

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO

**TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL PRECOCE E FATORES QUE DIFICULTAM A
ADEQUAÇÃO CALÓRICA-PROTEICA DE PACIENTES CRÍTICOS**

Recife

2022

ANDRIELLY GOMES DA SILVA

KELDLAYNE ELLEN LEITE

**TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL PRECOCE E FATORES QUE DIFICULTAM A
ADEQUAÇÃO CALÓRICA-PROTEICA DE PACIENTES CRÍTICOS**

Trabalho apresentado a Faculdade
Pernambucana de Saúde como
requisito para apresentação do
Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientadora: Prof. Me. Paola Frassinette De Oliveira Albuquerque Silva.

Recife

2022

Título: Terapia nutricional enteral precoce e fatores que dificultam a adequação calórica-proteica de pacientes críticos

Introdução: O paciente crítico é aquele indivíduo que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgão ou sistema. Portanto, o suporte nutricional em Unidade de Terapia Intensiva possui o intuito de corresponder à demanda energética e proteica aumentada exigida pelo organismo a partir da presença de patologias graves, traumas, sepse, infecções e risco nutricional. A intervenção precoce realizada através da oferta de terapia nutricional enteral irá repercutir em benefícios potencializando as próximas intervenções necessárias para a conduta do tratamento. **Objetivo:** Verificar a ocorrência da terapia nutricional enteral precoce e os fatores que interferem na adequação calórico-proteica de pacientes críticos em terapia nutricional enteral. **Métodos:** Estudo retrospectivo realizado através de registros das fichas de acompanhamento da nutrição dos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, que foram acompanhados entre os anos de 2019 e 2020, na Unidade de Terapia Intensiva clínica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, localizado em Recife-PE. Foram registrados dados demográficos (sexo e idade), clínicos (doença prévia, uso da ventilação mecânica, desfecho clínico e tempo de internamento) e parâmetros bioquímicos. A avaliação do estado nutricional ocorreu através do Índice de Massa Corporal. Referente ao suporte nutricional foram registradas as informações como data de início da TNE, tipo de terapia nutricional, se atingiu a cota calórica e proteica. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do IMIP, obtendo o número do CAAE: 51319921.0.0000.5201. **Resultados:** A amostra foi composta por 106 pacientes, com a idade média de idade $56 \pm 15,5$ anos com maior percentual para o sexo feminino, uso da ventilação mecânica, diagnóstico de doenças prévias e desfecho clínico de óbito. No que se refere a classificação do estado nutricional, a maioria dos pacientes apresentaram eutrofia. Em relação à oferta de terapia nutricional enteral observou-se que 84,0% dos pacientes receberam de forma precocemente. Quanto a adequação calórica e proteica, a maioria dos pacientes (67,0%) não atingiram o que havia sido prescrito. Como motivos que impossibilitaram a adequação calórica e proteica, pode-se observar maior percentual para resíduo gástrico elevado (32,4%), seguido de instabilidade hemodinâmica (22,5%). **Conclusão:** As intercorrências relacionadas à Terapia Nutricional interferiram na administração correta da nutrição

enteral. Embora a cota calórico-proteica não tenha sido atingida em sua totalidade devido a fatores como a instabilidade hemodinâmica e a própria condição do paciente crítico, a TNE precoce demonstra maiores benefícios considerando que a TNE é a única e/ou principal via de alimentação e nutrição.

Palavras-chaves: Unidades de Terapia Intensiva; Nutrição Enteral; Terapia Nutricional; Dietoterapia.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
MÉTODOS	7
RESULTADOS	9
DISCUSSÃO	12
REFERÊNCIAS	15

INTRODUÇÃO

Paciente crítico é aquele indivíduo que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgão ou sistema causada geralmente por frágil condição clínica decorrente de trauma ou outras condições relacionadas a processos que requeiram cuidado imediato clínicas, cirúrgicas, gineco-obstétrico ou em saúde mental (BRASIL, 2011).

