



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO/HOSPITAL DAS CLÍNICAS
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM NUTRIÇÃO

JÉSSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO

**ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19
EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

RECIFE
2021

JÉSSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO

**ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19
EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Trabalho de Conclusão de Residência do
Programa de Residência em Nutrição do
Hospital das Clínicas da Universidade
Federal de Pernambuco

Orientadora: Dra. Ilma Kruze Grande de Arruda

RECIFE

2021

Catálogo na Fonte
Bibliotecário: Rodrigo Leopoldino Cavalcanti I, CRB4-1855

R484e Ribeiro, Jéssica Francisca Soares.
Estado nutricional em pacientes admitidos com COVID-19 em um
hospital universitário / Jéssica Francisca Soares Ribeiro. – 2021.
37 f. ; 30 cm.

Orientadora : Ilma Kruze Grande de Arruda.
Monografia (Especialização) – Universidade Federal de
Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Residência em
Nutrição. Hospital das Clínicas. Recife, 2021.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. COVID-19. 2. Avaliação Nutricional. 3. Estado Nutricional. I.
Arruda, Ilma Kruze Grande de (Orientadora). II. Título.

613

CDD (23.ed.)

UFPE (CCS2022-043)

JÉSSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO

**ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19
EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Trabalho de Conclusão de Residência do Programa de Residência em Nutrição do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Nutrição Clínica.

Aprovada em: 13/12/2021

BANCA EXAMINADORA

Dra. Leopoldina Augusta Souza Sequeira de Andrade
Universidade Federal de Pernambuco

Dra. Rebecca Peixoto Paes Silva
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por ter me conduzido até aqui. Aos meus familiares, pelo amor, incentivo, força e apoio incondicional, principalmente minha mãe Carmem Valéria. Ao meu padrasto Ailton e a minha irmã Cecília que apesar de me aperrear eu amo muito.

As minhas amigas Leticia, Dudinha, Lilian, Taune e Paula, por aguentarem o estresse diário da rotina comigo, mas sempre se apoiando. Agradeço por terem acreditado que um dia conseguiria ser habilitada e pararia de reclamar dos ônibus lotados Barro – Macaxeira BR 101, além disso, as agradeço bastante por deixarem o hospital um lugar mais divertido durante esses dois anos, vou sentir saudades.

A minha vó Maria de Fátima, minhas tias Vânia e Tatiana e ao meu primo Igo, que apesar de estarem longe participaram da minha formação.

E a minha orientadora, Ilma pela paciência, apoio, atenção e confiança.

RESUMO

A COVID-19 é uma doença causada por um vírus, que pode se manifestar de maneira assintomática ou de forma mais grave. Dados iniciais associam a mortalidade por COVID-19 com a idade e o estado nutricional, tais fatores podem comprometer o sistema imunológico resultando em uma maior suscetibilidade a infecções e letalidade. Nesse sentido o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional de pacientes diagnosticados com COVID-19 e seus desfechos clínicos. Trata-se de um estudo transversal envolvendo pacientes com infecção por COVID-19 internados em um Hospital Universitário de Pernambuco. A amostra foi constituída por indivíduos com idade ≥ 18 anos que tiveram resultado positivo para infecção por COVID-19. O risco nutricional foi avaliado através de triagem recomendada para este grupo e o estado nutricional por meio do Índice de Massa Corpórea. As variáveis demográficas e clínicas foram transcritas dos prontuários. Foram avaliados 250 pacientes, 70,3% com idade entre 18 a 59 anos, o risco nutricional foi observado em 91,6% e o excesso de peso em 58,9% dos pacientes. A idade ≥ 60 anos, presença de câncer e aporte nutricional inadequado foram fatores de risco independente para morte hospitalar. Observou-se também que apenas a hipertensão arterial e o excesso de peso apresentavam uma associação significativa ($p < 0,05$) para admissão na Unidade de Terapia Intensiva. Embora o excesso de peso seja um fator de risco para admissão na Unidade de Terapia Intensiva, não foi possível observá-la como um fator para mortalidade, se fazendo necessário estudos para determinar os mecanismos que interferem na associação entre a obesidade e letalidade desses pacientes.

Palavras-chave: covid-19; avaliação nutricional; estado nutricional.

ABSTRACT

COVID-19 is a disease caused by a virus, which can manifest itself asymptotically or more severely. Initial data associate mortality from COVID-19 with age and nutritional status, such factors can compromise the immune system, causing a greater susceptibility to alterations and lethality. In this sense, the aim of this study was to assess the nutritional status of patients diagnosed with COVID-19 and its clinical outcomes. This is a cross-sectional study involving patients with COVID-19 infection admitted to a University Hospital in Pernambuco. The sample was found by association with age ≥ 18 years who tested positive for COVID-19 infection. Nutritional risk was assessed through screening recommended for this group and nutritional status through the Body Mass Index. Demographic and clinical variables were transcribed from medical records. 250 patients were evaluated, 70.3% aged between 18 and 59 years, nutritional risk was observed in 91.6% and overweight in 58.9% of patients. Age ≥ 60 years, presence of cancer and nutritional support are independent risk factors for hospital death. It was also observed that only high blood pressure and overweight had a significant association ($p < 0.05$) for admission to the Intensive Care Unit. Although overweight is a risk factor for admission to the Intensive Care Unit, it was not possible to observe it as a factor for mortality, making studies necessary to determine the mechanisms that interfere in the association between obesity and patient mortality.

Keywords: covid-19; nutritional assessment; nutritional status.

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	8
2	ARTIGO ORIGINAL: ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	9
2.1	INTRODUÇÃO	9
2.2	METODOLOGIA	10
2.3	RESULTADOS	12
2.4	DISCUSSÃO	13
3	CONCLUSÃO	17
	REFERÊNCIAS	18
	APÊNDICE A – TABELAS	23
	APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS	28
	ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CIENTÍFICA	29
	ANEXO B – PROTOCOLO DE PESQUISA	35

1 APRESENTAÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Residência foi elaborado no formato de um Artigo Original de interesse científico a ser submetido à “Revista de Nutrição” (ANEXO A), intitulado “ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO”

2 ARTIGO ORIGINAL: ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

2.1 INTRODUÇÃO

A infecção por COVID-19 é uma doença causada por um betacoronavírus, denominado SARS-CoV-2, esse vírus pode se disseminar pelo ar, superfícies e mãos contaminadas ou pelo contato direto das pessoas mediante gotículas expelidas pela tosse, saliva, espirro e secreções corporais.^[1]

