

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

**ADEQUAÇÃO CALÓRICO-PROTEICA DE PACIENTES
ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE
UM HOSPITAL ESCOLA DO NORDESTE BRASILEIRO**

EDNADILA FARIAS SANTOS

RECIFE

2019

**ADEQUAÇÃO CALÓRICO-PROTEICA DE PACIENTES
ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE
UM HOSPITAL ESCOLA DO NORDESTE BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão de curso como requisito para conclusão da graduação em nutrição da Faculdade Pernambucana de Saúde.

Discente: Ednádila Farias Santos

Orientadora: Danielle Erilane Silva Pereira

Co-orientadora: Paola Frassinette de Oliveira Albuquerque Silva

Recife

2019

EDNADILA FARIAS SANTOS

**ADEQUAÇÃO CALÓRICO-PROTEICA DE PACIENTES
ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVADA
UM HOSPITAL ESCOLA DO NORDESTE BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca avaliadora da FPS- Faculdade Pernambucana de Saúde, como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em Nutrição.

Recife, _____, de _____ de _____.

Orientadora: Danielle Erilane Silva Pereira

BANCA AVALIADORA

Avaliador (a) 1

Avaliador (a) 2

Avaliador (a) 3

RECIFE

2019

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a todos aqueles que contribuíram de alguma forma no meu desenvolvimento profissional e pessoal ao longo destes 4 anos, e na realização desse trabalho de conclusão de curso TCC.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter sido meu alicerce e meu companheiro nessa longa jornada acadêmica e principalmente na formulação desse trabalho de conclusão de curso.

À minha família por acreditar e investir em mim, nada disso seria possível sem o apoio de vocês! Principalmente à minha mãe por acreditar em mim, mesmo quando eu não acreditava, e por todo esforço que foi feito nessa longa caminhada pra que eu conseguisse chegar onde cheguei.

Ao meu namorado Antônio, por todo apoio, paciência, todas as renúncias, compreensão e principalmente companheirismo nessa longa jornada que a faculdade proporciona.

Aos meus amigos, que convivi ao longo desses anos, meu muito obrigada! Pelo apoio em cada momento de dificuldade, nas longas horas de estudos. Principalmente à Alana, Duda, Nara e Milena não sei o que seria de mim sem vocês, sem nossos “resuminhos”, sem nossos dias de estudos.

A minha orientadora Danielle Erilane pela amizade, pela paciência ao longo desses anos, por estar sempre me orientando, me auxiliando, compartilhando conhecimento pra que esse trabalho saísse o melhor possível. Este trabalho é nosso! Nada disso seria possível sem você. Acredito que ter você ao meu lado como minha orientadora, foi essencial nesta caminhada, não poderia ter escolhido alguém melhor para a função. Meu muito obrigada!

A Paola minha co-orientadora que apesar do pouco tempo comigo não mediu esforços inclusive nos finais de semana pra me mandar os dados necessários para executar este trabalho, por sempre estar disposta a ajudar, mesmo me conhecendo a tão pouco tempo, obrigada!

Agradeço também aos meus tutores por me estimular a sempre dar o melhor de mim! Aos funcionários da Faculdade Pernambucana de Saúde e do IMIP – Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira por sempre fazer diferença nos meus dias ao longo desses 4 anos.

Muito obrigada!

ADEQUAÇÃO CALÓRICO-PROTEICA DE PACIENTES ASSISTIDOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL ESCOLA DO NORDESTE BRASILEIRO

Autores: Ednadila F Santos¹, Danielle E S Pereira², Paola F O A Silva³.

¹ Discente no curso de graduação em Nutrição da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. End.: Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861 – Imbiribeira. CEP: 51180-001, Recife PE/Brasil. E-mail: ednadila_farias@hotmail.com

² Nutricionista do Departamento de Nutrição do IMIP. End.: Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista, CEP: 50070-4550, Recife- PE / Brasil. E-mail: dani_erilane@hotmail.com

³ Nutricionista do Departamento de Nutrição do IMIP. End.: Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista, CEP: 50070-4550, Recife- PE / Brasil. E-mail: paoola.frassinette@hotmail.com

RESUMO

Introdução: O paciente em estado crítico se encontra em frágil condição clínica que pode comprometer a função de um órgão ou até mesmo de um sistema do corpo humano e por isso, necessitam de cuidados imediatos. Alterações metabólicas como hiperglicemia com resistência à insulina, perda de massa magra, lipólise acentuada, retenção de líquidos juntamente com a ausência de um suporte nutricional adequado pode trazer a estes pacientes uma depleção da massa corporal magra e desnutrição. Devido ao impacto da desnutrição no desfecho clínico, a terapia nutricional em pacientes críticos tem fundamental importância na recuperação de seu estado clínico.

Metodologia: Estudo do tipo retrospectivo realizado com pacientes adultos e idosos, de ambos os sexos internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Clínica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), localizado no Recife-PE, através da análise dos registros de terapia nutricional de pacientes internados no período entre fevereiro 2015 e fevereiro de 2016. Através da aplicação de um formulário obteve-se dados clínicos (diagnóstico e desfecho) e dados relacionados a terapia nutricional (indicação, vias de acesso e alcance da cota estimada). As necessidades nutricionais e adequação calórica e proteica foram estimadas segundo as recomendações propostas pela Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (ASPEN, 2016). As análises

estáticas foram feitas no programa SPSS, versão 13.0. **Resultados:** A amostra foi composta por 124 pacientes sendo a maioria do sexo masculino (52,4%) com média de idade $59,3 \pm 18,1$ anos. As causas mais frequentes de internação foram os diagnósticos de neoplasias (31,3%). A maioria dos pacientes realizaram a terapia nutricional através de sondas nasoenterais (93,2%). O principal desfecho clínico foi o óbito, totalizando 71%. A média de adequação calórica e proteica estimada foram de $87,59\% \pm 38,26$ e $83,84\% \pm 41,50$, respectivamente. **Conclusão:** A adequação de calorias e proteínas entre o valor prescrito e administrado atendeu as recomendações preconizadas.

Palavras-chave: Nutrição enteral, terapia nutricional, unidade de terapia intensiva.