A avaliação do estado nutricional e a presença de risco de vulnerabilidade nutricional à beira do leito são imprescindíveis no cuidado integral com o paciente. A desnutrição pode ser o resultado de uma série de fatores, podendo estar associada à doença ou ao seu tratamento, ter como causas o consumo alimentar inadequado ou variáveis das situações clínicas que podem estar relacionada à perda de apetite ou dificuldade da ingestão de alimentos. Essa condição repercute negativamente na recuperação clínica por intensificar as alterações metabólicas, e consequentemente a prevalência de complicações durante o período de internamento hospitalar, além de retardar a recuperação da homeostase, contribuindo para o aumento da morbidade e mortalidade (ARAÚJO, et al 2021).

A literatura relata com base em dados científicos que para a avaliação nutricional do paciente crítico não há um consenso definitivo que enquadre um único método de avaliação. Dessa forma, serão utilizados protocolos da unidade de saúde de admissão do paciente ou os métodos que mais se encaixem com o perfil e a história clínica individual e específica. Dentre os métodos de avaliação validados é possível avaliar de forma objetiva e subjetiva, como a antropometria, avaliação laboratorial, bioimpedância, histórico de ingestão alimentar e perda de peso, Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSG) e Nutritional Risk Screening (SILVA, 2013).

Devido ao estresse metabólico, pacientes admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) apresentam uma série de alterações hormonais a fim de manter a homeostase hemodinâmica. Essa condição necessita de Terapia Nutricional (TN) específica e intensiva devido ao catabolismo que acontece em resposta ao trauma sofrido que afeta de forma direta suas necessidades básicas. Dessa forma, a TN torna-se indispensável no processo terapêutico, favorecendo a manutenção, recuperação e contribuindo diretamente na evolução clínica do paciente (BRASPEN, 2018).

O suporte nutricional em UTI possui o intuito de corresponder à demanda energética aumentada exigida pelo organismo a partir da presença de patologias graves,

traumas, sepse, infecções e risco nutricional. A partir da admissão, deve-se levar em consideração o estado nutricional atual e o histórico antecedente do doente crítico para que a dietoterapia seja conduzida de forma adequada com o caso clínico apresentado a fim de recuperar e/ou manter o peso e preservar a massa magra (COUTO, 2016).

A Terapia Nutricional Enteral Precoce (TNEP) é definida pela oferta de nutrientes nas primeiras 48 horas após a admissão do paciente. Quando administrada ao paciente crítico promove benefícios que auxiliam na recuperação do estado nutricional, além de modular a resposta inflamatória, evitar o estresse oxidativo e possíveis complicações que possam surgir durante o internamento. A adequação calórico-proteica sofre interferências que podem comprometer o recebimento adequado de calorias e proteínas prescritas (BEZERRA; CABRAL, 2018).

Inúmeros fatores podem impedir o aporte energético necessário para o paciente crítico dentro de uma UTI. Podendo ser fator limitante a intolerância à dieta, como frequentes procedimentos realizados na rotina da unidade hospitalar, exemplo: banho, fisioterapia, extubação etc. Outro fator determinante está associado a uma avaliação nutricional ineficiente. A intervenção correta em até 24 horas iniciais do tratamento do paciente irá repercutir em benefícios e potencializar as próximas intervenções necessárias para a conduta do tratamento (ASBRAN, 2019). Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a ocorrência da TNEP e os fatores que interferem na adequação calórico-proteica em pacientes.

MÉTODOS

Estudo retrospectivo realizado através de registros das fichas de acompanhamento da nutrição dos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, que foram acompanhados entre os anos de 2019 e 2020, na UTI Clínica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), localizado em Recife-PE. A amostra foi obtida por conveniência, sendo excluídos os pacientes que não possuíam dados suficientes coletados nas fichas específicas de avaliação nutricional/terapia nutricional ou fichas dos pacientes que chegaram na UTI clínica já em uso de Terapia Nutricional Enteral (TNE).

Foram registrados dados demográficos (sexo e idade), clínicos (doença prévia, uso da ventilação mecânica, desfecho clínico e tempo de internamento). Dentre os

parâmetros bioquímicos foram avaliados: Hemoglobina (Hb), Hematócrito (Ht), Volume Corpuscular Médio (VCM), Hemoglobina Corpuscular Média (HCM), Leucócitos e Proteína C-reativa (PCR). Com relação à interpretação dos exames bioquímicos, os níveis de Hb foram classificados através da referência adaptada de Andriolo (2005), o Ht e o VCM conforme definido por Failace e Fernandes (2015) e o HCM através dos valores propostos por Rosenfeld (2019). Para interpretar a PCR foi empregado os valores de referência de acordo com Nurshad (2020).

