

## **ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO E UMA ENFERMARIA DE UM HOSPITAL DE MÉDIO PORTE DE SANTA MARIA/RS<sup>1</sup>**

### *NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS HOSPITALIZED IN AN EARLY CARE UNIT AND AN INFIRMARY OF A MEDIUM-SIZED HOSPITAL IN SANTA MARIA/RS*

**Paulini Silva dos Santos<sup>2</sup> e Thiago Durand Mussoi<sup>3</sup>**

#### **RESUMO**

A desnutrição em pacientes hospitalizados ocorre com frequência e em graus variáveis podendo influenciar no tempo de internação. Em muitos casos, essa desnutrição pode estar instalada previamente à internação. Neste sentido, o objetivo principal deste estudo foi avaliar o estado nutricional de pacientes da enfermaria e correlacionar com estado nutricional de pacientes da unidade de pronto atendimento 24hs (UPA 24h). Trata-se de uma investigação retrospectiva de análise de prontuários da enfermaria e unidade de pronto atendimento (UPA 24h) de um hospital de médio porte da cidade de Santa Maria/RS. O período da realização da coleta dos dados ocorreu de março a abril de 2021. A amostra total estudada se compôs de 90 pacientes, verificou-se um alto percentual de magreza nos pacientes admitidos na enfermaria conforme o IMC, da mesma forma ocorreu com relação à perda de peso que esteve presente em 90% dos pacientes internados na enfermaria. Já na UPA 24h a situação foi semelhante, visto que 65% dos pacientes apresentaram perda de peso durante a internação. foram do sexo masculino. O presente estudo revelou que os pacientes admitidos na UPA24h apresentam alto índice de risco nutricional, bem como os pacientes internados na enfermaria. Também foi possível observar que quando comparado à triagem, o IMC foi um parâmetro pouco preciso para refletir o real estado nutricional dos pacientes.

**Palavras-chave:** Avaliação Nutricional, Triagem Nutricional, Diagnóstico Nutricional.

#### **ABSTRACT**

*Malnutrition in hospitalized patients occurs frequently and to varying degrees and may influence the length of stay. In many cases, this malnutrition may be installed prior to hospitalization. In this sense, the main objective of this study was to evaluate the nutritional status of patients in the infirmary and correlate it with the nutritional status of patients in the 24-hour emergency care unit (24-hour UPA). This is a retrospective analysis of medical records from the infirmary and emergency care unit (24h UPA) of a medium-sized hospital in the city of Santa Maria/RS. The period of completion of the data collection occurred from March to April 2021. The total sample studied consisted of 90 patients, 50 (55.5%) from the ward and 40 (44.4%) from the emergency unit service (UPA24h). Of the 50 patients in the infirmary, 30 (60%) were male and 20 (40%) were female. As for the 40 patients in the emergency care unit, 24 (60%) were male and 16 (40%) were female, with similarities between the two units, where most patients were male. The present study revealed that patients admitted to the UPA24h have a high nutritional risk index, as well as patients admitted to the infirmary. It was also possible to observe that when compared to screening, BMI was an inaccurate parameter to reflect the actual nutritional status of patients.*

**Keywords:** Nutritional Assessment, Nutritional Screening, Nutritional Diagnosis.

1 Trabalho Final de Graduação (TFG) do Curso de Nutrição - Universidade Franciscana (UFN).

2 Autor. Nutricionista formada pela - Universidade Franciscana (UFN). E-mail: paulinisilvadossantos@gmail.com

3 Orientador. Doutor. Docente do Curso de Nutrição - Universidade Franciscana - UFN. E-mail: tdmussoi@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN) preconiza a importância da realização da triagem de risco nutricional, sendo uma forma inicial para detecção de possíveis complicações e agravos. Uma dessas complicações é a desnutrição que está relacionada com maior tempo de internação e risco de mortalidade. Para complementar a triagem, deve-se realizar a avaliação nutricional completa de todos os pacientes e não somente daqueles que apresentaram risco nutricional por meio da triagem (MUELLER *et al.*, 2011).

As ferramentas de triagem são desenvolvidas com o objetivo de detectar deficiências e prevenir uma possível desnutrição, seja ela por deficiência calórico-proteica ou proteica apenas. É reforçada a importância de se fazer a avaliação de medidas como o índice de massa corporal - IMC e circunferência do braço (CB), cálculo do percentual de perda de peso, pois a perda de peso involuntária superior a 5% em três meses é uma alteração significativa para o diagnóstico de desnutrição (KOUNDRUP *et al.*, 2003).