ABSTRACT

Introduction: The critically ill patient is in a fragile clinical condition that may compromise the function of an organ or even a human body system and therefore require immediate care. Metabolic changes such as hyperglycemia with insulin resistance, loss of lean mass, marked lipolysis, fluid retention along with the absence of adequate nutritional support can bring to these patients a depletion of lean body mass and malnutrition. Due to the impact of malnutrition on the clinical outcome, nutritional therapy in critical patients is of fundamental importance in the recovery of their clinical state. **Methodology:** A retrospective study of adult and elderly patients of both sexes admitted to the Intensive Care Unit (ICU) Clinic of the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), located in Recife-PE, through the analysis of the records of nutritional therapy of hospitalized patients between February 2015 and February 2016. Through the application of a form, clinical data were obtained (diagnosis and outcome) and data related to nutritional therapy (indication, access routes and estimated estimate reach). Nutritional requirements and caloric and protein adequacy were estimated according to the recommendations proposed by the American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN, 2016). The static analyzes were performed in the SPSS program, version 13.0. **Results:** The sample consisted of 124 patients, the majority being male (52.4%) with mean age 59.3 ± 18.1 years. The most frequent causes of hospitalization were diagnoses of neoplasias (31.3%). The majority of the patients underwent nutritional therapy through nasoenterals (93.2%). The main clinical outcome was death, totaling 71%. The mean estimated caloric and protein

adequacy were $87.59\% \pm 38.26$ and 83.84 ± 41.50 , respectively. **Conclusion:** The adequacy of calories and proteins between the prescribed and administered value met the recommended recommendations.

Key words: Enteral nutrition, nutritional therapy, intensive care unit.

LISTA DE TABELAS E ILUTRAÇÕES

Tabela 1. Caracterização da amostra de pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016.

Tabela 2. Variáveis relacionadas à adequação nutricional e modulação da fórmula em pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016.

Tabela 3. Médias das variáveis relacionadas a evolução da nutrição enteral segundo a mortalidade em pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IOT: Intubação Orotraqueal

SNE: Sonda Nasoenteral

SNG: Sonda Nasogástrica

TNE: Terapia Nutricional Enteral

TQT: Traqueostomia

UTI: Unidade de Terapia Intensiva

1- INTRODUÇÃO

Pacientes em estado crítico são aqueles que têm o risco iminente de perder a vida, que se encontram em frágil condição clínica, seja ela trauma, ou outras condições que careçam de cuidado imediato, sendo capaz de comprometer a função de um órgão ou um sistema do corpo humano¹. Estes pacientes cursam com estresse catabólico decorrente de um estado inflamatório sistêmico preexistente. Apresentando mais facilmente infecções, edema, redução da imunidade e maior dificuldade de cicatrização dos tecidos lesados. Nesse contexto, a desnutrição tem sido relacionada ao aumento do risco de morbimortalidade e do tempo de internação².

A prevalência de desnutrição em pacientes graves assistidos em UTI varia entre 40% e 88%³. Sendo as alterações metabólicas tais como hiperglicemia com resistência à insulina, perda de massa magra, lipólise acentuada, retenção de líquidos juntamente com a ausência de um suporte nutricional adequado pode trazer a estes pacientes uma depleção da massa corporal magra e desnutrição⁴.

Devido ao impacto da desnutrição no desfecho clínico, a terapia nutricional em pacientes críticos tem fundamental importância na recuperação de seu estado clínico⁵. Apesar de não reduzir as alterações metabólicas associadas ao estresse, a oferta de nutrientes pode minimizar as implicações do catabolismo acentuado, e assim, progredir na evolução clínica⁶. A terapia nutricional enteral (TNE) pode ser entendida por um conjunto de procedimentos terapêuticos que tem como finalidade a manutenção ou recuperação do estado nutricional. Tem como principal objetivo o fornecimento de nutrientes pelo trato digestório por meio de sondas gástricas, enterais ou ostomias, quando o trato gastrointestinal está funcionando⁷.

O início precoce da TNE está associado a uma menor mortalidade hospitalar, e ao menor número de complicações infecciosas quando comparado ao início tardio⁸. É aconselhável que a introdução desta terapia deva ocorrer dentro das primeiras 24 a 48 horas após admissão em pacientes hemodinamicamente estáveis e que o alcance mínimo de 80% da meta prescrita deva ocorrer em até 72 horas, para garantir a efetividade do plano nutricional^{8,6}.

Na incapacidade da utilização da via oral, a nutrição enteral deve ser usada como primeira escolha por ser uma via mais fisiológica em relação à nutrição parenteral, permitindo assim, que sejam atingidas as necessidades energético-proteicas, melhorando

a evolução clínica do paciente⁶, minimizando os efeitos da deterioração nutricional, suas complicações metabólicas e o tempo de estadia na UTI⁹.

A adequação do suporte nutricional enteral pode ser prejudicada, pois dentro de um ambiente de UTI pode ocorrer diversas condições que interferem na oferta nutricional planejada, causando sua suspensão temporária e/ou permanente que pode afetar diretamente o estado nutricional³. Dentre essas condições estão as condições relacionadas à intolerância da dieta (vômito, diarreia, distensão abdominal, resíduo gástrico aumentado), o jejum para procedimentos ou exames, e as condutas de rotina de enfermagem (administração de medicamentos, manipulação dos pacientes, etc.)¹⁰.

A associação entre a diminuição do volume infundido da TNE com a alta prevalência dos fatores que interferem na administração da mesma, colabora significativamente com a piora clínica e nutricional dos pacientes, como um aumento na incidência de desnutrição calórico-proteica juntamente com a evolução das taxas de morbidade e mortalidade na UTI¹¹.

Considerando a importância das necessidades nutricionais de pacientes internados em UTI e o monitoramento da terapia nutricional na prevenção de desfechos clínicos desfavoráveis, como aumento de morbimortalidade e aumento de tempo de internação, o objetivo do presente estudo é avaliar a adequação calórico-proteica de pacientes críticos em uso da terapia nutricional enteral exclusiva, internados em uma UTI de um hospital escola do Nordeste brasileiro.