A avaliação do estado nutricional foi realizada a partir de medidas antropométricas como o peso ideal, real ou estimado, altura real ou estimada, Índice de Massa Corporal (IMC), sendo obtidas através das fichas de acompanhamento nutricional dos pacientes. Os resultados da estimativa de peso corporal e estimativa de altura foram obtidos através das fórmulas Chumlea et al (1985) para ambos os sexos. O IMC foi calculado através da utilização do peso dividido pela altura ao quadrado. Para adultos utilizou-se a classificação World Health Organization (WHO) 1995 e 1997 e para idosos a classificação da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) 2002.

Referente ao suporte nutricional foram registradas as informações como data de início da TNE, via de administração por sonda nasointestinal (SNE) em posição gástrica, tipo de terapia nutricional (exclusiva ou mista), se atingiu a cota calórica-proteica e os motivos de inadequações. Considerou-se como início precoce de TNE quando a mesma ocorreu em até 48h da admissão do paciente na UTI (BRASPEN, 2018).

Para os cálculos referentes às cotas calórico-proteicas foram utilizadas as recomendações sugeridas pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN): na fase aguda inicial aporte calórico entre 15 a 20 kcal/kg/dia e progressão após o quarto dia para 25 kcal/kg/dia e aporte proteico entre 1,5 a 2,0 kcal/kg/dia. Para os pacientes críticos com obesidade ($IMC \geq 30$ kg/m²), considerou-se para cálculo do aporte calórico 22 a 25 kcal/kg peso ideal/dia, proteico ≥ 2 g/kg de peso corporal ideal ($IMC = 30$ a 40 kg/m²) e $\geq 2,5$ g/kg de peso ideal ($IMC > 40$ kg/m²). Considerou-se como adequação calórica e proteica nas situações em que o paciente atingiu pelo menos 80% das suas necessidades em até 72 horas após admissão na UTI (BRASPEN 2018).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do IMIP, obtendo o número do CAAE: 51319921.0.0000.5201. Para análise estatística os dados foram digitados no programa Microsoft Office Excel e analisados no SPSS versão 13.0 (SPSS

Inc., Chicago, IL, USA). As variáveis contínuas foram testadas quanto à normalidade da distribuição, pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, as que apresentaram distribuição normal foram descritas na forma de média e desvio padrão e as com distribuição não normal, na forma de mediana e intervalo interquartilico. Os dados foram descritivos e expressos pelo “N” e em percentual.

RESULTADOS

No presente estudo avaliou-se 106 pacientes, com média de idade de 56,08 ± 15,5 anos e com o tempo de internamento de 16±19,2 dias. Na tabela 1 analisou-se a caracterização demográfica e clínica da população prevalente no estudo. Dessa forma, encontrou-se maior predominância do sexo feminino, uso da ventilação mecânica, diagnóstico de doenças prévias e como principal desfecho clínico o óbito.

Tabela 1 – Caracterização da amostra quanto ao perfil demográfico e clínico de pacientes acompanhados na UTI Clínica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), 2019-2020.

VARIÁVEIS (N =106)	N	%
SEXO		
FEMININO	57	53,8
MASCULINO	49	46,2
DOENÇA PRÉVIA		
SIM	92	86,8
NÃO	14	13,2
VENTILAÇÃO MECÂNICA		
SIM	84	79,2
NÃO	22	20,8
DESFECHO		
ÓBITO	53	50,9
ALTA	51	49,1

*Doença Prévia: foram considerados pacientes que apresentaram impossibilidade de alimentação por via oral, diabetes mellitus tipo 1 ou 2, doenças cardiovasculares, câncer, doença renal e/ou doença hepática.

Na tabela 2 é apresentada a caracterização da amostra quanto ao estado nutricional. De acordo com o IMC, a maioria dos pacientes apresentaram diagnóstico de

eutrofia. Quanto aos parâmetros bioquímicos analisaram-se os valores da Hemoglobina, Hematócrito, VCM, HCM, PCR e Leucócitos.