Essa nova doença pode se manifestar como uma infecção assintomática, no entanto há casos que apresentam sintomas leves, como: anosmia, ageusia, febre, dor no corpo, diarreia, vômitos, dor abdominal e apetite reduzido.^{[2][3]} Em casos mais graves o paciente pode evoluir com uma resposta inflamatória exacerbada, com marcadores inflamatórios elevados e que podem culminar na síndrome respiratória aguda grave (SARS), com possível ativação excessiva da cascata de coagulação.^{[3][4]}

Há diferentes fatores de riscos que elevam a mortalidade da COVID-19, sendo um dos principais a idade, uma vez que pacientes idosos possuem a imunossenescência, caracterizado pelo declínio na responsividade do sistema imune, levando a desfechos mais graves de infecções virais e bacterianas, além da presença de multimorbidades.^[5] Independente da idade também há comorbidades que são fatores de riscos prevalentes nesses pacientes como: doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão, doença respiratórias crônicas e pacientes imunodeprimidos.^[6]

É evidente que as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) estão associadas com a piora do quadro dos pacientes com COVID-19, entretanto o estado nutricional do paciente também pode alterar seu desfecho clínico.^{[6][7]} A obesidade que é considerada um fator de risco para as DCNT, também é um fator de risco independente para infecção grave por SARS-CoV-2, devido a efeitos causados na função pulmonar, como a diminuição da reserva respiratória, a desregulação imunológica e altos índices de marcadores inflamatórios circulantes.^[7] Em uma análise combinada, o índice de massa corporal (IMC) se mostrou mais elevado nos pacientes que tiveram um pior prognóstico. Autores demonstraram uma

relação direta entre o aumento de 1 unidade no IMC com o aumento de 12% no risco de desenvolver COVID de forma grave. [8]

A desnutrição, assim como a obesidade, também é considerada um fator de risco nutricional que pode agravar o paciente com COVID-19, visto que ela pode comprometer o sistema imunológico, aumentar a permanência e os custos hospitalares. Além disso, o processo inflamatório de caráter agudo que a COVID-19 desenvolve pode também contribuir para o desenvolvimento da desnutrição e agravamento do quadro clínico, em virtude da presença da anorexia associada à diminuição da ingestão de alimentos, alteração do metabolismo e o aumento do catabolismo muscular associado à redução da função muscular respiratória, culminando numa maior suscetibilidade a infecções e mortalidade. [9][10]

Devido a vigente necessidade de conhecer melhor os pacientes dessa nova doença epidêmica para realizar o manejo nutricional adequado, o presente estudo visa investigar parâmetros nutricionais de pacientes diagnosticados com COVID-19 e seus desfechos clínicos.

2.2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com variáveis de análise prospectiva (tempo de internação e desfecho), envolvendo pacientes com infecção por COVID-19 atendidos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE).

A amostra foi composta por 250 indivíduos de ambos os sexos com idade igual ou superior a 20 anos, admitidos na enfermaria de doenças infecciosas e parasitárias (DIP) durante o período de abril de 2020 a junho de 2021. Todos os indivíduos possuíam o diagnóstico confirmado para infecção por COVID-19 pelo teste molecular RT-PCR, através de Swab de secreção naso-orofaringe. Foram excluídos os pacientes que não possuíam dados recentes referentes ao peso e/ou altura para realização do diagnóstico nutricional.

Na realização da triagem de risco nutricional foram utilizados critérios com base nas comorbidades relacionadas a um pior prognóstico, indicadores e sintomas associados à desnutrição, proposto por Piovacari e colaboradores^[11] que estabelece risco nutricional quando houver presença de pelo menos 1 critério dentre: idoso (≥ 65 anos), adultos com Índice de Massa Corpórea (IMC). $< 20,0 \text{ kg/m}^2$, pacientes com risco alto ou lesão por pressão, pacientes imunossuprimidos, inapetentes, diarreia

persistente, história de perda de peso, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), asma, pneumopatias estruturais, cardiopatias, incluindo hipertensão arterial importante, diabetes insulínica dependente, insuficiência renal e gestante.

As variáveis nutricionais consideradas foram Índice de Massa Corporal cuja classificação foi estabelecida segundo cortes propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) ^[12] para adultos e Lipschitz ^[13] para idosos com base no peso e altura coletados na admissão hospitalar. Tipo da terapia nutricional (oral, enteral e parenteral), e aporte nutricional adequado e não adequado foram avaliados a partir da aceitação alimentar do paciente até o momento do desfecho conforme metas individuais estabelecidas.

Foram transcritas dos prontuários as variáveis demográficas e clínicas: idade, sexo, presença de comorbidades (Hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, câncer entre outras), o tempo de internação, admissão na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e desfecho clínico (óbito ou alta) respectivamente.

Os dados foram tabulados no Programa Excel 2010 e a análise estatística realizada pelo Statistical Package For Social Sciences (SPSS), versão 25.0. As variáveis contínuas foram testadas segundo a normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, as variáveis com distribuição não paramétricas foram descritas na forma de mediana e o respectivo intervalos interquartílicos.

As proporções foram descritas procedendo-se uma aproximação da distribuição binomial a distribuição normal pelo intervalo de confiança de 95%. Os testes de inferência estatística, as proporções foram comparadas pelo teste do Qui quadrado de Pearson e para a comparação entre medianas de amostra dependentes foi utilizado o teste de Wilcoxon.

O modelo de regressão logística foi utilizado para avaliar a relação entre o internamento na UTI e as variáveis clínicas e nutricionais. Inicialmente realizou-se a análise univariada com o propósito de selecionar as variáveis para a composição do modelo multivariado. Para a seleção dessas variáveis optou-se pelo nível de significância expresso por um p valor menor que 20% e para a permanência da variável no modelo final adotou-se o p valor menor que 5%.

Na análise de sobrevida, primeiramente, interpretou-se o comportamento da variável resposta ao fim da exposição no tempo, como segue: (i) para cada indivíduo, foi caracterizada a situação da sobrevivência, também denominada de

desfecho, interpretada pelo tempo decorrido entre o admissão até a ocorrência do evento de interesse (óbito); (ii) para cada indivíduo, foi definida a situação de censura, interpretada quando o evento de interesse (óbito) não havia ocorrido até o final da observação, pela alta hospitalar ou pela transferência para outro serviço do paciente durante o acompanhamento.