2- METODOLOGIA

Estudo do tipo retrospectivo descritivo realizado com pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Clínica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), localizado no Recife-PE, através da análise dos registros de terapia nutricional de pacientes internados no período entre fevereiro 2015 e fevereiro de 2016.

A população do estudo foi composta por adultos e idosos de ambos os sexos que foram assistidos na UTI clínica com os registros de terapia nutricional no período entre fevereiro 2015 e fevereiro de 2016. Pacientes cuja terapia nutricional entre o período de fevereiro 2015 e fevereiro de 2016 não possuíram dados suficientes coletados em fichas específicas de avaliação nutricional/ terapia nutricional e fichas dos pacientes em uso de terapia nutricional parenteral foram excluídos.

Para a estimativa do peso e da altura foram aferidas a circunferência do braço (CB) e a altura do joelho (AJ). Todas as técnicas de coleta destas medidas foram adaptadas, visto que a maioria dos pacientes críticos se encontravam acamados e sedados.

A CB foi obtida com a utilização de fita métrica inextensível, através da determinação do ponto médio entre os ossos acrômio (ombro) e o olecrânio (cotovelo). Para análise dos valores de CB o resultado obtido é comparado aos valores de referência do NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey) demonstrado em tabela de percentil 50 (P50) proposto por Frisancho (1981)¹². A classificação nutricional foi a proposta por Blackburn (1979)¹³.

A AJ foi medida com uma fita métrica inelástica com 150 cm no comprimento entre o calcânhar e a superfície anterior da perna na altura do joelho. Por conseguinte, a altura do paciente foi estimada pela fórmula de Chumlea (1987)¹⁴.

O IMC foi calculado utilizando os parâmetros de peso e altura obtidos através da divisão do peso pela altura ao quadrado. Para adultos, utilizou-se a classificação da World Health Organization (WHO) (1995)¹⁵e (1997) e para idosos a classificação da Lipschitz (1994)¹⁶.

Os valores calóricos (Kcal total/dia e kcal/kg de peso) e proteico (g total/dia e g de proteínas/kg de peso) prescritos e administrados foram registrados diariamente para cada paciente. A adequação da oferta foi calculada pela relação percentual entre as médias dos valores prescritos e dos administrados. O presente estudo utilizou como

referencial a ser atingido o valor de 80% de adequação, onde uma discrepância de mais de 10% pode ser considerada clinicamente importante⁸.

Todos os pacientes da UTI clínica receberam a dieta com fórmula industrializada por sistema aberto, em bomba de infusão, de maneira contínua. As dietas enterais oferecidas na instituição tinham características normocalórica e hiperproteica, isenta de sacarose, lactose e glúten. Para o cálculo das necessidades nutricionais dos pacientes, foram utilizadas as recomendações da DITEN 2018⁸ e da ASPEN 2016 de 20-25 kcal/kg/dia, para a fase inicial, e de 25-30 kcal/kg/dia, para a fase de recuperação. Não foi contabilizado o valor calórico referente ao soro glicosado infundido com medicação. As necessidades proteicas foram estimadas utilizando 1,5 g de proteína/kg de peso/dia, segundo a faixa de recomendação da DITEN 2018⁸ e da ASPEN 2016¹⁷, que corresponde a 1,2 a 2,0 g de proteína/kg de peso ideal/dia.

Os dados foram digitados no programa Excel para *Windows*®. As análises foram realizadas no Programa SPSS versão 13.0. As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade pelo teste de Kolmogorov Smirnof. Para as variáveis com distribuição normal, foi utilizado o teste t de Student para comparar dois grupos independentes. Para as variáveis com distribuição não normal foi utilizado o teste de Mann Whitney para comparar dois grupos. Foi adotada nível de significância de 5% e um intervalo de confiança de 95%.

O projeto de pesquisa foi submetido à aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do IMIP, CAAE: 75362017.9.0000.5201 de acordo com a resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3- RESULTADOS

A amostra do estudo foi constituída de 124 pacientes em uso exclusivo de TNE, sendo a maioria do sexo masculino (52,4%) com média de idade $59,3 \pm 18,1$ anos. Referente ao estado nutricional, a maior parte dos pacientes (37,6%) apresentou eutrofia, enquanto que 29,4% foi classificada como desnutridos. As causas mais frequentes de internação foram os diagnósticos de neoplasias, insuficiência renal, seguido por doenças hepáticas e cardiovasculares (tabela 1).

Com relação às vias de acesso da dieta, na maioria dos pacientes foi realizado por meio de sondas nasoenterais (SNE) (93,2%). Ao analisar a indicação para o uso da terapia grande parte dos pacientes iniciaram a TNE devido a intubação orotraqueal (IOT) ou por uso de traqueostomia (TQT) totalizando 65,8% (Tabela 1).

As fórmulas utilizadas pelos pacientes tinham característica normocalórica e hiperproteica, isenta de sacarose, lactose e glúten, onde, a cota calórica prescrita máxima e mínima foi de $1777,5 \pm 358,7$ kcal/dia e $1437,3 \pm 301,3$, respectivamente. Já o aporte proteico foi de $105 \pm 27,5$ g/dia (cota máxima) e $79,1 \pm 19,4$ g/dia (cota mínima). Sobre a adequação da TNE prescrita e administrada, os resultados presentes na tabela 2 constataram que a adequação média calórica-proteica mínima do presente estudo estavam apropriadas, atingindo valores superiores a 80% de adequação (87,59% vs. 83,84%).

Quanto ao desfecho clínico dos pacientes, 71% foram a óbito (Tabela 1). Dos pacientes que foram a óbito, conforme demonstrado na tabela 3, pode-se verificar que a oferta calórica e proteica foi inferior a cota mínima estimada.

