



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**ESTADO NUTRICIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES
CRÍTICOS QUE REINTERNAM EM UMA UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA (UTI)**

MARCELLE LIMA ASSUNÇÃO

Cuiabá-MT, fevereiro de 2018



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO**

**ESTADO NUTRICIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES
CRÍTICOS QUE REINTERNAM EM UMA UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA (UTI)**

MARCELLE LIMA ASSUNÇÃO

Trabalho de Graduação apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal de Mato Grosso como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Bacharel em Nutrição, sob orientação da professora Diana Borges Dock-Nascimento.

Cuiabá-MT, fevereiro de 2018

Ficha Catalográfica

L732e Lima Assunção, Marcelle.
ESTADO NUTRICIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES
CRÍTICOS QUE REINTERNAM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA
INTENSIVA (UTI) / Marcelle Lima Assunção. -- 2018
41 f. : il. color. ; 30 cm.

Orientador: Diana Borges Dock-Nascimento.
TCC (graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Mato Grosso,
Faculdade de Nutrição, Cuiabá, 2018.
Inclui bibliografia.

1. Readmissão do paciente. 2. Cuidados críticos. 3. Estado nutricional.
4. Desnutrição. I. Título.

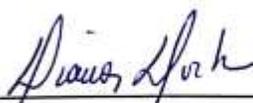
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

ESTADO NUTRICIONAL E MORTALIDADE DE PACIENTES CRÍTICOS
QUE REINTERNAM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA
(UTI)

MARCELLE LIMA ASSUNÇÃO

Orientadora:
Prof. Diana Borges Dock-Nascimento

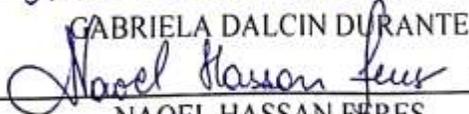
MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA



DIANA BORGES DOCK-NASCIMENTO



GABRIELA DALCIN DURANTE



NAOEL HASSAN FERES

JULGADO EM: 06/02/18

Este trabalho é dedicado à minha família e ao meu namorado, por todo o apoio, incentivo e amor.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. OBJETIVOS.....	10
2.1 OBJETIVO GERAL.....	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	11
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	18
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
6. CONCLUSÃO.....	30
7. REFERÊNCIAS.....	31

ANEXOS

RESUMO

As readmissões hospitalares são importantes indicadores dos cuidados prestados aos pacientes. Pacientes readmitidos são mais graves, idosos, mais desnutridos e apresentam maior risco de óbito. Trata-se de um estudo clínico, transversal e retrospectivo, que almejou avaliar o estado nutricional e a mortalidade de pacientes críticos que reinternam em UTI. A amostra do estudo foi constituída por 234 pacientes reinternados com terapia nutricional na UTI de um hospital privado em Cuiabá-MT em 2016. As variáveis principais foram a condição nutricional na internação e na alta (determinada pela avaliação subjetiva global) e a ocorrência de óbito. A idade mediana dos pacientes foi de 66(18-98) anos, sendo 51,3% do sexo masculino. Na reinternação 64,1% estavam em risco nutricional ou moderadamente desnutridos (ASG=B) e 35,5% desnutridos graves (ASG=C). No desfecho (alta, óbito ou transferência) 56,4% dos pacientes tiveram ASG=B e 43,6% ASG=C. A ocorrência de óbito foi de 40,2%, sendo que aqueles que foram a óbito receberam menos kcal/kg ($24,4\pm 4,3$ vs $25,1\pm 3,7$; $p=0,03$), eram mais hiperglicêmicos ($170\pm 59,7$ vs $146\pm 43,5$ mg/dL; $p<0,001$), com maior valor de lactato ($24\pm 14,9$ vs $16,9\pm 8,7$ mmol/L; $p<0,001$) e maior razão PCR/Albumina ($72,5\pm 55,2$ vs $43,5\pm 43,2$; $p<0,001$). A chance de óbito para os pacientes com hiperglicemia (cut off, glicemia \geq 150g/dL) foi 2,1 vezes maior (OR=2,1; IC95% 1,23-3,7; $p=0,006$) e 1,8 vezes para os hipoalbuminêmicos (cut off, albumina \leq 2,5g/dL) (OR=1,8; IC95% 1,03-3,2; $p=0,03$). A DPE esteve presente em 35% e a ocorrência de óbito em 40% dos pacientes críticos que reinternaram na UTI.