Foram avaliados os pressupostos para aplicação da técnica da regressão de Cox. A suposição de riscos proporcionais foi atendida, indicando que esse modelo de regressão era adequado aos dados deste estudo. Para essa finalidade, foram adotados o método gráfico descritivo e teste de Log Rank ($p \leq 0,05$) para rejeição da hipótese de que os riscos são iguais. A situação extrema de violação desse pressuposto caracteriza-se por curvas que se cruzam. E, finalmente, para identificar os fatores associados ao óbito, as variáveis que atenderam ao critério mencionado foram selecionadas para integrarem o modelo de regressão multivariado de Cox.

A associação entre as variáveis de exposição e desfecho clínico (óbito) foi avaliada por meio da regressão semiparamétrica de Cox e interpretada pela razão de risco (hazard ratio – HR), com intervalo de 95% de confiança (IC_{95%}). Foi utilizado o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade.

A pesquisa teve seu projeto aprovado Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital da Clinicas, sob o número CAAE 48019321.3.0000.8807 (ANEXO B).

2.3 RESULTADOS

A maior parte da população foi composta por pacientes com idade entre 20 a 59 anos (70,3% IC_{95%}:64,6 – 76,0), apresentando um percentual maior de homens. Dentre as comorbidades as mais prevalentes foram hipertensão, diabetes mellitus e câncer.

O risco nutricional foi observado em 91,6% (IC_{95%}:88,2 – 95,0) dos pacientes e o excesso de peso em mais da metade da amostra. Já o aporte nutricional adequado foi constatado em 85,1% (IC_{95%}:80,6 – 89,6) dos pacientes.

Verificou-se ainda que cerca de 33% dos pacientes foram encaminhados para a UTI e 8,4% evoluíram para óbito (Tabela 1).

Conforme mostrado na Figura 1, a taxa de mortalidade em dias até o desfecho foi mais elevada naqueles indivíduos que possuíam aporte nutricional inadequado e câncer ($p < 0,001$). Pacientes com idade ≥ 60 anos também tiveram taxas de mortalidade significativas ($p 0,03$).

Na análise bruta o aporte nutricional inadequado apontou uma maior chance de óbito hospitalar (HR 7,48 [3,00 – 18,64], $p < 0,001$). As variáveis que se mantiveram no modelo após a análise ajustada: Idade ≥ 60 anos, presença de câncer e aporte nutricional inadequado explicam de forma independente um maior risco de morte hospitalar em pacientes com COVID 19. (Tabela 2)

Observou-se ainda que, apenas a hipertensão e o excesso de peso apresentavam uma associação significativa ($p < 0,05$) para admissão na UTI (Tabela 3). Na análise multivariada ajustada a presença da hipertensão (OR 2,34, IC95% 1,32 – 4,13, $p 0,003$) e excesso de peso (OR 1,84, IC95% 1,05 – 3,21, $p 0,032$) se mantiveram no modelo, ou seja, foram considerados fatores de risco independentes para a internação do paciente na Unidade de Terapia Intensiva (Tabela 4).

2.4 DISCUSSÃO

No contexto atual que vivenciamos de pandemia, medidas foram introduzidas em alguns países, como a restrição de circulação por várias semanas, tendo um impacto muito grande na mobilidade, o que resultou em inatividade física e maior consumo de fast-food por delivery. Esses períodos de restrição podem aumentar o risco de doenças metabólicas no futuro, além de aumentar o número de pessoas com sobrepeso e obesidade. ^{[14][15]} Para a OMS a obesidade já é considerada uma epidemia mundial, e isso está vinculado principalmente ao novo perfil alimentar e ao sedentarismo. ^[16]

A elevada prevalência de excesso de peso encontrada nos pacientes internados pode ser explicada pelas baixas concentrações de adiponectina (uma adipocina antiinflamatória) e altas concentrações de leptina (uma adipocina pró-inflamatória) que afetam negativamente a função imunológica, além de possuírem redução do volume de reserva respiratória, da capacidade funcional e da complacência do sistema respiratório, como também apresentam uma maior expressão da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), enzima utilizada pelo vírus SARS-Cov-2 para entrada nas células pulmonares, cardíacas, renais, entre outras. ^{[7][20]}

Na análise de regressão de Cox observou ausência de associação entre o aumento da mortalidade e o IMC apesar da elevada prevalência de excesso de peso, não sendo assim considerado como um fator de risco para o aumento da taxa de mortalidade nos pacientes com COVID 19. Esses resultados corroboram com o

estudo de Cummings e colaboradores^[17] realizado em Nova York, no qual apesar de 85% da população apresentar um IMC > 30kg/m² não foi possível identificá-la como um fator de risco para letalidade.

Por outro lado, no modelo de regressão logística o excesso de peso foi um fator de risco para a admissão na UTI (1,82 (IC_{95%} 1,00-3,31; $p < 0,05$). Kalligeros *et al*^[18] demonstraram que a obesidade grave (IMC ≥ 35 kg / m²) está associada com um risco 6,16 vezes de admissão na UTI (OR 6,16; IC_{95%}: 1,42-26,66). Du *et al*^[19], em seu estudo de revisão também apontou que esta associação permaneceu significativa, mesmo após o ajuste para várias clínicas, o que indica que obesidade grave pode predispor a resultados negativos de forma independente.

A hipertensão arterial pode ser considerada também um fator de risco independente para admissão na UTI, porém os mecanismos pelo qual pacientes com hipertensão são mais propensos a desenvolver a COVID-19 de forma grave ainda não estão bem elucidados. Alguns estudos sugerem que o uso de inibidores da ECA (ECA) e bloqueadores do receptor de angiotensina (BRA) levam a um excesso da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), ocasionando um pior desfecho.^[20]

Em uma metanálise realizada por Zuin *et al*^[21], pacientes hipertensos com COVID-19 tiveram um pior desfecho em comparação a pacientes normotensos (OR 3,36, IC_{95%} 1,96-5,74, $p < 0,0001$). Outro estudo realizado em Wuhan na China demonstrou que a hipertensão estava presente em quase metade dos pacientes, sendo ela a comorbidade mais comum, na análise univariada apresentou o risco de 3,05 vezes maior (IC_{95%} 1,57–5,92, $p < 0,001$) para óbito hospitalar comparado aos pacientes não hipertensos, constatando-a como um fator de risco para a covid-19 de forma grave.^[22]