Tabela 1 – Caracterização da amostra de pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	65	52,4
Feminino	59	47,6
Patologias*		
Neoplasia	31	31,3
Doença renal	16	16,2
Hepatopatia	10	10,1
Cardiopatia	11	11,1
Pneumopatia	13	13,1
Outros	18	20,0
Via de acesso da TNE**		
Sonda nasogástrica	5	4,3
Sonda nasoenteral	109	93,2
Ostomia	3	2,5
Indicação da TNE***		
RNC	26	34,2
Intubação/Traqueostomia	50	65,8
IMC****		
Desnutrição	32	29,4
Eutrofia	41	37,6
Excesso de peso	36	33,0
Desfecho*****		
Alta	25	29,0
Óbito	61	71,0

*N=99 **N=117 ***N=76 ****N=109 *****N=86

TNE = Terapia nutricional enteral; RNC = Rebaixamento do nível de consciência; IMC = Índice de massa corporal

Tabela 2 –Variáveis relacionadas à adequação nutricional da fórmula em pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016

Variáveis		
Aporte calórico	Média	DP
Cota calórica mínima estimada (kcal)	1437,3	301,3
Cota calórica máxima estimada (kcal)	1777,5	358,7
Cota calórica ofertada (kcal)	1337,5	398,7
Adequação calórica (%)	87,59	38,26
Aporte proteico	Média	DP
Cota proteica mínima estimada (g)	79,1	19,4
Cota proteica máxima estimada (g)	105,0	27,5
Cota proteica ofertada (g)	69,4	25,3
Adequação proteica (%)	83,84	41,50

Tabela 3 -Médias das variáveis relacionadas a evolução da nutrição enteral segundo a mortalidade em pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital Escola do Recife-PE, maio a outubro de 2015-2016

Variável	Óbito	
	Sim	Não
	Média ± DP	Média ± DP
Idade (anos)	60,2 ± 15,7	61,7 ± 22,0
Tempo de internamento (dias)	17 ± 11	14 ± 12
Tempo de terapia (dias)	15 ± 11	14 ± 12
Cota calórica (kcal)	1359,7 ± 393,7	1352,0 ± 417,1
Cota proteica (g)	70,3 ± 26,0	69,5 ± 24,4

4- DISCUSSÃO

No presente estudo, houve um maior número de pacientes do sexo masculino sendo encontrados resultados semelhantes na literatura, corroborando com o estudo de Pereira et al.⁹ com pacientes internados em uma UTI de um hospital universitário situado no Rio de Janeiro, que constataram que a maioria da amostra prevalecia o gênero masculino (61%). Sandoval et al¹⁸ em sua revisão bibliográfica, com pacientes hospitalizados em uso de nutrição enteral exclusiva, também demonstrou que dos 15 estudos avaliados em sua pesquisa, 9 deles tiveram predomínio do sexo masculino. Como provável justificativa para a grande demanda dos pacientes masculinos em cuidados intensivos, é a procura insuficiente pelos serviços de saúde no seu cotidiano, buscando apenas atendimento médico em casos de internações mais graves¹⁸.

A patologia de base mais frequente que motivou o internamento da maioria dos pacientes foram as neoplasias, com percentual semelhante ao encontrado no estudo de Lins et al²¹ (31,3% vs. 40%). Pereira DJ et al²² ao avaliarem pacientes na UTI de um Hospital Universitário, em Niterói, RJ também constataram maior frequência da doença neoplásica (30%) como diagnóstico clínico de sua pesquisa.

As neoplasias são a segunda maior causa de morte no País, ficando apenas atrás das doenças cardiovasculares. Pacientes oncológicos críticos cursam com elevada perda de massa magra e de gordura que, quando acompanhado com a resposta imune e inflamatória da doença pode levar a um maior aparecimento de complicações, aumento do internamento hospitalar e da mortalidade. Devido a isso, é importante ressaltar que uma oferta adequada de nutrientes auxilia na nutrição e atenua a resposta imunoinflamatória ao estresse nos pacientes oncológicos internados em unidades de terapia intensiva²³.

O quadro clínico do paciente bem como a resposta ao tratamento pode vir a sofrer interferências diretas do estado nutricional. Um estado nutricional desfavorável pode aumentar o risco de morbidade e mortalidade nos pacientes, aumentar a frequência e durações de internações hospitalares, assim como agravar custos hospitalares¹⁹. Os resultados encontrados através do IMC, mostram que 37,6% dos pacientes estavam em eutrofia, corroborando com o estudo de Santos e Viana que avaliava o estado nutricional e a terapêutica dietética de pacientes internados na UTI de um hospital universitário em São Luís- MA, onde comprovaram uma maior prevalência de eutrofia nos pacientes avaliados (53,7%), e 9,7% apresentaram desnutrição. É importante ressaltar que esses

resultados encontrados na presente pesquisa podem estar alterados devido modificações no compartimento intra e extracelulares (alterações no balanço hídrico), refletindo em medidas antropométricas alteradas que dificultam a avaliação do estado nutricional nesses pacientes²⁰.

Em relação à administração da nutrição enteral, os resultados obtidos neste estudo evidenciaram uma maior frequência do uso de sonda nasoenteral. A sonda na posição gástrica é de mais fácil aplicação, o que pode diminuir o tempo de introdução da terapia nutricional. Já no posicionamento pós-pilórico pode vir a beneficiar pacientes que possui risco de broncoaspiração ou que apresentam algum sinal de intolerância gástrica, desde que sua implementação não retarde o início precoce da dieta enteral^{8,17}.

Quanto ao uso do suporte nutricional em posição pós-pilórica, Nunes AP et al³ encontram resultados superiores ao da atual pesquisa, onde, 100% da amostra estudada fez uso da sonda nasoenteral na posição intestinal. O uso da sonda na posição pós-pilórica no estudo acima pode ser justificado pela grande incidência de diagnósticos clínicos (doenças neurológicas) que apresentava risco de aspirar os alimentos pelas vias aéreas. Da mesma maneira que grande parte dos pacientes do estudo atual estavam intubados ou traqueostomizados, elevando assim o uso da via nasoenteral pelo alto risco de broncoaspiração.

O uso de intubação e traqueostomia representou o principal motivo clínico descrito nos prontuários que justificou o uso de nutrição enteral nos pacientes em estudo. Diferindo, porém dos achados de Lins et al²¹, onde o rebaixamento do nível de consciência foi a principal motivação para indicar o uso de via alternativa nos doentes.

