrição Brasil**, [*s. l.*], v. 14, ed. 2, 2015.

POSSARI, João; GAIDZINSKI, Raquel. DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO NO PERÍODO TRANSOPERATÓRIO: ESTUDOS DAS HORAS DA ASSISTÊNCIA, SEGUNDO PORTE CIRURGICO. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 8, ed. 1, p. 16-25, 2003.

SECRETÁRIA DE ATENÇÃO PRIMARIA À SAÚDE (BRASIL). Ministério da Saúde. GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA. **Editora MS** , [*s. l.*], ed. 1, 2021.

STEFANI, L.C. et al. Derivation and validation of a preoperative risk model for postoperative mortality (SAMPE model): An approach to care stratification. PLoS One, v.12, n.10, e0187122, 2017

VERAS, V.S.; FORTES, R.C. Prevalência de desnutrição ou risco nutricional em pacientes cirúrgicos hospitalizados. Com. Ciências Saúde. 2014; 25(2): 157-172.

Waitzberg, D L; Caiaffa, W T; Correia, M I. Desnutrição hospitalar: o inquérito nacional brasileiro (IBRANUTRI): um estudo com 4.000 pacientes. **Elsevier,** Volume 17, Edições 7-8, Julho- agosto de 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Report of a WHO Expert Committee. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva. 1995

Apêndices

APÊNDICE A Formulário para coleta de dados

Projeto: Perfil clínico nutricional de pacientes candidatos à cirurgias admitidos em um hospital universitário de Maceió-Alagoas

VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS

Nome do paciente: _ __ Data da coleta:_____/_____/_ _____ _____Nº prontuário: _	
Dados de Coleta	**Codificação**
Sexo: (1) Feminino (2) Masculino	
Idade:_____ anos	
Cor da pele: (1) Branco (2) Pardo (3) Negro (4) Amarelo (5) Indígena	
Renda Familiar Mensal: R$_____	
Escolaridade: (1) Sem instrução ou <1 ano de estudo (2) Ensino Fundamental incompleto (<8 anos de estudo) (3) Ensino Fundamental completo (8 anos de estudo) (4) Ensino Médio incompleto (>8 anos de estudo) (5) Ensino Médio completo (6) Ensino Superior incompleto (7) Ensino Superior completo	
Ocupação: (1) Empregado(a) (2) Desempregado(a) (3) Do lar (4) Autônomo(a) (5) Aposentado(a) (6) Estudante	
Número de residentes no domicílio:	

STATUS SOCIOECONÔMICO (CCEB - 2021):

Variáveis

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

PONTUAÇÃO FINAL: _____ _

CATEGORIZAÇÃO CCEB-2021	**Codificação**
(1) Classe A: 45-100 pontos (2) Classe B1: 38-44 pontos (3) Classe B2: 29-37 pontos (4) Classe C1: 23-28 pontos (5) Classe C2: 17-22 pontos (6) Classe D/E: 0-16 pontos	

VARIÁVEIS CLÍNICAS

Dados de Coleta	**Codificação**
Diagnóstico Clínico: _	N/A
Paciente oncológico: (1) Sim (2) Não	
Comorbidades: (1) DM (2) HAS (3) DM + HAS (4) Sem comorbidades	
Procedimento Cirúrgico proposto: _____	N/A
Procedimento Cirúrgico realizado: _____	N/A
Classificação temporal da cirurgia (BRASIL, 2021): (1) Eletiva – com data facultada pelo paciente ou cirurgião (2) Emergência – realizada até 1h após admissão (3) Urgência – realizada em até 24h após admissão (4) Urgência Eletiva – realizada dentro de 2 semanas (5) Eletiva essencial – realizada entre 3 a 8 semanas	
Severidade da cirurgia (STEFANI, 2017): (1) Menor porte (2) Médio porte (3) Maior porte	
Data de internamento: _____ _____ / /___	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

Data da cirurgia:_____/

_____ _____ _/_

(1)Data da alta com cirurgia / (2) Alta sem cirurgia/ (3) Transferência / (4)Óbito:_____/_ _____ _____ /

Presença de complicações (Escala POMS): Dados de Coleta	**Codificação**

Peso atual:_____ Kg	
Peso habitual: _____ Kg	
Há quanto tempo tinha o peso referido?_____	N/A