PALAVRAS-CHAVE: Readmissão do paciente; Cuidados críticos; Estado nutricional; Desnutrição.

ABSTRACT

The patient readmissions are important indicators of patient healthcare. Readmitted patients are more severe, older, more undernourished and have a higher risk of death. This was a cross-sectional retrospective clinical study which aimed to measure the nutritional status and mortality of critical patients who had been readmitted in ICU. Patients who had been readmitted in ICU in a private in the city of Cuiabá-MT, Brazil, with nutritional therapy in 2016 has been selected. The main variables were the nutritional status at admission and at patient discharge (determined by subjective global assessment) and the occurrence of death. The age of the patients was 66 (18-98) years old and 51,3% of them were male. At the readmission 64,1% of them were in nutritional risk or moderately undernourished (SGA=B) and 35,5% were severe malnourished (SGA=C). At the denouement (patient discharge, death or transfer) 56,4% of the patients was SGA=B and 43,6% SGA=C. Death occurrence was 40,2% and this patients had received less kcal/kg ($24,4\pm 4,3$ vs $25,1\pm 3,7$; $p=0,03$), were more hyperglycemic ($170\pm 59,7$ vs $146\pm 43,5$ mg/dL; $p<0,001$), with higher lactate value ($24\pm 14,9$ vs $16,9\pm 8,7$ mmol/L; $p<0,001$) and higher ratio PCR/Albumin ($72,5\pm 55,2$ vs $43,5\pm 43,2$; $p<0,001$). The chance of death for patients with hyperglycemia (cut off, blood glucose ≥ 150 g/dL) was 2,1 times higher (OR=2,1; IC95% 1,23-3,7; $p=0,006$) and for the ones with hypoalbuminemia it was 1,8 times higher (cut off, albumina $\leq 2,5$ g/dL) (OR=1,8; IC95% 1,03-3,2; $p=0,03$). Of those critical patients who had been readmitted, the protein-energy malnutrition was present in 35% and the death has occurred in 40%.

KEY WORDS: *Patient Readmission; Critical care; Nutritional Status; Malnutrition.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Tabela 1.** Idade, necessidades nutricionais e parâmetros bioquímicos dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016. 20
- Figura 1.** Distribuição percentual da procedência dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016. 21
- Figura 2.** Condição nutricional dos pacientes críticos, segundo ASG (%), na reinternação e no desfecho, em uma UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016. 22
- Figura 3.** Distribuição percentual da via de administração da terapia nutricional prescrita na reinternação dos pacientes críticos da UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016. 23
- Tabela 2.** Comparação da idade, tempo de internação, necessidades nutricionais e dados bioquímicos dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado, de acordo com a presença ou não de desnutrição grave na reinternação. Cuiabá-MT, 2016. 24
- Figura 4.** Distribuição percentual do tipo de desfecho dos pacientes críticos reinternados em uma UTI de um hospital privado em Cuiabá-MT, 2016. 26
- Tabela 3.** Comparação da idade, tempo de internação, necessidades nutricionais e dados bioquímicos dos pacientes críticos que reinternam na UTI de acordo com a ocorrência ou não de óbito. 27

1. INTRODUÇÃO

Paciente crítico ou grave é aquele que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgãos ou sistemas, decorrente de trauma ou outras condições relacionadas que requeiram cuidado imediato clínico, cirúrgico ou oncológico, e que exigem internação em UTI (BRASIL, 2011b). O trauma é considerado um evento agudo, ou seja, uma condição de saúde de curso curto que se manifesta de forma pouco previsível e que deve ser manejada de forma episódica, reativa e integrada, exigindo um tempo de resposta oportuno do sistema de atenção à saúde (CONASS, 2015). Outras condições agudas envolvem as doenças transmissíveis de curso curto (gripe, dengue), as doenças inflamatórias e infecciosas agudas (apendicite, amigdalite) (CONASS, 2015).