Com relação à TNE, houve diferenças significativas entre a meta calórica e proteica estimada e ofertada, encontrando como resultado a cota calórica e proteica ofertada abaixo da mínima e máxima estimada. As médias de adequação de calorias e proteínas entre o prescrito e ofertado da presente pesquisa foram consideradas adequadas, com valores $\geq 80\%$ (Tabela 2). Fischer et al²⁵ em seu estudo com 25 pacientes internados na UTI de um hospital no interior do Rio Grande do Sul encontraram percentuais médio de adequação semelhantes ao da atual pesquisa, com média calórica de 88,25% e de proteína 88,49%. Em contrapartida, Mendonça et al¹⁰ em seu estudo em uma UTI de um hospital público de João Pessoa encontrou resultados bem abaixo do percentual esperado, a média de adequação calórica encontrada em seu estudo representou 76,58% enquanto que, a proteica 48,9%, estando seus pacientes com

um déficit de ingestão tanto de proteínas quanto de calorias, o que contribuiu com a piora do estado clínico dos mesmos.

Como principais fatores limitantes que contribuem para a inadequação do suporte nutricional a literatura ^{18,20,21} destaca as complicações clínicas (instabilidade hemodinâmica e respiratória), procedimentos diagnósticos (exame e extubação), problemas de rotina (administração de medicamentos, banho e fisioterapia), uso de drogas vasoativas, falha ou atraso na administração da dieta, problemas com a sonda nasoenteral (obstrução e deslocamento) e complicações gastrointestinais (náuseas, vômitos, distensão abdominal, constipação, resíduo gástrico elevado, refluxo gastroesofágico).

Em um estudo analisando as causas de interrupção da terapia de nutrição enteral em uma UTI de um hospital universitário²⁴ verificou que, o tempo médio de permanência com a TNE foi de 16,6 dias, com uma taxa de mortalidade de 45,3%. Na atual pesquisa, os pacientes em uso da terapia nutricional enteral permaneceram com uma média de dias um pouco inferior ao estudo acima, mas com uma taxa de mortalidade superior (Tabela 3). Em ambos os casos, o óbito foi desfecho clínico com maior incidência nos estudos, com uma média acima da registrada na literatura de pacientes internados em UTIs de 24% a 47%³. O alto índice de óbitos na presente pesquisa pode ser justificado pelas variáveis que influenciam no prognóstico final dos pacientes, como o alto índice de neoplasias, dependência de ventilação mecânica e estado nutricional da amostra.

Como limitações do estudo pode-se destacar o número da amostra, a avaliação nutricional (peso e estatura) feita de forma estimada nos pacientes acamados, e por se tratar de um estudo retrospectivo já que a coleta de dados se deu através de fichas de acompanhamento nutricional previamente preenchida.

5- CONCLUSÃO

De acordo com os dados apresentados a TNE instituída na UTI no presente estudo, cumpriu o preconizado em relação à adequação calórica e proteica mínima.

Ressalta-se a importância da colaboração da equipe multiprofissional na assistência com medidas que visem melhorar a qualidade do cuidado prestado ao paciente, como a implantação de protocolos de acompanhamento da terapia nutricional durante sua internação, com o intuito de melhorar os índices de adequação nutricional e contribuir com um quadro clínico mais favorável para o paciente crítico.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.338, de 3 de outubro de 2011. **Estabelece diretrizes e cria mecanismos para implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências.** PRT MS/GM 2338/2011, Art. 2º, III.
2. Hegazi RA, Wischmeyer PE. **Clinical review: Optimizing enteral nutrition for critically ill patients - a simple data-driven formula.** Crit Care. 2011; 15 (6): 1385-8
3. Nunes AP, Zanchim MC, Kumpel DA, Rodrigues TP, Zanin J. **Adequação calórico-proteica da terapia nutricional enteral em pacientes críticos de um hospital de alta complexidade do Rio Grande do Sul.** Braspen J. 2018;33(2):116–21.
4. Diestel FC, Rodrigues GM, Pinto MF, Rocha MR, Sá SP. **Terapia nutricional no paciente crítico.** Revista HUPE, Rio de Janeiro, 2013;12(3):78-84.
5. Jensen GL, Wheeler D. **A new approach to defining and diagnosing malnutrition in adult critical illness.** Curr Opin Crit Care. 2012; 18(2):206-211.
6. Ribeiro KML, Oliveira-Filho RS, Caruso L, Lima AP, Damasceno TRN, Soriano GF. **Adequação dos balanços energético e proteico na nutrição por via enteral em terapia intensiva: quais os fatores limitantes?** Rev. Bras Intensiva. 2014; 26 (2): 155-162.
7. Moreira LPS; Galvão LRN, Fortes CR, Zaban SRLA. **Terapia de nutrição enteral domiciliar: principais implicações dessa modalidade terapêutica.** Com. Ciências Saúde. 2010;21(4):309-318
8. Castro GM, Ribeiro CP, Souza OAI, Cunha RFH, Silva NHM, Rocha MEE, et al. Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. **Diretriz brasileira de**

- terapia nutricional no paciente grave.** 1º Suplemento Diretrizes Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral - Volume 33 - Páginas 2 a 36 – 2018.
9. Pereira JD, Wady BTM, Velarde CGL. **Adequação energética e proteica de pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma unidade de terapia intensiva.** BRASPEN J 2016; 31 (3): 219-25
 10. Mendonça RM, Guedes G. **Terapia nutricional enteral em uma unidade de terapia intensiva: prescrição versus infusão.** BRASPEN J 2018; 33 (1): 54-7.
 11. Sant'ana SEI, Mendonça SS, Marshall GN. **Adequação energético-proteica e fatores determinantes na oferta adequada de nutrição enteral em pacientes críticos.** Com. Ciências Saúde. 2013; 22(4):47-56
 12. Frisancho AR. **New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutrition status.** The American Journal of Clinical Nutrition, v.34, p.2540-2545, 1981;
 13. Blackburn GL, Thornton PA. Nutritional assessment of the hospitalized patients. **Medical Clinics of North America**, v. 63, p. 1103-1115. 1979;
 14. Chumlea WC, Roche AF, Mukherjee D. **Nutritional assessment of the elderly through anthropometry.** Columbus, Ohio: Ross Laboratories; 1987;
 15. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: **The use and interpretation of anthropometry.** (WHO Technical Report Series, 854), Geneva. 1995.
 16. Lipschitz DA. **Screening for nutritional status in the elderly.** Prim Care., v.21, n.1, p.55-67. 1994;
 17. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. **American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition**

Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2016 Feb;40(2):159-211.