Tipo de complicação	Critério
(1) Pulmonar	O paciente necessitou de oxigênio ou suporte respiratório.
(2) Infecciosa	Atualmente em uso de antibióticos e/ou teve uma temperatura de T° 38°C em 24 horas.
(3) Renal	Presença de oligúria <500mL/24horas; aumento da creatinina sérica (30% maior do nível pré-operatório); cateter urinário;
(4) Gastrointestinal	Incapacidade de tolerar dieta enteral por qualquer motivo incluindo náuseas, vômitos e distensão abdominal (uso de antiemético).
(5) Cardiovascular	Testes diagnósticos ou terapia em 24 horas para os seguintes fatores: - Infarto do miocárdio ou isquemia, hipotensão (necessitando de fluido terapia >200ml/hora ou terapia farmacológica), arritimia atrial ou ventricular, edema cardiopulmonar, evento trombótico (necessidade de anticoagulante)
(6) Neurológica	Déficit neurológico focal, confusão, delírio ou coma.
(7) Hematológica	Um dos seguintes itens nas últimas 24 horas: eritrócitos concentrados, plaquetas, plasma fresco congelado ou crioprecipitado.
(8) Ferida	Deiscência de ferida que necessite de exploração cirúrgica ou drenagem de pus da ferida operatória com ou sem isolamento de organismos.
(9) Dor	Dor pós-operatória significativa o suficiente para exigir opióides parenterais ou analgesia regional.

ANTROPOMETRIA

Altura:_____ m	
IMC: _____ Kg/m²	

Classificação do IMC (ADULTO): (1) Magreza grau III (< 16 kg/m²) (2) Magreza grau II (≥ 16 kg/m² e < 17 kg/m²) (3) Magreza grau I (≥ 17 kg/m² e < 18,5 kg/m²) (4) Eutrofia (≥ 18,5 kg/m² e < 25 kg/m²) (5) Sobrepeso (≥ 25 kg/m² e < 30 kg/m²) (6) Obesidade grau I (≥ 30 kg/m² e < 35 kg/m²) (7) Obesidade grau II (≥ 35 kg/m² e < 40 kg/m²) (8) Obesidade grau III (≥ 40 kg/m²) Classificação do IMC (IDOSO): (9) Baixo peso (≤ 22kg/m²) (10) Eutrofia (> 22 e <27kg/m²) (11) Sobrepeso (≥ 27 kg/m²)	
%PP: _____	

Classificação do % de Perda de Peso (%PP) (BLACKBURN *et al.*, 1977):

Tempo	**(1) Perda Significativa**	**(2) Perda Grave**	**Codificação** (1 – perda significativa ou 2- perda grave ou 3 – sem perda)
1 semana	1 – 2%	> 2%	
1 mês	5%	> 5%	
3 meses	7,5%	> 7,5%	
6 meses	10%	> 10%	

Dados de Coleta	**Codificação**
CB:_____ cm	
% adequação CB: _____	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. ALBERTO ANTUNES HUPAA-UFAL EBSERH HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Nº Formulário: _____

Classificação CB: (1) Desnutrição grave (< 70%) (2) Desnutrição moderada (70 – 80%) (3) Desnutrição leve (81 – 90%) (4) Eutrofia (91 – 110%) (5) Sobrepeso (111– 120%) (6) Obesidade (>120%)	
CPanturrilha:_____ cm	
Classificação CPanturrilha: (1) Eutrofia (2) Redução M.Magra (<31cm)	
PCT:_____mm PCT:_____ mm	
% adequação PCT: _____	
Classificação PCT: (1) Desnutrição grave (< 70%) (2) Desnutrição moderada (70 – 80%) (3) Desnutrição leve (81 – 90%) (4) Eutrofia (91 – 110%) (5) Sobrepeso (111– 120%) (6) Obesidade (>120%)	
MAP (MÃO _____ DOMINANTE): mm MAP (MÃO _____ DOMINANTE): mm	
MAP (MÃO **NÃO** _____ DOMINANTE): mm MAP (MÃO **NÃO** _____ DOMINANTE): mm	
Classificação MAP DOMINANTE: (1) Eutrofia (2) Desnutrição (≤13,4mm)	
Classificação MAP **NÃO** DOM.: (1) Eutrofia (2) Desnutrição (≤13,1mm)	
CMB: _____cm	
% adequação CMB: _____	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