Tabela 2 – Caracterização da amostra quanto ao estado nutricional e parâmetros bioquímicos de pacientes acompanhados na UTI Clínica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), 2019-2020.

VARIÁVEIS (N= 106)	N	%
IMC^a		
DESNUTRIÇÃO	34	32,1
EUTROFIA	42	39,6
EXCESSO DE PESO	30	28,3
HEMOGLOBINA		
ADEQUADO	20	19,0
BAIXA	85	81,0
HEMATÓCRITO		
ADEQUADO	16	15,4
BAIXO	88	84,6
VCM^b		
ALTO	12	11,5
ADEQUADO	86	82,7
BAIXO	6	5,8
HCM^c		
ALTO	28	26,9
ADEQUADO	65	62,5
BAIXO	11	10,6
PCR^d		
INFECÇÃO LEVE	6	6,06
INFECÇÃO SISTÊMICA	12	12,12
INFECÇÃO GRAVE	81	81,8
LEUCÓCITOS		
ALTO	56	56
ADEQUADO	41	41
BAIXO	3	3

^aIMC = Índice de massa corporal; ^bEXCESSO DE PESO = Sobrepeso ou Obesidade

^cVCM = Volume Corpuscular Médio; ^dHCM = Hemoglobina Corpuscular Média; ^ePCR = Proteína C-reativa,

No tocante a tabela 3, observou-se que a maioria dos pacientes recebeu a TNE precocemente. A instabilidade hemodinâmica destacou-se como o principal motivo do

início de forma não precoce da TNE. Quanto a adequação calórica e proteica, a maioria dos pacientes não atingiram o que havia sido prescrito. Como motivos que impossibilitaram a adequação calórica e proteica, pode-se observar maior percentual para resíduo gástrico elevado, seguidos de instabilidade hemodinâmica. A média de dias dos pacientes em TNE foi de $10,44 \pm 12,07$ dias.

Tabela 3 – Caracterização da amostra quanto ao início precoce e adequação nutricional da terapia nutricional enteral de pacientes acompanhados em um hospital Escola do Recife, 2019-2020.

VARIÁVEIS (N=106)	N	%
TNE^a PRECOCE		
SIM	89	84,0
NÃO	17	16,0
MOTIVO DE TNE^a NÃO PRECOCE (N=17)		
INSTABILIDADE HEMODINÂMICA	9	52,9
RESÍDUO GÁSTRICO ELEVADO	3	17,6
JEJUM PARA EXAME/PROCEDIMENTO	3	17,6
ATRASSO NO RAIO-X	1	5,9
TRANSFERÊNCIA	1	5,9
ATINGIU NECESSIDADES CALORICAS E PROTEICAS		
SIM	35	33,0
NÃO	71	67,0
MOTIVO DA INADEQUAÇÃO (N=71)		
INSTABILIDADE HEMODINAMICA	16	22,5
RESÍDUO GÁSTRICO ELEVADO	23	32,4
CUIDADOS PALIATIVOS	14	19,8
MOTIVO INTERNO DA UNIDADE HOSPITALAR ^b	9	12,7
ATINGIU APENAS CALORIAS	5	7,0
ATINGIU APENAS PROTEINAS	4	5,6

^aTNE = Terapia Nutricional Enteral; ^bMotivo interno da unidade= Alteração tardia no ajuste da vazão da bomba de infusão pela equipe responsável.

DISCUSSÃO

O estudo em questão evidenciou maior frequência de pacientes do sexo feminino internados em UTI. Em contrapartida, o estudo realizado em 2019 por Alves e Borges com uma amostra de 169 pacientes que se encontravam internados na clínica médica de

um hospital público do Distrito Federal evidenciou que mais da metade dos pacientes internados eram do sexo masculino. Tal achado encontrado no presente estudo pode ser resultante do baixo interesse pela procura do sexo masculino pelos serviços de saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (ALVES; BORGES, 2019).