A desnutrição em pacientes hospitalizados ocorre com frequência e em graus variáveis, podendo influenciar no tempo de internação tornando este, mais longo (VERAS *et al.*, 2016). Conforme Marques *et al.* (2018), a desnutrição já poderá estar instalada previamente à internação. Com isso, a avaliação nutricional é o primeiro passo para a obtenção de informações a respeito dos pacientes, permitindo detectar e avaliar possíveis distúrbios nutricionais e posteriormente escolher a melhor conduta para o caso. As circunferências, principalmente a circunferência do braço (CB) e dobras cutâneas, podem ser boas preditoras das reservas corporais de massa adiposa e muscular, sendo assim importantes para avaliação do grau de desnutrição (DIAS *et al.*, 2011).

Dentre os instrumentos recomendados pela Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN), encontra-se a *Nutritional Risk Screening* (NRS - 2002), cujo objetivo é detectar a presença de desnutrição ou o risco de desenvolvê-la no ambiente hospitalar. (KOUNDRUP *et al.*, 2003).

Em decorrência da importância da avaliação do estado nutricional, bem como da determinação do risco nutricional de pacientes hospitalizados, este estudo teve com objetivo principal avaliar o estado nutricional de pacientes da enfermaria e correlacionar com estado nutricional de pacientes da unidade de pronto atendimento 24hs (UPA 24h).

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma investigação retrospectiva de análise de prontuários da enfermaria e unidade de pronto atendimento (UPA 24h) de um hospital médio porte da cidade de Santa Maria/RS. O período da realização da coleta dos dados ocorreu de março a abril de 2021.

## **Amostra**

Selecionaram-se 90 prontuários, sendo 50 de pacientes internados no setor de clínica médica (enfermaria) e 40 de pacientes internados na unidade de pronto atendimento (UPA 24h).

## **Critérios de Inclusão e exclusão**

Os critérios de inclusão foram anamnese nutricional completa contendo idade do paciente, sexo, motivo da internação (CID), as seguintes medidas antropométricas, peso atual (PA), peso usual (PU), altura, circunferência do braço (CB), circunferência da panturrilha (CP), dobra cutânea tricipital (DCT) e dobra cutânea subescapular (DCSE) e resultado da triagem nutricional, pelo instrumento, *Nutritional Risk Screening* (NRS-2002). Foram excluídas as fichas de anamnese incompletas em não conformidade com os dados acima descritos.

## **Avaliação Nutricional**

A avaliação antropométrica e triagem nutricional no referido hospital seguem os seguintes protocolos: são aferidos peso e altura para o cálculo do índice de massa corporal (IMC). Esse índice é obtido pela divisão do peso (Kg) pela altura (m<sup>2</sup>), o resultado da divisão é dado em Kg/m<sup>2</sup>. Os resultados são classificados conforme a proposição da World Health Organization (1997) para pacientes adultos. Para os pacientes idosos, utilizou-se a classificação proposta por Lipschitz (1994). Na aferição do peso, utilizou-se uma balança digital, marca Plenna®, com capacidade para 150Kg e precisão de 100g. Nesse processo, empregou-se o protocolo proposto em BRASIL (2011). Nos casos de impossibilidade de aferição do peso do paciente, realizou-se estimativa dessa medida por meio das equações proposta por Chumlea, (1988) ou Rabito, (2008). A altura dos pacientes também foi estimada por meio da equação proposta por Chumlea (1988). Calculou-se a perda de peso (%) com base no peso usual, o cálculo foi realizado de acordo com a equação proposta por Blackburn e Bistran, (1977).

Aferiu-se a circunferência do braço - CB - e dobra cutânea tricipital - DCT -. Para isso, utilizaram-se as técnicas e critérios propostos por Frisancho, (1990). Durante a aferição da CB, usou-se uma fita antropométrica da marca Cescorf® de escala de 200 cm, com precisão de 0,1 cm. No caso da aferição da DCT, usou-se um plicômetro clínico da marca Cescorf®, com precisão de 1 mm. A adequação da CB se deu de acordo com a fórmula proposta por Blackburn e Thornton (1979), utilizando como percentil 50 o proposto por Frisancho (1990) para indivíduos com idade até 75 anos, e no caso dos pacientes com idade superior a 75 anos, a classificação ocorreu conforme a proposição de Burr e Phillips (1984). Na verificação da DCSE, utilizou-se um plicômetro clínico da marca Cescorf®, com precisão de 1 mm. Nesse caso, realizou-se a estimativa de peso conforme Chumlea (1988).