Os pacientes que passam por um trauma geralmente apresentam diversas alterações metabólicas provocadas pela doença grave que os torna pacientes em risco nutricional ou desnutridos, o que pode levar ao aumento da taxa de mortalidade e do tempo de internação (SANTOS et al., 2016). Essas alterações são provenientes de duas fases distintas de resposta metabólica ao trauma: fase inicial ou “Ebb” e fase tardia ou “Flow” (BASILE-FILHO et al., 2001). A fase “Ebb”, com duração de dois a três dias, ocorre imediatamente após a agressão, caracterizando-se por uma franca instabilidade hemodinâmica, e em seguida, inicia-se a fase hiperdinâmica da resposta à agressão ou fase “Flow” (BASILE-FILHO et al., 2001). Após quatro a cinco dias e passado o estresse cirúrgico, a maioria dos pacientes recuperam as principais funções vitais, porém, em alguns pacientes o processo de estresse nunca se resolve e uma disfunção de órgãos, do tipo sequencial, se instala (BASILE-FILHO et al., 2001).

É necessário que os pacientes críticos recebam um suporte terapêutico adequado durante todo período de internação para recuperação e melhora dos desfechos (DOMICIANO, 2011). A partir do momento em que os pacientes se recuperam e não possuem mais risco iminente de morte, eles recebem alta da UTI. Entretanto, podem ser readmitidos pela gravidade do quadro clínico ou por não terem recebido um tratamento clínico e/ou nutricional adequado. Logo, a gravidade do quadro clínico responsável pela primeira admissão pode aumentar a chance de reinternação (JAPIASSÚ et al., 2009; RODRIGUES et al., 2016).

A readmissão na UTI é um desfecho adverso e insatisfatório que ocorre com frequência na população de pacientes críticos (RAO et al., 2016). Aproximadamente 10% dos pacientes críticos que recebem alta da UTI são readmitidos na unidade em um período de 30 dias (WONG et al., 2016). Dessa maneira, as readmissões hospitalares são importantes indicadores de resultados dos cuidados prestados aos pacientes. Esses cuidados são

determinantes para garantir uma alta hospitalar efetiva seguida de uma redução nas taxas de reinternação e dos custos hospitalares (VALERA e TURRINI, 2008).

Em suma, infere-se que as repetidas internações nas unidades de terapia intensiva podem estar intimamente associadas com piora do estado nutricional, condição inflamatória e plano nutricional instituído. Sabendo disso, o presente estudo almeja avaliar o estado nutricional e a mortalidade de pacientes críticos que reinternam em uma UTI de um hospital privado localizado no município de Cuiabá-MT.

2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Avaliar o estado nutricional e a mortalidade dos pacientes críticos que reinternam em uma UTI.

2.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil demográfico dos pacientes reinternados;
- Avaliar o estado nutricional dos pacientes na reinternação e no desfecho;
- Determinar a frequência de óbito dos pacientes que reinternam na UTI;
- Conhecer as necessidades calóricas e proteicas estimadas aos pacientes reinternados;
- Identificar a terapia nutricional (TN) prescrita na admissão para os pacientes reinternados;
- Analisar as variáveis bioquímicas (albumina, glicemia, PCR e lactato) dos pacientes reinternados;
- Investigar os fatores associados ao estado nutricional e à mortalidade dos pacientes reinternados.

3. REVISÃO DE LITERATURA

As reinternações hospitalares constituem um problema frequente nas instituições de saúde. Enquanto as taxas de mortalidade nas UTIs apresentaram queda significativa nos últimos anos, as taxas de readmissão permanecem relativamente constantes (SANTOS et al., 2014).