Em nosso estudo a idade se mostrou uma variável independente para menor sobrevida desses pacientes. Vários autores demonstram que pacientes com idade > 60 anos tiveram um risco significativamente maior de desenvolver o COVID-19 grave e irem a óbito (OR = 3,11, IC_{95%} 1,73-5,61) do que aqueles com idade ≤ 60 anos (OR = 1,77, IC_{95%} 1,17- 2,69).^[19] Uma possível explicação para o referido resultado é que idosos com mais de 60 anos tendem a ter multimorbidades, e com avançar da idade essa combinação de diferentes problemas de saúde mais a senescência imunológica torna o ambiente oportuno para processos inflamatórios, aumentando a

susceptibilidade a diferentes problemas de saúde inclusive doenças infecciosas agudas cursando com óbito. [23] [24]

Apesar da maior vulnerabilidade desses pacientes, não foi possível observar uma associação entre a idade mais avançada e as chances de admissão na UTI. Contrapondo essa informação, um estudo realizado no hospital universitário em Wuhan na China, os pacientes que necessitavam de cuidados na UTI eram significativamente mais velhos, idade média 66 anos [IQR, 57-78] vs 51 anos [IQR, 37-62]; $p < 0,001$. [25]

Outro fator de risco independente para a sobrevida dos pacientes é a presença de câncer, pois esses pacientes tendem a ter sua imunidade comprometida devido aos efeitos da terapia antineoplásica além da imunossupressão causada pela própria doença, podendo também cursar com morte celular programada e resposta imunológica aumentada à infecção, secundária a drogas imunomoduladoras. [26] Além disso, indivíduos com câncer são frequentemente idosos com idade ≥ 60 anos, com uma ou mais comorbidades associadas, colocando-os em risco aumentando a morbimortalidade em casos de COVID-19. [27] Por fim, esses pacientes além de serem mais susceptível à doença costumam ter contato mais frequente com o sistema de saúde para cuidados preventivos e de suporte, se tornando mais expostos ao vírus. [28]

Reafirmando isso, Liang et al [29] demonstram em seu trabalho utilizando modelo de regressão de Cox para avaliar os riscos dependentes do tempo de desenvolver eventos graves, que pacientes com câncer pioraram mais rapidamente do que aqueles sem câncer com tempo médio de 13 dias [IQR 6-15] vs 43 dias [20 – não alcançado]; $p < 0,0001$; razão de risco 3,56 (IC_{95%} 1,65–7,69) após ajuste para idade, indicando que pacientes com câncer podem ter um risco maior para COVID-19 do que indivíduos sem câncer.

Em relação à terapia nutricional, a maioria dos pacientes teve intervenção adequada, porém é importante ressaltar que aqueles indivíduos que possuíam um aporte inadequado apresentavam uma menor sobrevida, e essa inapetência pode estar relacionada a sintomas causados pela própria doença como ageusia e anosmia além da invasividade da terapia de O₂ [30].

Caccialanza et al [31], em seu estudo multicêntrico realizado em 11 hospitais italianos, entre os parâmetros nutricionais pesquisados, demonstraram que apenas a

ingestão reduzida de alimentos foi associada ao risco de morte ou admissão na UTI, respectivamente (HR = 3,59 [IC 95%, 2,01–6,43], $p < 0,001$ e HR = 2,18 [IC 95%, 1,47–3,23], $p < 0,001$). Da mesma forma, Formisano e colaboradores ^[32] observaram que pacientes da enfermaria que não atingiram suas metas nutricionais tiveram maior frequência de óbito em relação aqueles que atingiram metas $p \leq 0.001$.

3 CONCLUSÃO

Embora o excesso de peso seja um fator de risco para admissão na UTI, não foi possível observá-lo como um fator para o aumento da mortalidade, se fazendo necessário mais estudos para determinar os mecanismos que interferem na associação entre a obesidade e a letalidade desses pacientes. Por outro lado, outros fatores importantes foram associados a um pior desfecho, como: idade, ingestão alimentar inadequada, câncer e hipertensão.

Esses resultados ressaltam a importância do rastreio nutricional na admissão hospitalar desses pacientes mais vulneráveis, a fim de prevenir e intervir precocemente, além de utilizar políticas para garantir o acesso da comunidade à nutrição e atividades físicas como estratégias de prevenção COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. da Silva GL, Kopruszynski CP. Assistência nutricional e dietoterápica em pacientes hospitalizados com COVID-19: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020; 12(11):4852-4852.
2. Lao WP, Imam SA, Nguyen SA. Anosmia, hyposmia, and dysgeusia as indicators for positive SARS-CoV-2 infection. *World journal of otorhinolaryngology-head and neck surgery*. 2020; 6 Suppl 1: S22.
3. Yuki K, Fujiogi M, Koutsogiannaki S. COVID-19 pathophysiology: A review. *Clinical immunology*. 2020; 215: 108427.
4. Siddiqi HK, Mehra MR. COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: A clinical–therapeutic staging proposal. *The journal of heart and lung transplantation*. 2020; 39(5): 405.
5. Tavares CDAM, Avelino-Silva TJ, Benard G, Cardozo FAM, Fernandes JR, Girardi ACC *et al*. Alterações da ECA2 e Fatores de Risco para Gravidade da COVID-19 em Pacientes com Idade Avançada. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2020; 115(4): 701-707.
6. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, Zhou Y, *et al*. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*. 2020; 94: 91-95.
7. Pranata R, Lim MA, Yonas E, Vania R, Lukito AA, Siswanto BB, *et al*. Body mass index and outcome in patients with COVID-19: A dose–response meta-analysis. *Diabetes & metabolismo*. 2021;47(2): 101178.
8. Gao F, Zheng KI, Wang XB, Sun QF, Pan KH, Wang, TY, *et al*. Obesity is a risk factor for greater COVID-19 severity. *Diabetes care*. 2020; 43(7): e72-e74.

9. Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, Higashiguchi T, *et al.* GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition—A consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*. 2019; 10(1): 207-217.

10. Li T, Zhang Y, Gong C, Wang J, Liu B, Shi L, *et al.* Prevalence of malnutrition and analysis of related factors in elderly patients with COVID-19 in Wuhan, China. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2020; 74(6): 871-875.

11. Piovacari SMF, Santos GFCG, Santana GA, Scacchetti T, Castro MG. Fluxo de assistência nutricional para pacientes admitidos com COVID-19 e SCOVID-19 em unidade hospitalar. *Braspen J*, 2020; 35(1): 6-8.

12. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Report Series, n 854. Geneva; 1995.

13. Lipschitz, DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 1994; 21(1): 55-67.

14. Malik, VS, Ravindra K, Attri SV, Bhadada SK, Singh M. Higher body mass index is an important risk factor in COVID-19 patients: a systematic review and meta-analysis. *Environmental Science and Pollution Research*. 2020; 27(33): 42115-42123.