Classificação CMB: (1) Desnutrição grave (< 70%) (2) Desnutrição moderada (70 – 80%) (3) Desnutrição leve (81 – 90%) (4) Eutrofia (>90%)	
AMB_c: _____cm^2	
% adequação AMB_C: _____	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

Classificação AMB_C: (1) Desnutrição grave (< 70%) (2) Desnutrição moderada (70 – 80%) (3) Desnutrição leve (81 – 90%) (4) Eutrofia (>90%)	

DIAGNÓSTICO DA DESNUTRIÇÃO

Critérios fenotípicos e etiológicos para o diagnóstico da desnutrição (Jensen, G.L. *et al*., 2018)

CRITÉRIOS FENOTÍPICOS			**CRITÉRIOS ETIOLÓGICOS**	
Perda de peso não intencional	Baixo IMC	Redução da massa muscular*	Redução da ingestão ou absorção de alimentos	Inflamação
>5% dos últimos 6 meses **( ) SIM**	<20Kg/m² se < 70 anos **( ) SIM**	Redução validada por métodos de composição corporal* **( ) SIM**	≤50% da recomendação energética por > 1 semana ou qualquer redução com > 2 semanas ou outra condição gastrointestinal crônica que afete a absorção ou digestão de alimentos **( ) SIM**	Doença aguda ou crônica **( ) SIM**
>10% além dos 6 meses **( ) SIM**	<22Kg/m² se > 70 anos **( ) SIM**			

Desnutrição: Pelo menos 1 critério fenotípico e 1 critério etiológico.

*Métodos de composição corporal como por exemplo bioimpedância, tomografia computadorizada, medidas antropométricas, exame físico, como circunferência da panturrilha, força de preensão palmar.

	CRITÉRIOS FENOTÍPICOS		
	% perda de peso	IMC (Kg/m²)	Redução da massa muscular
Estágio 1 / Desnutrição moderada (Requer 1 critério fenotípico que atenda a este grau)	5-10% nos últimos 6 meses **( ) SIM**	<20 Kg/m² se <70 anos **( ) SIM**	Déficit leve a moderado (por classificação da CB ou CP) **( ) SIM**
	10- 20% além de 6 meses **( ) SIM**	<22 Kg/m² se ≥70 anos **( ) SIM**	
Estágio 2 / Desnutrição Grave (Requer 1 critério fenotípico que atenda a este grau)	>10% nos últimos 6 meses **( ) SIM**	<18,5 Kg/m² se <70 anos **( ) SIM**	Déficit severo (por classificação da CB ou CP) **( ) SIM**
	>20% além dos 6 meses **( ) SIM**	<20 Kg/m² se ≥70 anos **( ) SIM**	

Classificação da gravidade da desnutrição no Estágio 1 (moderada) e Estágio 2 (grave) segundo critérios fenotípicos (Jensen, G.L. *et al*., 2018)

Dados de Coleta	**Codificação**
Desnutrição: (1) Sim (2) Não	
Gravidade da desnutrição: (1) Déficit leve a moderado (2) Déficit severo	

VARIÁVEIS BIOQUÍMICAS

Dados de Coleta **Data: _/ /_ _**	**Codificação**
Hematócrito: _ %	
Hemoglobina: g/dL	
VCM:_____fl	
HCM: _ _____ pg	
CHCM: _ _____ %	
RDW:_____%	
Leucócitos: _____ mm^3	
Linfócitos:_____%	
PCR: _ _____ mg/dL	
Albumina:_____ g/dL	
Contagem total de linfócitos: _____	

Classificação Contagem total de linfócitos: (1) Eutrofia (2) depleção leve (3) depleção moderada (4) depleção grave	

Relação PCR/Albumina: _____	
Classificação PCR/Albumina: (1) Sem risco (<0,4) (2) Baixo risco (0,4-1,2) (3) Médio risco (1,2-2,0) (4) Elevado risco (>2,0)	

VARIÁVEIS DE ESTILO DE VIDA

Dados de Coleta	**Codificação**
Você pratica atividades físicas? (1) Sim (2) Não	
Se a reposta for SIM para pergunta anterior: Quantas vezes na semana você pratica atividade física? _____	N/A
Quanto tempo (minutos) você passa praticando a atividade por dia? _____ min	N/A