Por meio do resultado obtido da CB e DCT, foi calculada a circunferência muscular do braço - CMB, de acordo com a equação:  $CMB (cm) = CB (cm) - [0,314 \times DCT]$  proposta por Blackburn e Thornton (1979). De forma semelhante à CB, utilizou-se o percentil 50 para indivíduos de até 75 anos de idade, conforme Frisancho (1981) e, para os pacientes com idade superior a 75 anos, foi utilizado o percentil 50 proposto por Burr e Phillips (1984). Foram realizados os cálculos de área total do braço (ATB) e área muscular do braço corrigida (AMBc) conforme as fórmulas propostas por Frisancho (1981) e classificados de acordo com Frisancho (1990) para pacientes com idade até 75 anos e no caso dos indivíduos com idade superior a 75 anos classificou-se de acordo com Burr e Phillips (1984). Para a realização do cálculo da AMBc, foram necessários os resultados de CB, CMB e ATB. Além disso, calculou-se a área gordurosa do braço (AGB) de acordo com a equação de Frisancho (1981) e classificada conforme Frisancho (1990), pois reflete a reserva de tecido adiposo. Para isso, necessita-se dos resultados da ATB e AMBc para realização do cálculo.

A triagem nutricional Nutritional Risk Screening (NRS - 2002) foi realizada conforme o proposto por Koundrup *et al.*, (2003), abordando perguntas como a faixa de IMC a qual o paciente se encontra: se houve perda de peso nos últimos três meses, se a ingestão alimentar esteve reduzida na última semana, qual a gravidade da doença e se o paciente se encontra em terapia intensiva. No caso em que as respostas foram sim para qualquer pergunta, se realizou a segunda parte da triagem (KOUNDRUP *et al.*, 2003).

### **Aspectos éticos**

O presente estudo foi encaminhado à comissão científica do hospital (COMIC), sendo aprovado. Após a apreciação da COMIC, o projeto foi encaminhado, via Plataforma Brasil, ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Franciscana (UFN) onde foi aprovado sob o nº 4.489.688 de 05/01/2021.

### **Análise de dados**

Os dados foram tabulados em uma planilha do Microsoft Excel e posteriormente foi realizada a estatística descritiva das variáveis analisadas por meio do software IBM SPSS v. 25. Primeiramente, desenvolveu-se uma análise exploratória dos dados, constituída de tabelas de frequência, gráficos, medidas de tendência central e de dispersão. Em seguida, foram implementados testes de hipóteses comparativos de médias entre grupos. A escolha desses testes foi pautada pelo teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Todos os testes estatísticos levaram em conta um nível de significância de 5%. A análise de correlação entre as variáveis contínuas usou o coeficiente de correlação de Pearson ou de

Spearman, de acordo com o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. A Associação de variáveis qualitativas ou quantitativas discretas foi analisada por tabelas de contingência e pelo teste de Qui-quadrado a fim de estruturar um perfil da amostra estudada, bem como os testes estatísticos. O estudo foi ao nível de significância de 95%, quando o valor de *p* for inferior ao nível de significância adotado, a correlação ou a diferença é significativa, os resultados são apresentados de forma descritiva, em tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra total estudada foi composta por 90 pacientes, sendo que 50 (55,5%) eram da enfermaria e 40% (44,4%) da unidade de pronto atendimento (UPA24h). Dos 50 pacientes da enfermaria, 30 (60%) eram do sexo masculino e 20 (40%) do sexo feminino. Quanto aos 40 pacientes da unidade de pronto atendimento, 24 (60%) eram do sexo masculino e 16 (40%) do sexo feminino, havendo semelhança entre as duas unidades, onde a maioria dos pacientes foram do sexo masculino.

Observou-se que a maior parte da amostra estudada era da população idosa (>60 anos) em ambas unidades de internação, sendo 72% (n=36) na enfermaria e 67,5% (n=27) na UPA24h. O restante foram adultos 28% (n=14) e 32,5% (n=13) na enfermaria e UPA24h respectivamente. A idade mínima foi de 38 anos na enfermaria e de 21 anos na UPA24h, já as idades máximas foram 94 e 98 anos na enfermaria e UPA24h respectivamente.

A partir disso, sugere-se que os pacientes idosos são aqueles que mais são admitidos na enfermaria advindos da UPA24h, uma vez observado que os pacientes jovens têm admissão na UPA24h e obtém possível estabilização do quadro. Isto é, os pacientes jovens são menos recorrentes na enfermaria, levando em consideração que a UPA 24h também é uma porta de entrada para a admissão na enfermaria. Também observou-se que a maior parte da amostra foi composta por indivíduos do sexo masculino, em torno de 60% em ambas as unidades de internação, semelhante ao encontrado no estudo de Hordanho; Santos e Powell (2019) que verificou a presença de 68% do sexo masculino na amostra estudada.

Ao analisar o motivo de internação, observa-se que a maioria dos pacientes internados na enfermaria possuem algum tipo de pneumopatia e cardiopatia, advindos da Unidade de Pronto Atendimento. Com isso, sugere-se que esses casos não são estabilizados na UPA24h, necessitando de atendimento de maior complexidade e tempo. Igualmente, pode-se observar que a UPA24h tem sido uma importante porta de entrada para a hospitalização desses pacientes na enfermaria do hospital.