15. Bortolini GA, Moura A, de Lima A, Moreira H, Medeiros O, Diefenthaler I, *et al.* Guias alimentares: estratégia para redução do consumo de alimentos ultraprocessados e prevenção da obesidade. *Revista panamericana de salud publica*. 2019;43: e59.

16. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000. (WHO Technical Report Series, 894).

17. Cummings MJ, Baldwin MR, Abrams D, Jacobson SD, Meyer BJ, Balough EM, *et al.* Epidemiology, clinical course, and outcomes of critically ill adults with COVID-19 in New York City: a prospective cohort study. *The Lancet*. 2020;395(10239): 1763-1770.

18. Kalligeros M, Shehadeh F, Mylona EK, Benitez G, Beckwith CG, Chan PA, *et al.* Association of obesity with disease severity among patients with coronavirus disease 2019. *Obesity*. 2020; 28(7): 1200-1204.

19. Du Y, Lv Y, Zha W, Zhou N, Hong X. Association of Body mass index (BMI) with Critical COVID-19 and in-hospital Mortality: a dose-response meta-analysis. *Metabolism*, 2021;117: 154373.

20. Schiffrin EL, Flack JM, Ito S, Muntner P, Webb RC. Hypertension and COVID-19. *American journal of hypertension*, 2020; 33(5): 373–374.

21. Zuin M, Rigatelli G, Zuliani G, Rigatelli A, Mazza A, Roncon L. Arterial hypertension and risk of death in patients with COVID-19 infection: systematic review and meta-analysis. *The Journal of infection*, 2020; 81(1: e84.

22. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, *et al.* Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*. 2020; 395(10229): 1054-1062.

23. Liu K, Chen Y, Lin R, Han K. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. *Journal of Infection*. 2020; 80(6): e14-e18.

24. Yuan M, Yin W, Tao Z, Tan W, Hu Y. Association of radiologic findings with mortality of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *PloS one*. 2020;15(3): e0230548

25. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, *et al.* Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323(11): 1061–1069.
26. Blimark C, Holmberg E, Mellqvist UH. Multiple myeloma and infections: a population-based study on 9253 multiple myeloma patients. *Haematologica*. 2015; 100:107–113
27. CDC COVID-19 Response Team. Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) - United States, February 12-March 16, 2020. *Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69:343–346.
28. Kuderer NM, Choueiri TK, Shah DP, Shyr Y, Rubinstein SM, Rivera DR, *et al.* Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study. *Lancet*. 2020; 395(10241): 1907–1918.
29. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, *et al.* (). Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *The lancet oncology*. 2020; 21(3): 335-337.
30. Pironi L, Sasdelli AS, Ravaioli F, Baracco B, Battaiola C, Bocedi G, *et al.* Malnutrition and nutritional therapy in patients with SARS-CoV-2 disease. *Clinical nutrition*. 2021;40(3): 1330-1337.
31. Caccialanza R, Formisano E, Klersy C, Ferretti V, Ferrari A, Demontis S, *et al.* Nutritional parameters associated with prognosis in non-critically ill hospitalized COVID-19 patients: The NUTRI-COVID19 study. *Clinical Nutrition*. 2021; S0261-5614(21):00316-2.
32. Formisano E, Di Maio P, Ivaldi C, Sferrazzo E, Arieta L, Bongiovanni S, *et al.* Nutritional therapy for patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): Practical protocol from a single center highly affected by an outbreak of the novel severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection. *Nutrition*, 2021;

82:111048.

APÊNDICE A – TABELAS

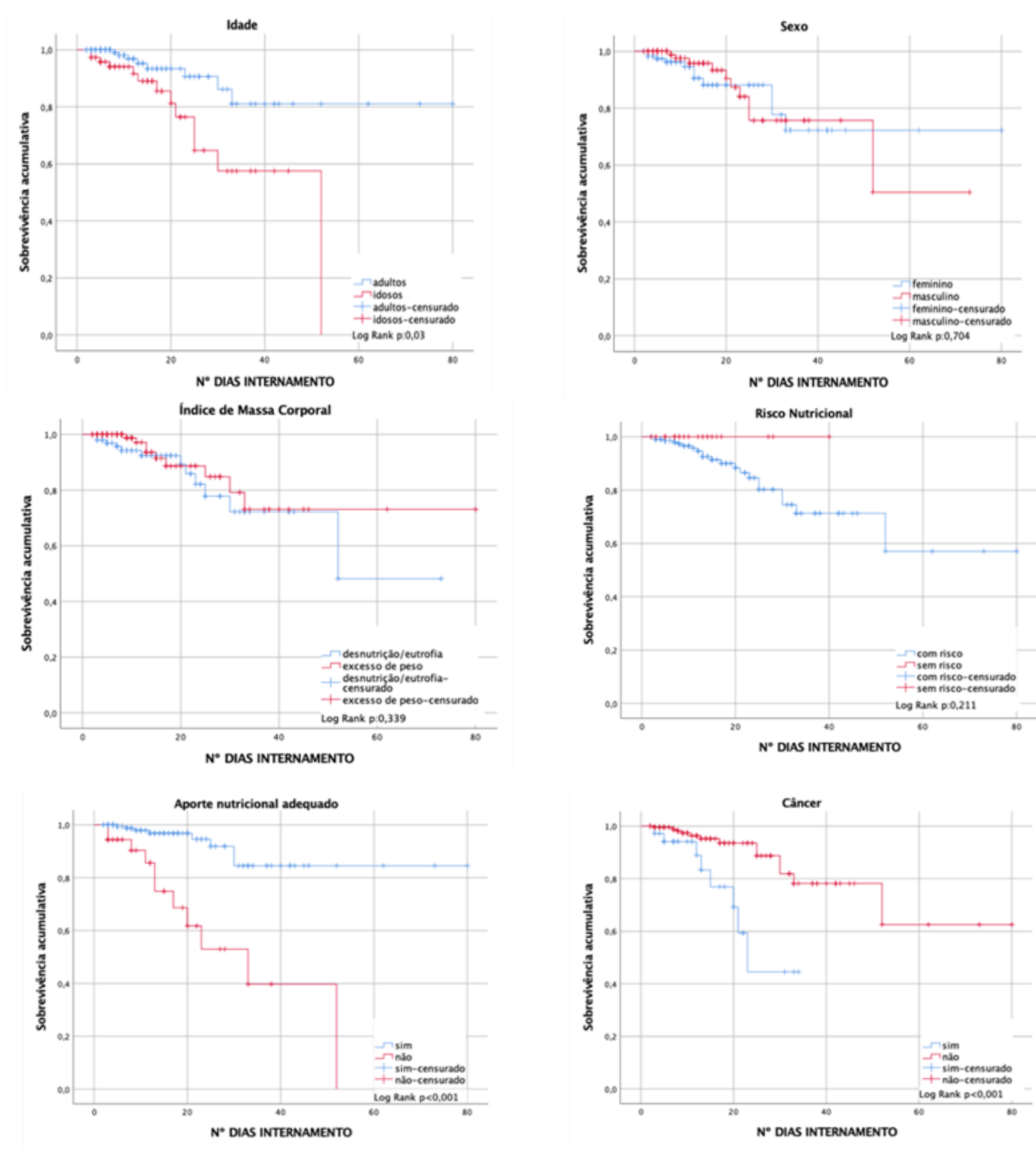
Tabela 1. Características demográficas, clínicas e nutricionais de pacientes com COVID-19 hospitalizados. Recife-PE. Brasil, 2020 – 2021.