Como você classifica o esforço durante a atividade física pratica? (1) LEVE: exige mínimo esforço físico e causa pequeno aumento da respiração e dos batimentos do seu coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é de 1 a 4. (2) MODERADO: exige mais esforço físico, faz você respirar mais rápido que o normal e aumenta moderadamente os batimentos do seu coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é 5 e 6. (3) VIGOROSA: exige um grande esforço físico, faz você respirar muito mais rápido que o normal e aumenta muito os batimentos do seu coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é 7 e 8.	
Dados de Coleta	**Codificação**
Tabagismo: (1) Sim (2) Não	
Consumo de álcool: (1) Sim (2) Não	

Guia de atividade física para população brasileira (2021)

Classificação: (1) Fisicamente ativo: pratica pelo menos 150 minutos de atividade moderada por semana ou 75 minutos de atividade vigorosa por semana. (2) Fisicamente inativo	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR – Considerar ingestão dos últimos 6 meses

LÁCTEOS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Leite Integral						
Leite Desnatado						
Creme de leite						
Iogurte natural integral/light						
Queijos brancos						
Queijos amarelos						
CEREAIS E GRÃOS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Pão						
Pão/Bolacha integral						
Bolacha/Biscoito						
Milho						
Macarrão						
Arroz						
Bolo						
Aveia						
Farinha/Farofa						
Feijão preto/mulatinho/carioquinha						
Feijão verde/macassar						
Batata-doce						
Batata-inglesa						
Tapioca						
Macaxeira						
Inhame						
Cuscuz						
CARNES E OVOS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Bovina (assada, cozida)						
Bovina (frita)						

Suína (carne de porco)						
Galinha sem pele/Filé de frango (assado, cozido)						

Nº HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. ALBERTO ANTUNES HUPAA-UFAL EBSERH HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Formulário: _____

Galinha com pele/Frango frito						
Peixes e frutos do mar						
Sardinha/Atum em conserva						
Ovo						
Salsicha, linguiça						
Frios: Presunto, salame, mortadela, peito de peru, etc.						
Charque/Carne de sol						
Fígado						
Vísceras de frango ou de boi						
VERDURAS/LEGUMES	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Salada crua						
Salada cozida						
Cenoura						
Chuchu						
Jerimum						
Couve (folha e flor)						
Quiabo/maxixe						
Vagem						
FRUTAS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Banana						
Laranja						
Acerola						
Maracujá						
Manga						
Maçã						
Mamão						
Abacate						

Goiaba						
Limão						
Melão						

Jaca						

Melancia						
Uva						
Siriguela						
Abacaxi						
Umbu						
Cajá						
Pinha						
Pêra						
Graviola						
Caju						
Carambola						
Tamarindo						
Morango						
Kiwi						
Água de coco						
Suco de frutas						
ÓLEOS E GORDURAS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Azeite						
Manteiga						
Margarina						
Maionese						
Maionese light						
Óleo						
AÇÚCARES E DOCES	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Açúcar						
Balas e doces						
Pudim/Manjar/Doces/Sorvetes						
Mel/Rapadura						

BEBIDAS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Café/Chá						
Refrigerantes (normal, zero, diet etc.)						

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

Nº Formulário: _____

Cerveja						
Vinho						
Pinga/Whisky						
Suco artificial						
DIVERSOS	**Nunca**	**<1x/mês**	**1x/sem**	**2-4x/sem**	**1x/dia**	**≥2x/dia**
Ketchup/Mostarda						
Adoçantes						
Salgadinhos de bar						
Coxinha/Empada						
Pizza/Sanduíche/McDonalds						

Coletado por

_____

_____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

APÊNDICE B

Termo de Consetimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E)

APÊNCICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa ***Aspectos clínicos e nutricionais de pacientes candidatos à cirurgia em um hospital Universitário no Nordeste Brasileiro***, dos pesquisadores **Maria Izabel Siqueira de Andrade (Coordenadora da Pesquisa)** e **Janatar Stella Vasconcelos de Melo – Nutricionista.**

A seguir, as informações do projeto de pesquisa com relação a sua participação neste projeto:

1. A pesquisa tem o objetivo de apresentar o perfil clínico e nutricional dos pacientes que irão realizar cirurgias no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes.