Observou-se separadamente os prontuários da enfermaria e da unidade de pronto atendimento. Posteriormente, comparou-se as variáveis equivalentes (peso atual, peso usual, IMC, perda de peso (%PP)). A caracterização proporcional dos pacientes, segundo unidade de internação, encontra-se na tabela 1.

**Tabela 1** - Caracterização da população estudada, comparando os pacientes internados na enfermaria com pacientes internados na UPA24h, em um hospital de médio porte na cidade de Santa Maria/RS.

Variáveis	Enfermaria (n/%)	Unidade de Pronto Atendimento (n/%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	30 (60%)	24 (60%)
Feminino	20 (40%)	16 (40%)
<b>Idade em anos</b>	<b>(±DP)</b>	<b>(±DP)</b>
Mínima	38 (±15,40)	21 (±17,14)
Máxima	94	98
<b>Adultos e idosos</b>	<b>(n/%)</b>	<b>(n/%)</b>
Adultos (<60 anos)	14 (28%)	13 (32,5%)
Idosos (>60 anos)	36 (72%)	27 (67,5%)
<b>Motivo da Internação</b>	<b>(n/%)</b>	<b>(n/%)</b>
Especialidade		
Cardiologia	10 (20%)	6 (15%)
Pneumologia	19 (38%)	8 (20%)
Neurologia	5 (10%)	3 (7,5%)
Endocrinologia	3 (6%)	6 (15%)
Outros	13 (26%)	17 (42,5%)

UPA24h: Unidade de Pronto Atendimento.

Quanto à avaliação nutricional objetiva, avaliou-se as medidas antropométricas: Peso Atual (peso na avaliação), Peso Usual (peso referido pelo paciente como anterior à internação), Índice de Massa Corporal (IMC), Perda de peso (%PP), essas medidas serviram tanto para enfermaria quanto para UPA24h. O quadro comparativo foi descrito na tabela 2.

**Tabela 2** - Medidas das variáveis antropométricas realizadas na enfermaria e na UPA24h.

Variável	Enfermaria média ±DP	UPA24h média ±DP	p
Peso Atual (Kg)	60,54 (±15,69)	69,28 (±16,40)	*0,012
Peso Usual (Kg)	70,94 (±17,58)	75,53 (±18,56)	0,234
Perda de Peso (%)	14,25 (±11,66)	7,44 (±12,06)	*0,008
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	22,93 (±5,84)	25,52 (±5,81)	*0,039

\*Significância:  $p < 0,05$ 

Observa-se que os pacientes internados na enfermaria apresentaram média de Peso Atual de 60,54 Kg ±15,69, enquanto o Peso Usual foi de 70,94 Kg ±17,58. A partir disso, observa-se que houve perda de peso durante a internação, onde a mesma apresentou a média de 14,25% ±11,66. Quanto ao IMC (tabela 2), esse apresentou uma média de 22,93 Kg/m<sup>2</sup> ±5,84, ou seja, eutrofia. No entanto, esse dado pode estar mascarado ao ser comparado com as demais variáveis. Ou seja, o IMC pode se encontrar em uma faixa adequada, contudo só leva em consideração duas medidas (peso e altura). Logo, o paciente pode possuir excesso de peso prévio, mas ao mesmo tempo apresentar desnutrição aguda, devido à perda de peso involuntária. Ao observar a tabela 2, onde é apresentada a comparação de

medidas antropométricas entre a enfermaria e a UPA24h, percebe-se que %PP apresentou diferença estatística significativa. Assim sendo, a perda de peso é mais frequente na enfermaria comparado à UPA24h, o que permite concluir que os pacientes quando admitidos na enfermaria possuem aumento do risco de desenvolvimento de desnutrição. Juntamente a esses dados, tem-se o IMC, que apresentou diferença significativa entre as duas unidades, sendo menor na enfermaria e corroborando com a %PP.

Esse resultado em relação a %PP demonstra que a prevenção da desnutrição já poderia ser feita de maneira eficaz na unidade de pronto atendimento e, com isso, na enfermaria o tratamento nutricional seria de manutenção do estado nutricional. Além disso, verifica-se por meio desses dados que os pacientes internados na enfermaria acabam desnutrindo durante a internação. Esses dados vão ao encontro de Duarte *et al.* (2016) em estudo realizado na mesma cidade que o presente estudo, onde verificou que a %PP está relacionada ao tempo de internação e que pacientes que tiveram tempo de internação superior à 15 dias perderam mais peso. Apoiado nisso, destaca-se um aumento do risco de mortalidade. (POZIOMYCK *et al.*, 2017)

Separadamente na enfermaria, foram analisadas medidas preditoras de reserva muscular e gordurosa tais como CP, CB, DCT e DCSE, na sequência, foram calculadas a CMB, AMBc e AGB (tabela 3).