Características	n	%	IC_{95%}
Sexo			
Masculino	128	51,2	45,0 – 57,4
Feminino	122	48,8	42,6 – 55,0
Idade			
20 a 59 anos	175	70,3	64,6 – 76,0
≥ 60 anos	74	29,7	24,0 – 35,4
Comorbidades			
Diabetes mellitus	81	32,5	26,7 – 38,5
Hipertensão Arterial Sistêmica	148	59,4	53,3 – 65,5
Doença Renal Crônica	21	8,4	5,0 – 11,9
Câncer	36	14,5	10,1 – 18,8
Sem comorbidades	25	10,0	6,3 – 13,8
Índice de Massa Corporal admissional			
Desnutrição	27	9,2	7,0 – 14,8
Eutrofia	78	31,9	25,7 – 37,2
Excesso de peso	146	58,9	52,7 – 65,0
Risco Nutricional			
Sim	229	91,6	88,2 – 95,0
Não	21	8,4	5,0 – 11,8
Via de alimentação			
Oral	239	97,2	95,1 – 99,2
Enteral	11	4,5	1,9 – 7,0
Parenteral	-	-	-
Aporte nutricional adequado			
Sim	206	85,1	80,6 – 89,6
Não	36	14,9	10,4 – 19,4
Desfecho clínico			
Alta	229	91,6	87,5 – 94,4
Óbito	21	8,4	5,5 – 12,5
Admissão na UTI			
Sim	83	33,3	27,6 – 39,2
Não	167	66,7	60,7 – 72,3
Dias na Unidade de terapia intensiva (dias)	med (IQ) 8 (3 – 15)		

IC_{95%}: Intervalo de confiança de 95%; med: mediana; IQ: Intervalo interquartilico

Fonte: A autora (2021).

Figura 1. Curvas de Kaplan-Meier relacionadas ao óbito de acordo idade, sexo, presença de câncer, aporte nutricional adequado, IMC e risco nutricional em pacientes com COVID-19. Recife – PE, Brasil.



Fonte: A autora (2021).

Tabela 2. Hazard ratio (HR) bruta e ajustada para o óbito segundo variáveis demográficas, clínicas e nutricionais em pacientes com COVID-19. Recife-PE, Brasil, 2020 - 2021.

	Análise bruta			Análise ajustada		
	HR	IC _{95%}	p ^a	HR	IC _{95%}	p ^b
Idade						
18 - 59 anos	1			1		
≥ 60 anos	3,51	1,45 – 8,50	0,005	2,64	1,10 – 7,48	0,032
Câncer						
Não	1			1		
Sim	4,43	1,79 – 10,96	0,001	2,24	1,16 – 9,04	0,025
Aporte nutricional adequado						
Sim	1			1		
Não	7,48	3,00 – 18,64	<0,001	7,09	2,75 – 18,27	<0,001

^aRegressão de Cox; ^bRegressão de Cox ajustada para índice de massa corporal.

Fonte: A autora (2021).

Tabela 3. Associação entre internamento em Unidade de terapia intensiva e variáveis demográficas, clínicas e nutricionais em pacientes com COVID-19. Recife-PE, Brasil, 2020 - 2021 (n=83)

Variáveis	Unidade de terapia intensiva				P*
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Idade					
Adulto	59	33,9	115	66,1	0,775
Idoso	23	31,1	51	68,9	
Sexo					
Feminino	38	31,4	83	68,6	0,622
Masculino	45	35,2	83	64,8	
Hipertensão Arterial Sistêmica					
Sim	60	40,8	87	59,2	0,005
Não	23	22,8	78	77,2	
Doença Renal Crônica					
Sim	11	52,4	10	47,6	0,093
Não	72	31,7	115	68,3	
Câncer					
Sim	9	25,0	27	75,0	0,330
Não	74	34,9	138	65,1	
Risco nutricional					
Sim	76	33,3	152	66,7	1,000
Não	7	33,3	14	66,7	
Aporte nutricional adequado					
Sim	71	34,5	135	65,5	0,553
Não	10	27,8	26	72,2	
Índice de massa corporal					
Sem excesso de peso	26	25,5	76	74,5	0,043
Com excesso de peso	56	38,6	89	61,4	

*Teste qui-quadrado

Fonte: A autora (2021).

Tabela 4. Odds ratio (OR) bruta e ajustada para a internação em Unidade de terapia intensiva de acordo com as variáveis clínicas e nutricionais em pacientes com COVID-19. Recife-PE, Brasil, 2020 – 2021.

Variáveis	OR*	OR bruta IC95%	p	OR	OR ajustada IC95%	p
Hipertensão Arterial Sistêmica						
Sim	2,34	1,32 – 4,13	0,003	1,95	1,08 – 3,54	0,026
Não	1			1		
Doença Renal Crônica						
Sim	2,37	0,96 – 5,83	0,061	2,60	1,00 – 6,77	0,050
Não	1			1		
Índice de massa corporal						
Com excesso de peso	1,84	1,05 – 3,21	0,032	1,82	1,00 – 3,31	0,049
Sem excesso de peso	1			1		

*Odds ratio

Fonte: A autora (2021).