18. Sandoval NCL, Chaud AMD. **Adequação da terapia nutricional enteral em pacientes críticos: uma revisão.** Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 17, n. 3, p. 459-472, 2016.
19. De Melo TTR, De Almeida RR, De Sousa MFC. **Adequação do suporte nutricional em pacientes em uso de terapia nutricional enteral.** Nutr Clin y Diet Hosp. 2017;37(1):117–23.
20. Santos AF, Viana LADK. **Avaliação do estado nutricional e da terapêutica dietética de pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva.** Ver Pesq Saúde, 17(1): 42-46, jan-abr, 2016.
21. Lins FN, Dias CA, Oliveira MGOA, Nascimento XC, Barbosa MJ. **Adequação da terapia nutricional enteral em pacientes críticos de um centro de referência em Pernambuco.** Rev Bras Nutr Clin. 2015; 30 (1): 76-81.
22. Pereira DJ, Wady MTB, Velarde LGC. **Adequação energética e proteica de pacientes em terapia nutricional enteral internados em uma Unidade de Terapia Intensiva.** Braspen J [Internet]. 2016;31(3):219–25.
23. **Consenso nacional de nutrição oncológica.** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Nivaldo Barroso de Pinho (organizador) – 2. ed. rev.ampl. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 112p.: Il.; v. 2.
24. Rocha AJSC, Oliveira ATV, Cabral NAL, Gomes RS, Guimarães TA, Rodrigues WB, Silva EL. **Causas de interrupção da nutrição enteral em unidades de terapia intensiva.** Rev Pesq Saúde, 18(1): 49-53, jan-abr, 2017.

25. Fischer MDQ, Tatsch CG, Faber J, Silveira T, Poll FA. **Adequação calórico-proteica de pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva.** Rev Epidemiol e Control Infecção. 2018;8(3):248–52.

7- ANEXOS

APÊNDICE A FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

1. Dados clínicos

Nº do questionário	Nº registro	Data admissão	Data alta/óbito
Nome do paciente:			
Diagnóstico:			
Motivo do internamento:			
Tempo de internamento:			
Data nascimento	Idade	Sexo: Feminino () Masculino ()	

2. Antropometria

Peso habitual	Peso atual	Ganho/perda peso	IMC
CB	AJ	Peso Estimado	%perda peso

3. Necessidades nutricionais

Harris Benedict	Método Prático	Oferta Nutricional
Calorias	Calorias	Calorias
Proteína	Proteína	Proteína

4. Terapia Nutricional enteral (TNE)

Início da terapia: ___/___/___		Termino da terapia ___/___/___
Indicação da terapia:		
Vias de acesso: <input type="checkbox"/> Nasogástrica <input type="checkbox"/> Nasoentérica <input type="checkbox"/> Ostomias	Tipo de fórmula <input type="checkbox"/> Polimérica <input type="checkbox"/> Oligomérica <input type="checkbox"/> Monomérica	Modulação <input type="checkbox"/> Proteica <input type="checkbox"/> Glicídica <input type="checkbox"/> Fibras
Houve mudança na terapia <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Atingiu cota calórica estimada <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Atingiu cota proteica estimada <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Houve mudança no acesso durante a TNE <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Em quantos dias de terapia _____	Em quantos dias de terapia _____

9- NORMAS PARA SUBMISSÃO DA REVISTA BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA

SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS

Os trabalhos podem ser submetidos pelo site do BRASPEN.

O sistema de submissão utilizado pelo BRASPEN Journal é o ScholarOne. O tutorial para submissão de manuscritos encontra-se no tópico deste site em “Tutorial de submissão de artigos científicos”.

CRITÉRIOS DE AUTORIA E CONTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL

Sugerimos os autores a adotar os critérios de autoria dos artigos, de acordo com as recomendações do International Committee of Medical Journal Editors. Dessa forma, apenas as pessoas que contribuíram diretamente para o conteúdo do estudo devem ser listadas como autores.

Os autores devem satisfazer os seguintes critérios, a fim de ser capaz de assumir a responsabilidade pública pelo conteúdo do estudo:

- ter concebido e planejado as atividades que levaram ao estudo ou interpretados os dados que ela apresenta, ou ambos;
- ter escrito o estudo ou revisado versões sucessivas e participou no processo de revisão;
- ter aprovado a versão final.

As pessoas que não preenchem os requisitos acima e que tiveram participação puramente técnica ou de suporte geral devem ser mencionadas na seção de agradecimentos.

Na submissão, o tipo de contribuição de cada autor ao realizar o estudo e preparação do manuscrito nas seguintes áreas deve ser explicitado:

- Design de estudo
- Coleta, análise e interpretação de dados
- Elaboração e revisão final do manuscrito

ESTRUTURA DO ARTIGO

O BRASPEN JOURNAL adota os Requisitos de Vancouver – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, organizados pelo International Committee of Medical Journal Editors – “Vancouver Group”, disponíveis em www.icmje.org. A obediência às instruções é condição obrigatória para que o trabalho seja considerado para análise.

- a) Página de Rosto
- b) Resumo e Abstract e Palavras-chaves (unitermos, keywords) em Português e Inglês
- c) Manuscrito
- d) Referências
- e) Tabelas e Figuras
- f) Lista para conferência (Check-List)

A) PÁGINA DE ROSTO

Deve assinalar o título do artigo, que não deve ultrapassar 200 caracteres.

Devem ser informados nome completo dos autores com respectivas titulações, e-mail e serviço ao qual estão vinculados (até três níveis hierárquicos institucionais e apresentado em ordem decrescente, por exemplo, universidade, faculdade e departamento), cidade, estado e país em que está localizada. Quando um autor é afiliado a mais de uma instituição, cada afiliação deve ser identificada separadamente. Quando dois ou mais autores estão afiliados à mesma instituição, a identificação da instância é feita uma única vez. Informar o nome e endereço completo do autor correspondente (não esquecer telefone, celular e fax).