**Tabela 3** - Medidas antropométricas verificadas na enfermaria.

Variável	Enfermaria Média	±DP
CB (cm)	27,53	4,34
CP (cm)	33,14	4,76
CMB (cm)	23,30	2,93
AMBc (cm <sup>2</sup> )	35,28	10,90
AGB (cm <sup>2</sup> )	26,55	12,18

CB: Circunferência do braço; CP: circunferência da panturrilha; CMB: circunferência muscular do braço; AMBc: área muscular do braço corrigida; AGB: área gordurosa do braço.

Ao observar os dados descritos na tabela 3, percebe-se que a média da CB para população geral do estudo foi de 27,53cm ±4,34, semelhante ao verificado por Freitas *et al.* (2018), em que a média foi de 26,3cm. A média da CP foi de 33,14 cm ±4,76, próximo ao ponto de corte sugerido por Barbosa-Silva *et al.* (2016), onde considera-se <33cm e <34cm para mulheres e homens respectivamente, para predizer pouca massa muscular. Fundamentado nisso, repara-se que a população analisada encontra-se próxima da faixa de depleção muscular conforme a CP, os valor médio encontrado no presente estudo vem de encontro aos valores médios encontrados por Peixoto *et al.* (2016).

A tabela 4 demonstra a classificação do IMC. Ao analisar separadamente a classificação, é notável o percentual de pacientes classificados com magreza, que em sua maioria totalizam 42% (n= 21) dos pacientes avaliados.

**Tabela 4** - Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) dos pacientes internados na enfermaria e unidade de pronto atendimento (UPA24h).

Classificação do IMC Enfermaria	n, %	Classificação do IMC UPA24h	n (%)
Magreza	21 (42%)	Magreza	7 (17,5%)
Eutrofia	17 (34%)	Eutrofia	15 (37,5%)
Sobrepeso/Obesidade	12 (24%)	Sobrepeso/Obesidade	18 (45%)

Classificação conforme WHO (1997) e Lipschitz (1994).

O alto percentual de magreza encontrado nos pacientes admitidos na enfermaria é um dado relevante, visto que referente à praticamente metade do número de pacientes avaliados. Novamente, mais um parâmetro indica a situação de risco nutricional dos pacientes. O percentual de magreza encontrado no presente estudo corrobora com o valor verificado por Freitas *et al.* (2018) em estudo que avaliou o perfil nutricional de pacientes hospitalizados acometidos por acidente vascular cerebral. Nesse estudo, os pacientes que apresentaram baixo peso segundo o IMC são os que tem maior risco. Os dados do IMC vêm a corroborar com o exposto na tabela 5. Ali está descrita a classificação do percentual de perda de peso dos pacientes internados na enfermaria e UPA24h. A classificação é segmentada em dois níveis, os quais correspondem à perda de peso grave para aqueles pacientes que apresentaram uma perda igual ou superior a 10%, perda de peso significativa quando apresentarem perda inferior a 10%. Também foram classificados aqueles pacientes que não apresentaram perda de peso ou ainda os que apresentaram ganho de peso durante a internação.

A tabela 4 descreveu a classificação do IMC dos pacientes admitidos na UPA24h. Aí está uma tabela dividida em três níveis: magreza, eutrofia e sobrepeso/obesidade. Quando analisado separadamente por classificação, observa-se que a maioria dos pacientes da UPA24h se encontra com sobrepeso ou obesidade 45% (n= 18), apenas 17,5% (n= 7) dos pacientes encontravam-se com magreza. Nesse caso o IMC pode estar mascarado, visto que a triagem nutricional indicou que mais da metade dos pacientes se encontram em risco nutricional, bem como a perda de peso (tabela 5) que esteve presente em 65% dos pacientes. Com isso, reforça-se a importância da realização da triagem nutricional (tabela 7). A triagem sinaliza com maior precisão o risco nutricional, porque verificou risco em 87,5% (n= 35) dos pacientes, enquanto o IMC apontou magreza em somente 17,5% (n= 7) dos pacientes. Isso pode ser totalmente prejudicial, dado que esses pacientes não receberão o suporte nutricional necessário. Consequentemente, apresentarão piora do prognóstico que poderá acarretar em maior índice de mortalidade. Nos pacientes em risco nutricional, o desfecho para óbito é amplamente maior do que nos paciente sem risco, (LORENCET *et al.*, 2019; TOLEDO *et al.*, 2018).



**Tabela 5** - Classificação da Perda de Peso dos pacientes internados na Enfermaria e Unidade de pronto atendimento (UPA24h).