Um estudo de coorte identificou taxas de reinternação hospitalar que variam de 18,2% a 25,0%, entre pacientes com doenças cardiovasculares e respiratórias e com taxas de mortalidade de 26 a 58% (ARAUJO et al., 2013). Outra pesquisa indentificou que quase um quinto (19,6%) dos pacientes que receberam alta foram readmitidos em 30 dias e para 34% a readmissão ocorreu em 90 dias, sendo que os gastos com reinternações chegaram a USD\$12 bilhões/ano (JENCKS et al., 2009).

Estudos comparando pacientes internados pela primeira vez e os readmitidos, indicam que os pacientes que reinternam são mais graves, mais idosos, têm maior tempo de internação na UTI, apresentam mais comorbidades crônicas e têm como principal desfecho a mortalidade (SANTOS et al., 2014; WONG et al., 2016). De forma geral, a readmissão expõe os pacientes a riscos aumentados, visto que eles apresentam piora ou agravamento de seu quadro inicial, aumento de morbidade e mortalidade, tempo de permanência hospitalar e custos totais (ARAUJO et al., 2013; RODRIGUES et al., 2016; WONG et al., 2016).

As principais razões para as readmissões na UTI são os transtornos do trato digestório, os cardiovasculares, letargia, infecções como pneumonia, piora do quadro pulmonar como o que ocorre na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e a ocorrência de quedas (STRATTON et al., 2013).

A desnutrição relacionada à doença é outro fator que proporciona o aumento da readmissão hospitalar e estadias hospitalares mais prolongadas (STRATTON et al., 2013). Pacientes desnutridos possuem uma duração de internação 1,5 a 1,7 vezes maior do que os pacientes bem nutridos, e uma taxa de mortalidade após a alta três vezes maior (LIM et al., 2011). Além disso, eles têm duas vezes mais chance de serem readmitidos nos 15 dias após a alta (LIM et al., 2011).

A prevalência da desnutrição no ambiente hospitalar varia de 20% a 50%, sendo que os pacientes já são admitidos no hospital com desnutrição e outros a desenvolvem após a internação (DUARTE et al., 2016). O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI), um estudo clássico realizado na década de 90 em hospitais brasileiros, através da avaliação nutricional de 4 mil pacientes internados, constatou que cerca

de 48,1% dos pacientes hospitalizados da rede pública apresentavam algum grau de desnutrição e deste total, 12,6% apresentavam desnutrição grave e 35,5%, moderada (WAITZBERG et al., 2001).

O processo de desnutrição gera diversas consequências aos pacientes, como: redução da imunidade, aumento do risco de infecções, hipoproteinemia e edema, bem como a redução de cicatrização de feridas, aumento da chance de readmissões e tempo de permanência, isso tudo aliado a elevação dos custos hospitalares (DUARTE et al., 2016). Logo, o estado nutricional dos pacientes críticos tem impacto sobre as doenças que os afetam, já que pacientes desnutridos apresentam risco aumentado de complicações, e as taxas de readmissões, mortalidade e o tempo de internação também são superiores (CORREIA e ARAÚJO, 2012; DUARTE et al., 2014).

A doença grave tem como ponto em comum a inflamação sistêmica, que promove alterações metabólicas tardias geralmente observadas na fase “Flow” como: hipermetabolismo, hiperglicemia com resistência à insulina, lipólise acentuada e aumento do catabolismo protéico (AMB, 2011; SANTOS et al., 2016). Essa resposta metabólica ocorre geralmente após o período de adaptação do organismo ao trauma, observado na fase inicial “Ebb” que caracteriza-se por hipovolemia, hipotensão, diminuição do fluxo sanguíneo, aumento da resistência vascular sistêmica, além de aumento da insulina, de catecolaminas, e de gluco e mineralocorticóides circulantes, esgotamento do glicogênio hepático, distúrbios no transporte de oxigênio para as células, e aumento do consumo de oxigênio (VO_2) (BASILE-FILHO et al., 2001). Todo esse processo acaba interferindo no suporte nutricional, tornando os pacientes críticos mais suscetíveis à desnutrição (DUARTE et al., 2016).