No que se refere aos motivos associados à presença de doenças houve relação quanto a impossibilidade de alimentação por via oral, portadores de diabetes mellitus tipo 1 ou tipo 2, doenças cardiovasculares, pacientes oncológicos, renais e hepatopatias. O valor obtido no estudo em questão apresenta aumento considerável em relação ao que foi encontrado por Santos em 2018 que avaliou uma amostra de 211 pacientes internados na UTI do hospital de Pelotas, no Rio Grande do Sul. Na amostra analisada foi identificado que 62,9% dos pacientes possuíam comorbidades. Esse achado encontrado relaciona que a presença de múltiplas patologias aumenta a predisposição de forma significativa dos pacientes internados necessitarem de maior assistência hospitalar e suporte ventilatório invasivo (SANTOS, 2018).

Foi verificado que a maioria dos pacientes necessitaram de VM invasiva, semelhante ao estudo de Silva et al. realizado no ano de 2018, que avaliou uma amostra de 40 pacientes internados em UTI de um hospital Escola do estado de Pernambuco em suporte enteral por um período mínimo de 48 horas e encontrou resultados que cerca de 72,5% precisaram de VM, com a média do tempo de VM 12 ± 10 dias (SILVA, et al 2018).

O desfecho de óbito prevaleceu como principal desfecho clínico do presente estudo, semelhante aos achados do estudo realizado por Couto et al. em 2019 numa UTI médico-cirúrgica, no Complexo Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre. Esse estudo analisou uma amostra de 100 pacientes, no qual observou que mais da metade apresentaram como desfecho clínico o óbito. É válido ressaltar que a quantidade de doenças prévias que acometem os pacientes durante o período da admissão hospitalar influência de forma importante no desfecho negativo, aumentando o risco de infecções hospitalares, internamento prolongado, aumento nos custos hospitalares e maior morbimortalidade (COUTO, et al 2019).

Quanto ao estado nutricional do presente estudo constatou-se que a maioria dos pacientes apresentavam eutrofia seguido por desnutrição. Esses dados diferem da amostra encontrada no estudo de Guterres et al. realizado em 2021 que analisou 32 pacientes internados nas clínicas do Hospital Universitário João de Barros Barreto

(HUJBB), vinculado à Universidade Federal do Pará (UFPA). Nesse estudo foi identificado que os pacientes em sua maioria (63,15%) apresentaram pelo IMC diagnóstico nutricional de eutrofia, 31,57% estavam em estado de magreza e apenas 5,26% com sobrepeso. O IMC é um simples indicador de estado nutricional, todavia, é importante considerar as limitações do método, visto que pacientes críticos têm seu peso alterado constantemente devido às alterações dos compartimentos intra e extracelulares, bem como dificuldade de mensuração e obtenção de dados confiáveis. Levando em conta a complexidade do paciente crítico, ainda não há um método considerado como padrão-ouro para a avaliação desses pacientes (GUTERRES, et al 2021).

Em relação ao hemograma observou-se que a maioria dos pacientes apresentaram valores abaixo da referência. Os valores encontrados no presente estudo assemelham ao estudo de Hertzler e Conde em 2020 que encontrou valores abaixo do preconizado. A amostra hematológica encontrada representa um desequilíbrio hemodinâmico, e maior risco de perda de massa muscular, desnutrição e mortalidade. A redução da hemoglobina contribui para uma piora do estado nutricional e consequentemente acarreta um maior risco no desenvolvimento de anemia (HERTZER; CONDE, 2020).

Com relação a PCR, foi demonstrado níveis elevados deste parâmetro em concordância ao estudo de Bai et al. de 2019 em uma amostra de 701 pacientes de um Hospital Universitário. Essa proteína é considerada de fase aguda positiva, cujo nível tende a aumentar dramaticamente sob condições de infecção, doenças inflamatórias e distúrbios do sistema imunológico prevendo desfecho desfavorável (BAI, et al. 2019).

Verificou-se que o início da TNE ocorreu para a maioria dos pacientes após a internação na UTI, se assemelhando ao estudo realizado por Bezerra, Cabral em 2018. Nesse estudo houve menor mortalidade no grupo que iniciou a TNE em até 48 horas de admissão (34,1%), quando comparado com o grupo que iniciou tardiamente (42,7%), mostrando que, mesmo em uma condição mais instável, a TNE precoce trouxe benefícios. Tal conduta é condizente com as diretrizes atuais para o suporte nutricional de acordo com a BRASPEN, 2018. As recomendações de TNE precoce são sustentadas pelo princípio de que o balanço energético negativo está associado a desfecho clínico não satisfatório. Portanto, quanto antes for ajustado à oferta calórica e proteica, maior a chance de o paciente atingir suas necessidades nutricionais estimadas, favorecendo dentre outros aspectos a melhora da resposta à insulina e diminuição do estresse

oxidativo. Porém, existem fatores limitantes que podem interferir na oferta precoce da nutrição enteral (BEZERRA; CABRAL, 2018).