<b>Perda de Peso Classificação (enfermaria)</b>	<b>n (%)</b>	<b>Perda de Peso Classificação (UPA24h)</b>	<b>n (%)</b>
Grave (>10%)	28 (56%)	Grave	13 (32,5%)
Significativa (<10%)	17 (34%)	Significativa	13 (32,5%)
Sem perda de peso	2 (4%)	Sem perda de peso	4 (10%)
Ganho de peso (Inferior à zero)	3 (6%)	Ganho de peso (Inferior à zero)	10 (25%)

Classificação conforme Blackburn e Bistran, (1977).

Quando se verifica a classificação da %PP, é notável que praticamente a totalidade 90% (n= 45) dos pacientes da enfermaria apresentou perda de peso durante a internação, sendo que 56% (n=28) apresentaram perda grave e 34% (n=17) perda significativa. Conforme Poziomyk *et al.* (2017) em estudo que avaliou métodos de avaliação nutricional que melhor prediziam a mortalidade em pacientes com câncer gástrico, observou-se que os pacientes que apresentavam maior perda de peso também foram os que mais evoluíram para óbito. Essa correlação permite inferir que os pacientes desse estudo podem apresentar piora ou exarcebação de pneumopatias e cardiopatias, em razão de que praticamente a totalidade dos pacientes apresentou perda de peso durante a internação. Conforme o estudo de Maicá e Schweigert (2008), que buscou identificar métodos para detecção e avaliação do risco nutricional, sugere-se que os efeitos da desnutrição podem corroborar com piores desfechos clínicos, como o aumento do risco de infecção e, conseqüentemente, aumento do uso de antibióticos (MAICÁ; SCHWEIGERT, 2008).

Na tabela 5, também é descrita a perda de peso dos pacientes admitidos na UPA24h. A classificação é segmentada em dois níveis, um corresponde à perda de peso grave para aqueles pacientes que apresentaram uma perda igual ou superior a 10%, outro corresponde à perda de peso significativa para perda inferior a 10%. Outro nível de classificação corresponde àqueles pacientes que não apresentaram perda de peso ou ainda os que apresentaram ganho de peso durante a internação.

Os dados de %PP da UPA24h corroboram com a triagem (tabela 7), uma vez que cerca de 65% dos pacientes apresentaram perda de peso, sendo que 32,5% com perda grave e 32,5% com perda significativa. Diante do exposto na tabela 5, reforça-se a importância da triagem nutricional para detecção do risco nutricional e prevenção de desfechos desfavoráveis, pois a identificação do risco e intervenção nutricional no serviço de emergência pode evitar que os pacientes necessitem de atendimento de maior complexidade, ou seja, evitar o agravo do quadro e internação na enfermaria (FONTES *et al.*, 2016).

Na tabela 6, encontram-se as respectivas classificações da CMB, AMBc e AGB. Nela, a circunferência muscular do braço (CMB) é classificada em três níveis, depleção grave, depleção leve a moderada e eutrofia. Para a classificação da AMBc e AGB, da mesma forma são considerados três níveis, correspondendo a AMBc eutrofia, depleção leve a moderada e depleção grave, já para AGB são classificados depleção, eutrofia e excesso de gordura.

**Tabela 6** - Classificação da CMB, AMBc e AGB dos pacientes internados na enfermaria.

<b>CMB Classificação</b>	<b>n (%)</b>
Depleção grave	2 (4%)
Depleção leve/moderada	13 (26%)
Eutrofia	35 (70%)
<b>AMBc Classificação</b>	<b>n (%)</b>
Eutrofia	27 (54%)
Depleção leve/moderada	9 (18%)
Depleção grave	14 (28%)
<b>AGB Classificação</b>	<b>n (%)</b>
Depleção	2 (4%)
Eutrofia	39 (78%)
Excesso de gordura	9 (18%)

Classificação de acordo com o proposto por Frisancho (1990).

Observa-se que a maioria dos pacientes 70% (n=35) se encontram eutróficos em relação à CMB. Entretanto, 30% (n= 15) dos pacientes avaliados apresentam depleção dessa medida, destes, cerca de 26% (n=13) se encontram em depleção leve a moderada e 4% (n= 2) apresentam depleção grave. No entanto, ao analisar a AMBc, atenta-se que mais pacientes são classificados com algum nível de depleção, cerca de 46% (n= 23), dentre esses, 18% (n= 9) são classificados com depleção a moderada e 28% (n= 14) com depleção grave.