2. Dessa forma, serão coletados dados como: Sexo, idade, cor da pele, renda familiar, escolaridade, ocupação, número de pessoas que moram em sua casa, se há doenças pré-existentes, qual procedimento cirúrgico será realizado, se a cirurgia é eletiva ou de urgência, se a cirurgia é de menor, moderada ou maior severidade, complicações pós-operatórias, o tempo de internamento total e pós-operatório, dados relacionados ao peso, altura, índice de massa corporal-IMC, circunferência do braço, circunferência muscular do braço, área muscular do braço, circunferência da panturrilha, prega cutânea tricipital, músculo adutor do polegar, diagnóstico nutricional, exames bioquímicos (hemograma, proteína C reativa, albumina), dados dietéticos através de um questionário de frequência alimentar, se há o hábito de fumar, consumir bebida alcoólica e se há prática de atividades físicas.

3. A importância deste estudo será a partir dos dados obtidos, uma vez que permitirão a conhecer o perfil clínico e nutricional dos pacientes que internam na clínica cirúrgica do HUPAA, de forma que possa contribuir, por exemplo, para redução do tempo de internamento hospitalar e de possíveis complicações pós-operatórias.

4. Os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: Conhecimento técnico-científico do perfil clínico e nutricional dos pacientes que internam na clínica cirúrgica do HUPAA.

5. A coleta de dados começará em agosto de 2021 e terminará em dezembro de 2021.

6. O estudo será feito da seguinte maneira: Após assinatura deste termo de consentimento para participação da pesquisa, serão feitas perguntas sobre sua cor de pele, sua renda familiar, escolaridade, ocupação, se fuma (sim ou não), se consume bebida alcoólica (sim ou não), se houve perda de peso e quanto perdeu e o seu nível de atividade física através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Em seguida será necessário pesar e medir sua altura, medir a circunferência do braço e da panturrilha utilizando uma fita métrica. Com o emprego de um aparelho chamado de adipômetro será obtido a prega cutânea do tríceps e a medida do músculo adutor do polegar. Outras informações como, sexo, idade, diagnóstico que o fez internar neste hospital, classificação temporal da cirurgia (se eletiva ou de urgência), complicações pós-operatórias (por exemplo, dor), tempo de internamento, dados bioquímicos (exames já realizados na rotina pré-operatória) e desfecho clínico (se óbito, alta hospitalar ou Transferência de clínica/hospitalar) serão coletados através do prontuário eletrônico de pacientes do HUPAA. Está assegurado aos participantes do estudo, o sigilo e a privacidade das informações fornecidas durante a pesquisa.

6. A sua participação será na seguinte etapa: 1) Assinatura deste termo de consentimento para participação da pesquisa; 2) Entrevista inicial, pesagem, medição de altura, medida da circunferência do braço e panturrilha, obtenção da prega cutânea tricipital e músculo adutor do polegar.

7. Os possíveis incômodos que podem ocorrer são: constrangimento no momento da pesagem em balança, medição da altura, medida da circunferência do braço e panturrilha, obtenção da prega cutânea tricipital, músculo adutor do polegar. Porém a pesquisa não traz nenhum risco adicional à sua saúde física e/ou mental.

8. Para diminuir o risco de incômodos, a entrevista será realizada na presença de 1 (um) único pesquisador envolvido na pesquisa.

9. A qualquer momento, você poderá desistir de continuar participando da pesquisa, e também poderá retirar sua autorização de participação na pesquisa, sem a necessidade de justificativa. Isso não levará a nenhuma perda em relação ao seu tratamento médico e/ou nutricional.

10. As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, mas sempre existe a remota possibilidade da quebra do sigilo, mesmo que involuntário e não intencional (por exemplo, perda ou roubo de documentos, computadores, *pendrive*), cujas consequências serão tratadas nos termos da lei. Mas os pesquisadores tomarão todos os cuidados para manter o sigilo.

11. Você será informado(a) do resultado final do projeto através da divulgação dos dados em eventos científicos realizados no próprio Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL), e página da internet do HUPAA, sem revelar seu nome, ou qualquer informação relacionada à sua privacidade. E sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

12. Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa, mesmo que não diretamente são: Obtenção de dados que possam contribuir para se conhecer o perfil dos pacientes que internam na clínica cirúrgica do HUPAA e a possibilidade de implantação de terapêutica nutricional mais adequada à realidade desses pacientes.