APÊNDICE B - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO DE COLETA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS – PE
SERVIÇO DE NUTRIÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA

Dados sociodemográficos e clínicos		
Nome:		Registro:
Idade:	Sexo: F () M ()	
Admissão: ____/____/____	Tempo de internamento:	
Desfecho: ALTA () ÓBITO () UTI () Tempo de internamento na UTI _____		
COMORBIDADES: HAS: (); DRC (); DM (); NEOPLASIA: () Outra:		
TRIAGEM: RISCO NUTRICIONAL SIM () NÃO ()		
TIPO DE TERAPIA NUTRICIONAL: ORAL () NE () NP ()		
Parâmetros antropométricos		
Peso Atual (Kg):	Altura (m):	IMC(kg/m²):
Estado nutricional:		

Fonte: A autora (2021).

ANEXO A- NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA CIENTÍFICA

A **Revista de Nutrição** (e-ISSN 1678-9865) é um periódico especializado que publica artigos que contribuem para o estudo da Nutrição em suas diversas subáreas e interfaces. Com periodicidade bimestral, está aberta a contribuições da comunidade científica nacional e internacional.

Estrutura do texto

Original: contribuições destinadas à divulgação de resultados de pesquisas inéditas, tendo em vista a relevância do tema, o alcance e o conhecimento gerado para a área da pesquisa.

O texto deve ser preparado em:

- Espaçamento 1,5 entre linhas;
- Com fonte Arial 12;
- A quantidade total de palavras deve estar de acordo com a categoria do artigo (Contabiliza-se a partir do resumo, até a última página do conteúdo do artigo. Não devem ser consideradas a folha de rosto, referências e ilustrações);
- A seguinte ordem de apresentação deverá ser respeitada, incluindo-se os itens em páginas distintas:
 - Folha de rosto (página 1);
 - Resumo/Abstract (página 2);
 - Texto (página 3);
 - referências (em uma página separada, após o final do texto);
 - Ilustrações (iniciar cada uma em uma página separada, após as referências).
- O arquivo deverá ser gravado em editor de texto similar à versão 2010 do Word;
- O papel deverá ser de tamanho A4 com formatação de margens superior e inferior (2,5 cm), esquerda e direita (3 cm);
- A numeração das páginas deve ser feita no canto inferior direito;
- A formatação das referências deverá facilitar a tarefa de revisão e de

editoração. Para tal, deve-se utilizar espaçamento 1,5 entre linhas e fonte tamanho 12, e estar de acordo com o estilo Vancouver;

- As Ilustrações (Figuras e Tabelas) deverão ser inseridas após a seção de referências, incluindo-se uma ilustração por página, independentemente de seu tamanho.

Página de rosto deve conter:

- a) Título completo em português: (i) deverá ser conciso e evitar palavras desnecessárias e/ou redundantes, (ii) sem abreviaturas e siglas ou localização geográfica da pesquisa.
- b) Sugestão obrigatória de título abreviado para cabeçalho, não excedendo 40 caracteres (incluindo espaços), em português (ou espanhol) e inglês.
- c) Título completo em inglês, compatível com o título em português.
- d) Nome de cada autor, por extenso. Não abreviar os prenomes. A indicação dos nomes dos autores logo abaixo do título do artigo é limitada a 6. A revista recomenda fortemente que todos os autores e coautores tenham seus currículos atualizados na Plataforma Lattes, para submissão de artigos.
- e) Informar os dados da titulação acadêmica dos autores (se é mestre, doutor, etc.), a afiliação institucional atual (somente um vínculo por autor, em 3 níveis, sem abreviaturas ou siglas), além de cidade, estado e país.
- f) Indicação do endereço completo da instituição à qual o autor de correspondência está vinculado.
- g) Informar telefone e e-mail de todos os autores.
- h) Informar, explicitamente, a contribuição de cada um dos autores no artigo. O crédito de autoria deverá ser baseado em contribuições substanciais, tais como concepção e desenho, análise e interpretação dos dados, revisão e aprovação da versão final do artigo. Não se justifica a inclusão de nomes de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima. Redigir a contribuição no idioma que o artigo será publicado.

i) Informar o número de Registro ORCID® (*Open Researcher and Contributor ID*). Caso não possua, fazer o cadastro através do link: <<https://orcid.org/register>>. O registro é gratuito. Saiba mais aqui.

j) Informar se o artigo é oriundo de Dissertação ou Tese, indicando o título, autor, universidade e ano da publicação.

k) Indicar os seguintes itens:

Categoria do artigo;

área temática;

Quantidade total de ilustrações (tabelas, quadros e figuras);

Quantidade total de palavras (de acordo com a categoria do manuscrito).

Poderá ser incluída nota de rodapé contendo apoio financeiro e o número do processo e/ou edital, agradecimentos pela colaboração de colegas e técnicos, em parágrafo não superior a três linhas. **Observação:** esta deverá ser a única parte do texto com a identificação dos autores, e outros tipos de notas **não serão aceitos** (exceto em tradução de citações).

A tramitação do artigo só será iniciada após a inclusão destas informações na página de rosto.

Resumo

Todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras.

O texto não deve conter citações e abreviaturas. Destacar no mínimo três e no máximo seis termos de indexação, utilizando os descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme <<http://decs.bvs.br>>.

Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do *abstract* em inglês.

Texto

Com exceção dos manuscritos apresentados como Revisão, Comunicação, Nota Científica e Ensaio, os trabalhos deverão seguir a estrutura formal para trabalhos científicos:

Introdução

Deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema, e que destaque sua relevância. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão.

Métodos

Deve conter descrição clara e sucinta do método empregado, acompanhada da correspondente citação bibliográfica, incluindo: procedimentos adotados; universo e amostra; instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação; tratamento estatístico.

Em relação à análise estatística, os autores devem demonstrar que os procedimentos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (ex. $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados.

Informar que a pesquisa foi aprovada por Comitê de Ética credenciado junto ao Conselho Nacional de Saúde e fornecer o número do processo.

Ao relatar experimentos com animais, indicar se as diretrizes de conselhos de pesquisa institucionais ou nacionais - ou se qualquer lei nacional relativa aos cuidados e ao uso de animais de laboratório -, foram seguidas.

Resultados

Sempre que possível, os resultados devem ser apresentados em tabelas, quadros ou figuras, elaboradas de forma a serem autoexplicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados no texto.

Discussão

Deve explorar, adequada e objetivamente, os resultados, discutidos à luz de outras observações já registradas na literatura.

Conclusão

Apresentar as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. **Não serão aceitas citações bibliográficas nesta seção.**

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Anexos: deverão ser incluídos apenas quando imprescindíveis à compreensão do texto. Caberá aos editores julgar a necessidade de sua publicação.