Ao analisar os resultados da AGB, repara-se que a maioria dos pacientes se encontram-se eutróficos, 78% (n= 39) e apenas 4% (n= 2) classificados em depleção, ainda 18% (n= 9) apresentam excesso de gordura. Isso se deve ao fato de que esses pacientes tiveram mais perda de massa muscular, enquanto que a reserva adiposa se manteve estável. Assim sendo, a área muscular do braço AMBc é um parâmetro que melhor reflete a reserva muscular. Quando comparado à CMB, esses resultados corroboram com os resultados de Nozaki & Peralta (2009), onde a AMBc foi o parâmetro que refletiu as maiores proporções de desnutrição, revelando redução de massa magra em mais da metade dos pacientes avaliados. Sugere-se que a perda de peso dos pacientes avaliados, refletiu-se de forma mais importante na massa muscular dos pacientes, visto que a AGB teve uma pequena depleção (4%).

Para a Unidade de Pronto Atendimento, foi priorizada a avaliação nutricional subjetiva, em que a mesma foi realizada por meio da NRS-2002, a fim de verificar a existência de risco nutricional e/ou desenvolvimento de desnutrição. Os pacientes foram classificados em 3 níveis, sendo eles, sem risco, com risco aumentado e com risco alto. Na tabela 7, encontram-se descritos os resultados da triagem nutricional.

Conforme o descrito na tabela 2, nota-se que a média de peso atual desses pacientes foi de 69,28 Kg  $\pm$ 16,40 e peso usual de 75,53 Kg  $\pm$ 18,56. Quanto a média de perda de peso, ficou entre 7,44%  $\pm$ 12,06, já o IMC obteve média de 25,52 Kg/m<sup>2</sup>  $\pm$ 5,81 que é classificado como eutrofia. No entanto, não é um bom preditor de risco, comparado aos demais parâmetros de avaliação.

**Tabela 7** - Descrição dos resultados da Triagem Nutricional NRS - 2002, na UPA24h de um hospital de médio porte da cidade de Santa Maria/RS.

Classificação do NRS-2002	n, %
Sem risco	5 (12,5%)
Risco aumentado	22 (55%)
Risco alto	13 (32,5%)

Classificação conforme Koundrup *et al.*, (2003).

Constata-se que aproximadamente 87,5% (n=35) dos pacientes se encontram em situação de risco para o desenvolvimento de desnutrição, achado semelhante ao encontrado por Silva *et al.* (2017) em estudo que teve por objetivo identificar o risco nutricional dos pacientes internados em um serviço de emergência, associado com idade, morbidade, avaliação antropométrica, tempo de internação e readmissão. Nessa situação, os participantes foram triados pela NRS 2002 em até 72 horas após a internação. Notou-se que mais da metade dos avaliados (62,9%) se encontravam em risco nutricional. O aumento da idade seguiu a tendência, em virtude daqueles indivíduos com mais de 60 anos possuírem maior percentual para risco nutricional (67,4%). O IMC apresentou um valor inferior nos pacientes em risco nutricional, se comparado aos valores apresentados pelos pacientes sem risco, havendo correlação entre a classificação da triagem nutricional e valor de IMC.

Ainda no estudo de Silva *et al.* (2017), a mortalidade foi amplamente maior (17,6%) naqueles indivíduos que se encontravam em risco nutricional, enquanto nos indivíduos sem risco nutricional o índice de mortalidade foi de 3,9%. Diante do exposto, o presente estudo apresenta dados alarmantes, principalmente se tratando de uma Unidade de Pronto Atendimento que é uma das primeiras vias de acesso ao atendimento de alta complexidade, pois os pacientes antes mesmo de serem admitidos no hospital, já se encontram em risco nutricional. O IBRANUTRI, estudo multicêntrico, transversal e epidemiológico que avaliou 4000 pacientes de 12 estados brasileiros, encontrou a prevalência de desnutrição em 48,1% da amostra estudada. Com isso, observa-se que os resultados do presente estudo se associam ao IBRANUTRI (WAITZBERG *et al.*, 2001).

## CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que os pacientes admitidos na UPA24h apresentam alto índice de risco nutricional bem como os pacientes internados na enfermaria. Também foi possível observar que quando comparado à triagem, o IMC foi um parâmetro pouco preciso para refletir o real estado nutricional dos pacientes. A partir disso, reforça-se a importância da triagem e avaliação nutricional no momento da admissão, garantindo assim o diagnóstico e intervenção nutricional precoce. Também foi possível concluir que a AMBc é uma boa preditora de risco nutricional na enfermaria, uma vez que foi o parâmetro que melhor refletiu a perda de massa muscular.

É reforçada a importância da presença do nutricionista no âmbito hospitalar e principalmente nos setores de emergência, pois esse profissional é capacitado para realizar a avaliação nutricional, identificar o risco nutricional e elaborar um plano de suporte nutricional adequado às demandas dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA-SILVA, T.G. Prevalence of sarcopenia among community-dwelling elderly of a medium-sized South American city: results of the COMO VAI? Study. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**. v. 7, n. 2, p. 136 - 143. 2016.