Além do início da TN precoce, as diretrizes recomendam que no mínimo 80% das necessidades nutricionais estimadas sejam alcançadas e correlaciona à inadequação ao maior risco de mortalidade. No entanto, foi verificado no presente estudo que menos da metade dos pacientes analisados atingiram as necessidades calóricas e proteicas. Em contrapartida, segundo a análise de Nunes et al. que analisou 48 pacientes internados em um Centro de Terapia Intensiva localizado no Hospital São Vicente de Paulo, Passo Fundo, RS em 2018 no qual os resultados demonstraram que mais da metade dos pacientes estariam recebendo um aporte calórico-proteico adequado. Esses dados revelaram que os pacientes que não receberam a cota estimada apresentaram mais chances de ir a óbito, independente da presença de outros fatores associados (NUNES, et al 2018).

Em um estudo realizado em duas UTIs de um hospital de urgência e emergência do estado de Goiás por Silva et al. em 2021 demonstrou que cerca de 80% dos pacientes não atingiram adequação $\geq 80\%$ da meta nutricional. O aporte nutricional nos pacientes hospitalizados é um desafio diário devido ao estado hipercatabólico provocado por doenças associadas ou devido ao tempo de internação. A oferta nutricional indevida oportuniza a piora do estado nutricional resultando no agravamento da condição clínica. Portanto, o suporte nutricional administrado deve ser o mais próximo da necessidade dos pacientes, visando evitar deficiências nutricionais, complicações e melhora dos desfechos clínicos (SILVA, et al 2021).

Sabe-se que as intercorrências relacionadas à TN, como citado nos resultados interferiram na administração correta da nutrição enteral. Esses valores se equiparam ao estudo de Walczewski et al. realizado em 2019 na UTI de um Hospital do sul de Santa Catarina que identificou 248 interrupções devido a sintomas gastrointestinais, seguido de 22,17% e 15,72% para realização de procedimentos e exames, respectivamente. Dessa forma, a terapia nutricional e a adequação calórico-proteica ficam prejudicadas (WALCZEWSKI, et al 2019).

Diante do presente estudo, conclui-se que embora a cota calórico-proteica da TNE não tenha sido atingida em sua totalidade devido a fatores como a instabilidade hemodinâmica e a própria condição do paciente crítico, a TNE precoce demonstra maiores benefícios para os pacientes, sabido que em muitos casos, a TNE é a única e/ou

principal via de alimentação e nutrição. A avaliação do estado nutricional de pacientes em ambiente de UTI previne por meio do aporte nutricional adequado o risco do desenvolvimento de desnutrição hospitalar devido ao estado de hipercatabolismo. Deste modo, a TNE precoce tem importância fundamental em ambiente de UTI para desfechos clínicos satisfatórios por proporcionar redução na incidência de desnutrição hospitalar e tempo prolongado de internamento, além de contribuir para a evolução clínica do paciente.

Como limitações do presente estudo, pode-se citar às omissões de informações ou preenchimento inadequado das fichas de acompanhamento. No entanto, apesar das dificuldades mencionadas foi permitido concluir que as maiorias dos pacientes puderam iniciar a terapia nutricional enteral nas primeiras 48 horas.