13. Você poderá contar com a seguinte assistência: através de telefone celular, sendo responsável por ela: Maria Izabel Siqueira de Andrade (coordenadora da pesquisa).

14. O estudo não acarretará nenhuma despesa para você.

15. Você será indenizado(a) por qualquer dano que venha a sofrer com a sua participação na pesquisa (nexo causal).

16. Esta pesquisa poderá ser interrompida a qualquer momento pelo pesquisador por questões de segurança.

17. Você receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO DE NUTRIÇÃO

Eu ....., tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço d(os,as) responsáve(l,is) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO): Instituição: Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA) Endereço:Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, 57072-970 Complemento: Na Unidade de Nutrição Clínica (Térreo) Cidade/CEP: Maceió/ AL Telefone: (82) 98882-3352 / (82) 3202-3881 Ponto de referência: Próximo à Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Contato de urgência: Sr(a). Janatar Stella Vasconcelos de Melo Me Mpomo Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N - Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, 57072-970 Complemento: Na Unidade de Nutrição Clínica (Térreo) Cidade/CEP: Maceió/ AL Telefone: (82) 98882-3352 / (82) 3202-3881 Ponto de referência: Próximo à Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

ATENÇÃO: *O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:* Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 às 12:00hs. E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com

Maceió, de de 2021.

Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal e rubricar as demais folhas	Nome e Assinatura do Pesquisador pelo estudo (Rubricar as demais páginas)

Anexo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Aspectos clínicos e nutricionais de pacientes candidatos à cirurgia em um hospital Universitário no Nordeste Brasileiro

Pesquisador: Janatar Stella Vasconcelos de Melo Me Mpomo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 47896321.9.0000.5013

Instituição Proponente: Hospital Universitário Professor Alberto Antunes

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Envio de Relatório Parcial

Detalhe:

Justificativa: Prezados,

Data do Envio: 03/05/2022

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.421.574

Apresentação da Notificação:

SEGUNDO OS AUTORES:

"Os procedimentos cirúrgicos em geral afetam negativamente no estado nutricional (EN) do paciente, principalmente naqueles em risco nutricional ou desnutridos. O trauma cirúrgico pode determinar o sucesso ou o fracasso de uma operação, sendo este muitas vez es negligenciado em termos de mortalidade, morbidade e custos. Além da resposta endócrino metabólica ao trauma cirúrgico, outros fatores como jejum prolongado, infecções, comorbidades e realimentação tardia contribuem para o desequilíbrio entre ingestão alimentar e necessidades nutricionais (MEDEIROS & FILHO, 2017; STHOS & DUCRICK, 2011).

O estresse cirúrgico é também associado à exacerbação de estados inflamatórios, prejuízos na imunidade, resistência à insulina e exposição dos pacientes a risco de

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444,térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

infecções subsequentes, e todos estes atuam como fatores de risco para o déficit do EN (MACCLAVE, 2013). Assim, o EN pré operatório é considerado fator independente de grande influência nos resultados pós operatórios de cirurgias eletivas (AGUILAR NASCIMENTO et al., 2011; STHOS & DUCRICK, 2011).

Neste contexto, os pacientes cirúrgicos desnutridos possuem maior chance de apresentar complicações durante a internação hospitalar e índice elevado de morbidade e mortalidade por diferentes causas, uma vez que, a desnutrição acarreta uma série de desequilíbrios bioquímicos e orgânicos cujas consequências são alterações no metabolismo de macro e micronutrientes (NUNES & MARSHALL, 2014). Esse quadro pode ser instalado em função de uma ingestão alimentar insuficiente de energia e nutrientes e/ou por um estado de estresse metabólico pré ou pós procedimento cirúrgico (VERAS & FORTES,

Assim, a intervenção nutricional precoce tem se mostrado eficaz na redução das complicações, tempo de permanência hospitalar, melhora da cicatrização, bem estar e redução da taxa de mortalidade nesses pacientes. Dessa forma é fundamental que haja um monitoramento eficaz do estado nutricional dos pacientes hospitalizados, a fim de se detectar precocemente aqueles que estão em risco para desfe chos clínicos associados ao estado nutricional e se instituir a terapêutica assistencial mais apropriada (NUNES & MARSHALL, 2014; BARBOSA, 2010).