BLACKBURN, G.L.; BISTRIAN, B.R. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**, 1: 11-22. 1977.

BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. Nutritional assessment of the hospitalized patients. **Medical Clinics of North America**, v. 63, n. 5, p. 1103-1115. 1979.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília/DF. 2011. 76 p. Disponível em: <https://bit.ly/3pwWRur>. Acesso em: 19 maio 2020.

BURR, M.L.; PHILLIPS, M.K. Anthropometric norms in the elderly. **British Journal of Nutrition**. n. 51, p. 165-169. 1984.

CHUMLEA, W.C. *et al.* Prediction of body weight for non ambulatory elderly from anthropometry. **Journal of American Diet Association**. v. 88, n. 5, p. 564-568, maio. De 1988.

DIAS *et al.* Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral, Associação Brasileira de Nutrologia. Triage e Avaliação do Estado Nutricional. **Projeto Diretrizes**. São Paulo: Associação Médica Brasileira, 2011.

DUARTE, A. *et al.* Risco nutricional em pacientes hospitalizados durante o período de internação. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**. v. 36, n. 3, p. 146-152. 2016.

FONTES, S.R. *et al.* Triage nutricional como ferramenta de organização da atenção nutricional hospitalar. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v. 31, n. 2, p. 124-128. 2016.

FREITAS, J.N.Z. *et al.* Perfil clínico e nutricional de pacientes hospitalizados acometidos por acidente vascular cerebral. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas** v. 17, n.3, p. 398-402. set./dez. 2018.

- FRISANCHO, A.R. New norms of upper limb fat and muscle áreas for assessment of 23 nutritional status. **The American Journal of Clinical Nutrition**. v. 34, p. 2540-2545. nov. 1981.
- FRISANCHO, A.R. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status. University of Michigan, p. 189. 1990.
- HORDANHO, A.D.C; SANTOS, D.C; POWELL, J.R.F. Perfil antropométrico e força muscular em adultos e idosos de um hospital público de referência em doenças infectocontagiosas em Maceió-AL (dados preliminares). **Brazilian Journal Health Review**. v. 2, n. 2, p. 6, 1245-1274. mar./apr. 2019.
- KOUNDRUP *et al.* ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. **Clinical Nutrition. Elsevier**. v. 22, n. 4, p. 415 - 421. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. 2003.
- LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.
- LORENCET, B. *et al.* Risco Nutricional e Desfechos Clínicos em Pacientes Internados em Hospital Filantrópico: Um Estudo Retrospectivo. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**. v. 39, n. 4, p. 48-53. 2019.
- MAICÁ, A.O.; SCHWEIGERT, D. Avaliação nutricional em pacientes graves. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 20, n.3, p. 286-295. 2008.
- MARQUES *et al.* Triagem de risco nutricional em pacientes internados em uma unidade de cuidados intensivos. **Braspen Journal**. v. 33, n.4, p. 391-394. 2018.
- MUELLER *et al.* A.S.P.E.N. Clinical Guidelines. Nutrition Screening, Assessment, and Intervention in Adults. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**. v. 35, n. 1, p. 16- 24. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 2011.
- NOZAKI, V.T. & PERALTA, R.M. Adequação do suporte nutricional na terapia nutricional enteral: comparação em dois hospitais. **Revista de Nutrição**. v. 22, n. 3, p. 341-350. maio/jun., 2009
- PEIXOTO, L.G. *et al.* A circunferência da panturrilha está associada com a massa muscular de indivíduos hospitalizados. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v. 31, n. 2, p. 167-171. 2016.

POZIOMYCK, A.K. *et al.* Métodos de avaliação nutricional preditores de mortalidade pós-operatória em pacientes submetidos à gastrectomia por câncer gástrico. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**. v. 44, n. 5, p. 482-490. 2017

RABITO, E.I., *et al.* Validation of predictive equations for weight and height using a metric tape. **Nutrición Hospitalaria**, São Paulo. v. 23, n. 6, p. 614-618. 2008.

SILVA *et al.* Triagem nutricional de pacientes internados no serviço de emergência. **Braspen Journal**. v. 32, n. 4, p. 353-361. 2017.

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

VERAS *et al.* Prevalência de desnutrição ou risco nutricional em pacientes cirúrgicos hospitalizados e correlação entre os métodos subjetivos e objetivos de avaliação do estado nutricional. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. v. 31, n. 2, p. 101-107. 2016.

WAITZBERG, D.L. *et al.* Hospital Malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRI): A Study of 4000 Patients. **Elsevier Nutrition**. 17: 573-580, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic of obesity. **Report**.