REFERÊNCIAS

ALVES A.H.R.; & BORGES S. **Indicadores de qualidade em terapia enteral: avaliação da assistência nutricional ao paciente hospitalizado**; *Rev BRASPEN J* 2019; 34 (1): p.77-82. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/jan-fev-mar-2019/artigos/10-AO-Indicadores-de-qualidade.pdf>

ARAÚJO, E. T. G. *et al.* **Effect of nutritional assessment on length of hospital stay: Systematic review.** *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 7, p. e24510716468, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16468>

BAI, M. *et al.* **Prognostic value of C-reactive protein/albumin ratio in neurocritically ill patients.** *Minerva Anesthesiol*, 2019 December; 85(12):1299-1307. Disponível em: <https://doi.org/10.23736/S0375-9393.19.13625-5>

BEZERRA, G. K. A.; CABRAL, P. C. **Nutrição enteral precoce em pacientes críticos e sua associação com variáveis demográficas, antropométricas e clínicas.** *Rev BRASPEN J* 2018; 33 (4): 446-50. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2018/artigos/14-AO-Nutricao-entenal-precoce.pdf>

BRASIL. Portaria nº 2.338, DE 3 DE OUTUBRO DE 2011. Estabelece diretrizes e cria mecanismos para a implantação do componente Sala de Estabilização (SE) da Rede de Atenção às Urgências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 3 de outubro de 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2338_03_10_2011.html

BRASPEN- Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. Diretrizes brasileira de terapia nutricional - **Paciente grave e Terapia Nutricional Domiciliar.** *Rev BRASPEN J* 2018; 33 (Supl 1). Disponível em: <http://www.braspen.org/braspen-journal>

BRASPEN- Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. Diretriz BRASPEN de Enfermagem em Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral. *Rev BRASPEN J* 2021; 36 (Supl 3):1. Disponível em: : <http://www.braspen.org/braspen-journal>

COUTO, C. F. L. *et al.* **A adequação do suporte nutricional enteral na unidade de terapia intensiva não afeta o prognóstico em curto e longo prazos dos pacientes mecanicamente ventilados: um estudo piloto.** *Rev Bras Ter Intensiva.* 2019;31(1):34-38. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190004>

COUTO, C. F. L. **Nutrição enteral no paciente crítico: via de administração, avaliação do gasto energético e impacto da adequação nutricional sobre desfechos em curtos e longos.** 2016. 128 fl. Tese (Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas). Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/150736>

GUTERRES, A. S. *et al.* **Correlação entre perfil nutricional, bioquímico e físico em pacientes críticos admitidos em um hospital de referência em Belém-PA.** *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.8, p. 83419-83435 Agos. 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/joaov/Downloads/admin,+Art.+514+BJD.pdf>

HERTZER, B. A.; CONDE, S. R. **Avaliação do risco nutricional de pacientes internados em um Hospital do Vale de Taquari –RS.** *Rev. Destaques Acadêmicos*, Lajeado, v. 12, n. 3, p. 278-292, 2020. ISSN 2176-3070 2. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v12i3a2020.2665>

NUNES, A. **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. Passo Fundo, Rs. Brasil, p. 116-121, maio de 2018. Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/abr-mai-jun-2018/02-AO-Adequacao-calorico-proteica.pdf>

SANTOS, P. P. K. **Avaliação de risco e estado nutricional, composição corporal e prognóstico em pacientes críticos de uma UTI de Pelotas, RS.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018 Disponível em: <http://guaiaca.ufpel.edu.br:8080/handle/prefix/3922>

SILVA, A. *et al.* **Hiperglicemia, evolução clínica e estado nutricional de pacientes criticamente enfermos.** *Nutr. clín. diet. hosp.* 2018; 38(2):70-76. Disponível em: [https://revista.nutricion.org/PDF/PFRASSINETTE\[1\].pdf](https://revista.nutricion.org/PDF/PFRASSINETTE[1].pdf)

SILVA, D. P.; CARVALHO, N. A.; BARBOSA, L. S. **Adequação da terapia nutricional enteral, complicações gastrointestinais e intercorrências em pacientes críticos.** *Rev Assoc. bras. Nutr. - RASBRAN*, São Paulo, ISSN 2357-7894, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 104–115, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.47320/rasbran.2021.1331>

SILVA, M. A. **Métodos de avaliação e triagem nutricional como preditores de desfecho clínico em pacientes de unidade de terapia intensiva .**2013 80 fl. (Tese Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/1938>

WALCZEWSKI M.R.M. *et al.* **Fatores que impedem a adequação da oferta nutricional enteral em pacientes críticos.** *Rev BRASPEN J* 2019; 34 (4): 329-35.
Disponível em: <http://arquivos.braspen.org/journal/out-dez-2019/artigos/4-Fatores-que-impedem-a-adequacao.pdf>