Deve ser informada a instituição em que o trabalho foi desenvolvido. As afiliações não devem vir acompanhadas das titulações ou minicurrículos dos autores.

Caso o trabalho tenha sido apresentado em eventos científicos, como congresso ou simpósios, devem ser mencionados: nome do evento, local e data da apresentação.

Acrescentar contagem de palavras do Resumo, e do Manuscrito, bem como número de Tabelas, Figuras e Anexos.

B) RESUMO E PALAVRAS-CHAVES

Os resumos devem ser estruturados (Introdução, Método, Resultados e Conclusões) e não devem exceder a 300 palavras.

Nesta mesma página, devem ser incluídos 3 a 10 unitermos (palavras-chaves) que definam o assunto do trabalho, assim com a respectiva tradução para o inglês (abstract and keywords). Esses unitermos podem ser consultados nos endereços eletrônicos: que contém termos em português, espanhol ou inglês, ou para termos somente em inglês.

C) FORMATAÇÃO

Os trabalhos devem ser apresentados em Microsoft Word (.doc / .docx). Utilizar letra tamanho 12 e fontes: Times, Times New Roman, Helvetica, Arial, e Symbol para caracteres especiais. Por favor, use espaçamento simples em todo o texto e adicionar numeração de linha em todas as páginas. Padrão Tipo 10 e 12 pontos e espaçamento são preferidos ao espaçamento proporcional.

D) MANUSCRITO

Os manuscritos podem ser submetidos nos idiomas português, inglês e espanhol, obedecendo à ortografia vigente, empregando linguagem fácil e precisa e evitando-se a informalidade da linguagem coloquial. Só serão aceitos artigos originais, de revisão sistemática ou de revisão a convite do corpo editorial.

Os manuscritos devem ser divididos em Introdução, Método, Resultados, Discussão e Conclusão (Artigos Originais).

Os manuscritos não poderão exceder a 5.000 palavras (Artigos Originais) e 7.500 palavras (Artigos de Revisão Sistemática) no total, incluindo Referências.

É mandatória a inserção do item Conflito de Interesse imediatamente antes das Referências.

O número de referências não deve superior a 25 para Artigos Originais e 50 para Revisão Sistemática.

Agradecimentos sucintos são opcionais, entretanto, a indicação de financiamento da pesquisa, o nome da agência financiadora e o número do processo são requeridos.

Recomenda-se aos autores que, previamente à submissão de seu manuscrito, utilizem o check list correspondente à categoria de artigo:

- CONSORT (CONsolidated Standards of Reporting Trials) check list e fluxograma para ensaios controlados e randomizados, disponível em
- STARD (Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy) check list e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica, disponível em:
- PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) check list e fluxograma para revisões sistemáticas, disponível em:
- STROBE check list para estudos observacionais em epidemiologia, disponível em:

E) REFERÊNCIAS

As referências dos documentos impressos e eletrônicos devem ser normalizadas de acordo com o estilo Vancouver, elaborado pelo International Committee of Medical Journal Editors, disponível em:

Títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o List of Journals Indexed for MEDLINE (disponível em:

As referências serão limitadas a 25 (Artigos Originais) e 50 (Artigos de Revisão Sistemática). Com esses números reduzidos, cabe restringir ao máximo introduções históricas, metodologias pormenorizadas, discussões com revisão da literatura e citações repetitivas. Os autores devem se concentrar nos achados centrais do protocolo e na sua comparação com a literatura recente, preferencialmente dos últimos 3-5 anos.

As citações bibliográficas, no texto, devem ser sobrescritas e numeradas na ordem em que são citadas.

Caso haja até 6 autores, devem todos ser listados, sendo que para maior número, os primeiros 6 seguidos de et al. devem ser utilizados. Salvo circunstâncias excepcionais, não será admitida citação de resumo, comunicação pessoal, literatura comercial ou outras fontes que não revistas e livros científicos, bem como artigos e portais eletrônicos reconhecidos.

Nas citações de pesquisadores ao longo do texto, deve-se citar o primeiro autor, seguido da expressão “et al.” ou o autor único se for o caso, sempre com a respectiva referência em sobrescrito.

Reproduzimos abaixo alguns exemplos mais comuns de referências empregadas nos artigos.

– Artigo padrão

Burjonrappa SC, Miller M. Role of trace elements in parenteral nutrition support of the surgical neonate. J Pediatr Surg. 2012;47(4):760-71.

– Artigo com mais de 6 autores

Moriya T, Fukatsu K, Maeshima Y, Ikezawa F, Hashiguchi Y, Saitoh D, et al. The effect of adding fish oil to parenteral nutrition on hepatic mononuclear cell function and survival after intraportal bacterial challenge in mice. Surgery. 2012;151(5):745-55.

– Artigo cujo autor é uma organização

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension. 2002;40(5):679-86.

– Livro padrão

Braunwald E, Zipes DP, Libby P, Bonow R. A textbook of cardiovascular medicine. 8th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008.

– Capítulo de livro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, eds. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p.93-113.

– Website

Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Mortalidade para causas selecionadas – 2006 [Internet]. Brasília; 2007 [citado 2010 jul. 16]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>

F) TABELAS E FIGURAS

Todas as figuras e tabelas devem ser inseridas no texto, numeradas sequencialmente, em algarismos arábicos, seguindo sua ordem de citação. Estas devem estar no mesmo arquivo do texto, não em arquivos anexos separados.

As tabelas devem ser apresentadas apenas quando necessárias para a efetiva compreensão do trabalho, não contendo informações redundantes já citadas no texto.

O corpo do texto deve trazer a indicação de onde as tabelas e figuras deverão ser inseridas.

As figuras e tabelas devem vir acompanhadas de suas respectivas legendas. Os símbolos e abreviações empregados devem ser explicados na primeira vez em que utilizados, tanto no texto quanto nas tabelas.

Tabelas e figuras devem ser autoexplicativas, não sendo necessário ao leitor retornar ao texto para seu completo entendimento.