Abreviaturas e siglas: deverão ser utilizadas de forma padronizada, restringindo-se apenas àquelas usadas convencionalmente ou sancionadas pelo uso, acompanhadas do significado, por extenso, quando da primeira citação no texto. Não devem ser usadas no título e no resumo.

Referências de acordo com o estilo *Vancouver*

Devem ser numeradas consecutivamente, seguindo a ordem em que foram mencionadas pela primeira vez no texto, conforme o estilo *Vancouver*.

Nas referências com até seis autores, todos devem ser citados. Nas referências com mais de 6 autores, deve-se citar os seis primeiros, e depois incluir a expressão *et al.*

As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com o *Index Medicus*.

Citar no mínimo 80% das referências dos últimos 5 anos e oriundas de revistas indexadas, e 20% dos últimos 2 anos.

Não serão aceitas citações/referências de **monografias** de conclusão de curso

de graduação, **de trabalhos** de Congressos, Simpósios, *Workshops*, Encontros, entre outros, e de **textos não publicados** (aulas, entre outros).

Se um trabalho não publicado, de autoria de um dos autores do manuscrito e/ou de outras fontes, for citado (ou seja, um artigo *in press*), é **obrigatório** enviar cópia da carta de aceitação (artigo já aprovado com previsão de publicação) da revista que publicará o referido artigo. Caso contrário, a citação/referência será excluída.

Se dados não publicados obtidos por outros pesquisadores forem citados pelo manuscrito, será necessário incluir uma carta de autorização, do uso dos mesmos por seus autores.

Quando o documento citado possuir o número do DOI (Digital Object Identifier), este deverá ser informado, dispensando a data de acesso do conteúdo (vide exemplos de material eletrônico). Deverá ser utilizado o prefixo [https://doi.org/...](https://doi.org/)

Citações bibliográficas no texto: deverão ser expostas em ordem numérica, em algarismos arábicos, dentro de colchetes (exemplo: [1], [2], [3]), após a citação, e devem constar da lista de referências.

Em citações diretas traduzidas pelos autores deve constar em nota de rodapé o trecho no idioma original. Na indicação da fonte deve constar: Tradução minha ou tradução nossa. Exemplo: (Rodgers *et al.*, 2011, tradução nossa).

A exatidão e a adequação das referências a trabalhos que tenham sido consultados e mencionados no texto do artigo são de responsabilidade do autor. Todos os trabalhos citados no texto deverão ser listados na seção de Referências.

ANEXO B- PROTOCOLO DE PESQUISA

UFPE - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PERNAMBUCO -
HC/UFPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ADMITIDOS COM COVID-19 EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Pesquisador: JESSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 48019321.3.0000.8807

Instituição Proponente: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE PERNAMBUCO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.840.522

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa apresentado por JÉSSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO, vinculada ao PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM NUTRIÇÃO, orientado por Dra. Ilma Kruze Grande de Arruda.

Trata-se de um estudo de corte transversal, observacional, com coleta retrospectiva em formulários de avaliação nutricional e prontuários dos pacientes hospitalizados com infecção por COVID-19 atendidos no HC-UFPE, durante o período de abril de 2020 a abril de 2021. A amostra será obtida por conveniência e os pesquisadores estimam incluir 60 pacientes.

Serão incluídos no estudo pacientes internados de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos que tenham resultado positivo para COVID-19 pelo teste molecular RT-PCR, através de Swab de secreção naso-orofaringe.

Serão excluídos os pacientes que não possuem dados recentes referentes ao peso e/ou altura para realização do diagnóstico nutricional.

Serão avaliados os dados demográficos, clínicos e estado nutricional (Índice de Massa Corpórea).

Os pesquisadores fundamentam e justificam a realização do estudo considerando que os extremos do estado nutricional constituem um fator de risco para evolução desfavorável por COVID-19, e dessa forma, a avaliação e acompanhamento nutricional desses pacientes infectados é relevante para que sejam planejadas medidas de prevenção e recuperação nutricional.

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235, 3º andar do prédio principal

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.670-901

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-3743

E-mail: cep.hcpe@ebserh.gov.br

**UFPE - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PERNAMBUCO -
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 4.840.522

Objetivo da Pesquisa:

- Avaliar o estado nutricional dos pacientes com COVID-19 e a associação com as variáveis sociodemográficas e condições de saúde.

Objetivo Específicos

- Caracterizar a população segundo as variáveis antropométricas, sociodemográficas e condições de saúde;
- Avaliar o estado nutricional dos pacientes
- Avaliar a possível associação entre o estado nutricional e as variáveis sociodemográficas e condições de saúde

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Está previsto o risco de extravio de informações e como benefícios, os pesquisadores apontam a possibilidade

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa viável e pertinente para o momento de pandemia do COVID-19 experimentado mundialmente.

É um estudo com coleta retrospectiva em prontuários e arquivo dos dados da Nutrição que objetiva avaliar a relação entre o estado nutricional e condições de saúde de pacientes infectados pelo SARS-COV-2.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

vide conclusões ou pendências e lista de inadequações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1717321.pdf	09/06/2021 16:11:12		Aceito

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235, 3º andar do prédio principal

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.670-901

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-3743

E-mail: cep.hcpe@ebserh.gov.br

**UFPE - HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PERNAMBUCO -
HC/UFPE**



Continuação do Parecer: 4.840.522

Outros	carta_same.pdf	09/06/2021 16:10:07	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.docx	29/05/2021 23:00:35	JESSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO	Aceito
Outros	carta_anuencia_GEP.pdf	29/05/2021 22:58:20	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_Jessica.pdf	15/03/2021 16:16:40	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	Curriculos_Lattes_Ilma.pdf	15/03/2021 16:16:25	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	carta_de_apresentacao.pdf	15/03/2021 16:09:08	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	15/03/2021 16:05:25	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	DECLARACAO_VINCULO.pdf	14/03/2021 18:44:11	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	TERMO_COMPROMISSO_CONFIDEN CIALIDADE.pdf	13/03/2021 13:04:11	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	TERMO_COMPROMISSO_PESQUISA DOR.pdf	13/03/2021 12:59:12	JESSICA FRANCISCA	Aceito
Outros	CARTA_DE_ANUENCIA_DADOS.pdf	13/03/2021 12:57:33	JESSICA FRANCISCA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle.pdf	13/03/2021 12:55:02	JESSICA FRANCISCA SOARES RIBEIRO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 12 de Julho de 2021

Assinado por:

**Givaneide Oliveira de Andrade Luz
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235, 3º andar do prédio principal

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.670-901

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2126-3743

E-mail: cep.hcpe@ebserh.gov.br