Os instrumentos para a identificação de pacientes com risco nutricional são denominados instrumentos de triage m nutricional, que deve ser realizada na admissão do paciente e se basear em medidas e procedimentos fáceis, rápidos e de baixo custo. Além disso, deve ser simples e identificar o risco atual ou potencial de desnutrição, podendo ser aplicada por qualquer p rofissional de saúde na admissão hospitalar (AQUINO & PHILIPPI, 2012).

É importante ressaltar que a triagem nutricional apenas detecta a presença de risco de desnutrição. Para pacientes identificados com risco nutricional, a avaliação do estado nutricional é indispensável, uma vez que, além de detectar desnutrição, também classifica seu grau e permite coletar informações que auxiliem no seu tratamento (RASLAN et al.,

A avaliação nutricional é um processo sistemático, sendo o primeiro passo da assistê ncia nutricional. Assim devido a limitação de cada método utilizado para avaliar o estado nutricional é importante a obtenção do maior número possível de dados com base na

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Continuação do Parecer: 5.421.574

história dietética e clínica, no exame físico, nas medições antropométricas e labora toriais que completam o perfil de avaliação, favorecem a interpretação e tentam identificar a alteração nutricional (DIAS et al., 2011)."

Objetivo da Notificação:

SEGUNDO OS AUTORES:

"OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil clínico e nutricional de pacientes candidatos à cirurgias em um hospital Universitário no Nordeste Brasileiro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ca racterizar a amostra, segundo variáveis sociodemográficas e do estilo de vida;

Determinar a severidade e a classificação temporal do procedimento cirúrgico realizado pelos pacientes avaliados;

Avaliar o estado nutricional, bem como as reservas proteica som ática e adiposa subcutânea da população estudada;

Estabelecer a acurácia da circunferência da panturrilha no diagnóstico de desnutrição na amostra;

Aplicar os critérios do Global Leadership Initiative in Malnutrition para a classificação e graduação da gravidade de desnutrição;

Verificar alterações em marcadores bioquímicos de rotina;

Calcular e classificar a contagem total de linfócitos dos pacientes cirúrgicos;

Avaliar o risco de complicações infecciosas e inflamatór ias;

Estimar o consumo alimentar habitual da amostra;

Investigar a associação e/ou correlação e/ou concordância entre os dados sociodemográficos, clínicos, antropométricos, de diagnóstico de desnutrição, bioquímicos, dietéticos e do estilo de vida, control ando estas variáveis entre si, quando aplicável."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica.

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

Os pesquisadores apresentam nesta notificação um relatório parcial de pesquisa, com o objetivo

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444,térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Continuação do Parecer: 5.421.574

de viabilizar o pedido de uma emenda ao projeto de pesquisa inicialmente aprovado por este Comitê. Informam que foram coletados dados de 42 pacientes dos 100 previstos e que enviarão uma emenda solicitando extensão do prazo de coleta previsto pra finalizar em dezembro de 2021, para que seja finalizado em agosto de 2022. Informam ainda que não houve eventos adversos nem necessidade de indenização ou assistência especializada ao paciente. Por fim, informam que não foram divulgados dados parciais da pesquisa, ainda.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Notificação aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:
Protocolo Aprovado
Prezado (a) Pesquisador (a), lembre-se que, segundo a Res. CNS 466/12 e sua complementar 510/2016:
O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber cópia do TCLE, na íntegra, assinado e rubricado pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) participante, a não ser em estudo com autorização de declínio;
V.Sª. deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por este CEP, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;
O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É responsabilidade do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP e, em casos pertinentes, à ANVISA;
Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial;
Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente após o prazo determinado no seu cronograma e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444,térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Continuação do Parecer: 5.421.574

relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

O cronograma previsto para a pesquisa será executado caso o projeto seja APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04 de maio de 2012).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Envio de Relatório Parcial	PARCIAL.pdf	03/05/2022 08:46:55	Janatar Stella Vasconcelos de Melo Me Mpomo	Postado

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

MACEIO, 20 de Maio de 2022

Assinado por:
Carlos Arthur Cardoso Almeida
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Longitudinal UFAL 1, nº1444,térreo do prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC) entre o SINTUFAL
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 57.072-900
UF: AL **Município:** MACEIO
Telefone: (82)3214-1041 **E-mail:** cep@ufal.br