POLÍTICA EDITORIAL

Avaliação pelos pares (peer review)

Previamente à publicação, todos os artigos enviados ao BRASPEN JOURNAL passam por processo de revisão e arbitragem, como forma de garantir seu padrão de qualidade e a isenção na seleção dos trabalhos a serem publicados. Inicialmente, o artigo é avaliado pela secretaria, para verificar se está de acordo com as normas de publicação e completo. Após verificação estrutural inicial, será acusado o recebimento por e-mail com a devida numeração, iniciando-se o processamento editorial. Todos os trabalhos são submetidos à avaliação pelos pares (peer review) por pelo menos dois revisores selecionados dentre os membros do Conselho Editorial. A aceitação é baseada na originalidade, significância e contribuição científica. Os revisores preenchem um formulário, no qual fazem uma apreciação rigorosa de todos os itens que compõem o trabalho. Ao final, farão comentários gerais sobre o trabalho e opinarão se o mesmo deve ser publicado, corrigido segundo as recomendações. De posse desses dados, o editor toma a decisão final. Em caso de discrepâncias entre os avaliadores, pode ser solicitada uma nova opinião para melhor julgamento.

Quando são sugeridas modificações pelos revisores, as mesmas são encaminhadas ao autor principal e, a nova versão encaminhada aos revisores para verificação se as sugestões/exigências foram atendidas. Em casos excepcionais, quando o assunto do manuscrito assim o exigir, o Editor poderá solicitar a colaboração de um profissional que não conste da relação do Conselho Editorial para fazer a avaliação. Todo esse processo é realizado por sistema de submissão online.

O sistema de avaliação é o duplo cego, garantindo o anonimato em todo processo de avaliação. A decisão sobre a aceitação do artigo para publicação ocorrerá, sempre que possível, no prazo de três meses a partir da data de seu recebimento. As datas do recebimento e da aprovação do artigo para publicação são informadas no artigo publicado com o intuito de respeitar os interesses de prioridade dos autores. Assim que uma decisão de Aceitação, Revisão ou Rejeição for alcançada, o autor correspondente será informado eletronicamente.

O BRASPEN JOURNAL sugere aos seus revisores que sigam as diretrizes propostas pelo COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers, disponível em: http://publicationethics.org/files/Ethical_guidelines_for_peer_reviewers_0.pdf

DIREITOS AUTORAIS E RESPONSABILIDADE PELO CONTEÚDO DO ARTIGO

O texto dos trabalhos é de inteira responsabilidade dos autores que o assinam. Assim, ao enviar uma submissão, esta deverá vir acompanhada de uma autorização para a publicação do trabalho e cessão de direitos autorais para o BRASPEN JOURNAL, constando local, data e assinatura original de todos os autores. No texto deve constar que todo conteúdo, incluindo gráficos e figuras, é próprio ou devidamente autorizado conforme documentação anexa, sendo que os autores se responsabilizam pela veracidade das informações. Caso um ou mais autores possua conflito de interesse, seu nome, da empresa e a natureza do vínculo ou benefício deverão ser informados. Na hipótese contrária, deverá ser esclarecido que nenhum dos autores possui conflito de interesse. É proibida a inserção de qualquer texto, figura ou esquema obtidos da internet, salvo aqueles acompanhados de permissão escrita, ou mediante comprovação de que se trata de portal de livre acesso. Fica ressalvada a citação de artigos ou portais eletrônicos científicos, devidamente referenciados na seção Referências.

Todos os manuscritos publicados tornam-se propriedade permanente do BRASPEN JOURNAL e não podem ser publicados sem o consentimento por escrito de seu editor.

Os trabalhos submetidos ao BRASPEN JOURNAL não devem estar sendo simultaneamente submetidos a outro periódico e nem devem ter sido publicados anteriormente, com conteúdo semelhante ao apresentado ao BRASPEN JOURNAL. Caso os autores desejem inserir tabela, gráfico ou outro material publicado anteriormente, deverá ser anexada autorização assinada por representante legal da editora da Revista ou Livro em questão, permitindo a utilização pelo BRASPEN JOURNAL. Em se tratando de protocolo ou rotina de Hospital ou Instituição Acadêmica, documento equivalente autorizando a transcrição deverá ser providenciado. Os autores são responsáveis pelo conteúdo e informações contidas em seus manuscritos. O BRASPEN JOURNAL rejeita com veemência o plágio e o autoplágio.

PESQUISA COM SERES HUMANOS E ANIMAIS

Os estudos envolvendo humanos e animais devem informar, no item Método, o nome da Comissão Ética Institucional que aprovou o protocolo (enviar declaração assinada que aprova a pesquisa), consoante à Declaração de Helsinki [World Medical Association (<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>)] e da Resolução a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde

(<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>), lembrando-se da necessidade de TCLE (termo de consentimento livre e esclarecido para todos os participantes da pesquisa em duas vias assinadas e ficando uma com o participante e outra com o pesquisador. As pesquisas com prontuários ou banco de dados necessitam de autorização, por escrito, do responsável legal pelos documentos ou diretor clínico da Instituição.

Na experimentação com animais, os autores devem seguir o CIOMS (Council for International Organization of Medical Sciences) Ethical Code for Animal Experimentation (WHO Chronicle 1985; 39(2):51-6) e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal – COBEA (www.cobea.org.br). O Corpo Editorial da Revista poderá recusar artigos que não cumpram rigorosamente os preceitos éticos da pesquisa, seja em humanos seja em animais. Os autores devem identificar precisamente todas as drogas e substâncias químicas usadas, incluindo os nomes do princípio ativo, dosagens e formas de administração. Devem, também, evitar nomes comerciais ou de empresas.

Fotos de pacientes só poderão ser incluídas mediante nome, documento e assinatura do envolvido autorizando publicação, mesmo que os olhos estejam vendados ou o rosto desfocado.

POLÍTICA PARA REGISTROS DE ENSAIOS CLÍNICOS

A Revista Brasileira de Nutrição Clínica, em apoio às políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto, somente aceitará para publicação artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, disponível no endereço: ou no site do PubMed ou registro na Plataforma Brasil (www.saude.gov.br/plataformabrasil). O número de identificação deve ser registrado ao final do resumo.