A desnutrição está ligada a um pior prognóstico e deve ser detectada e prevenida, a fim de tratar e evitar o prejuízo clínico por meio de intervenções nutricionais apropriadas e intensivas (FRUCHTENICHT et al., 2015). É fundamental realizar a avaliação do estado nutricional a fim de que a terapia nutricional seja iniciada o mais precocemente possível, visando colaborar no tratamento e na prevenção da desnutrição (CORREIA e ARAÚJO, 2012; DUARTE et al., 2014).

A má nutrição é um problema comum entre os pacientes críticos, e uma das causas da falência orgânica, prolongando o tempo de permanência hospitalar (FONTOURA et al., 2006). O estado nutricional de pacientes hospitalizados influi em sua evolução clínica, sendo assim a avaliação deste parâmetro permite identificar pacientes em risco nutricional e determinar as prioridades da assistência nutricional como escolha da via de alimentação (FONTOURA et al., 2006).

A avaliação do estado nutricional deve ser feita por meio da abordagem de vários métodos clínicos, antropométricos e funcionais que definem mais fidedignamente a condição nutricional do paciente. A avaliação subjetiva global (ASG), desenvolvida por Baker et al. (1982) e sistematizada por Detsky et al. (1987), foi originalmente desenvolvida para pacientes cirúrgicos, sendo posteriormente utilizado em outras situações clínicas, sendo uma ferramenta utilizada rotineiramente nas unidades hospitalares e indicada por várias diretrizes (DETSKY et al., 1987).

A ASG proporciona uma classificação do estado nutricional por meio de abordagem ampla, essencialmente clínica, podendo ser realizada em poucos minutos à beira do leito, sendo classificada como uma técnica eficiente, rápida, prática, de baixo custo, não invasiva e que não demanda o uso de aparelhos, além de ter sensibilidade e especificidade apropriadas (CORREIA e ARAÚJO, 2012). Esse método é considerado padrão ouro e tem como objetivo identificar não somente os pacientes desnutridos, mas aqueles com risco aumentado de morbimortalidade em decorrência do seu estado nutricional, habitualmente chamado de “risco nutricional” (SILVA, 2013).

A ASG deve ser realizada nas primeiras 24 horas da internação hospitalar e contempla, por meio da anamnese, a progressão de perda de peso do doente e o período em que ocorreu, além de outras variáveis clínicas significantes como a existência de alterações do apetite, a presença de sintomas gastrointestinais e as mudanças da capacidade funcional (CORREIA e ARAÚJO, 2012). A doença também é considerada no contexto geral e de acordo com o diagnóstico base do paciente, e atribui-se a ela grau de demanda metabólica leve, moderado ou alto (CORREIA e ARAÚJO, 2012). Por último, o paciente é submetido a exame físico simples, objetivando verificar mudanças da composição corporal, massa muscular e presença de edemas, sendo esses aspectos nutricionais que podem sugerir deficiências (CORREIA e ARAÚJO, 2012). Todas essas variáveis são fatores relevantes que interferem no estado nutricional e que devem ser pesquisados (LEW et al., 2016).

Na avaliação do estado nutricional, outros parâmetros são importantes para a avaliação do paciente crítico. A glicemia é uma das variáveis bioquímicas analisadas, visto que, a hiperglicemia é uma complicação comum da doença crítica, sendo considerada como parte da adaptação ao estresse metabólico que é benéfico para a sobrevivência, porém recentemente estudos tem verificado que a hiperglicemia crônica está associada ao aumento da mortalidade e morbidade (GODINJAK et al., 2015).

Na doença crítica ocorre a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), o que resulta na liberação de cortisol pelo córtex suprarrenal, que estimula gliconeogênese e diminui

a utilização de glicose, enquanto outros hormônios contra-reguladores (glucagon, catecolaminas e hormônio do crescimento) também são lançados, estimulando a resistência à insulina através da lipólise, da proteólise do músculo esquelético e da gliconeogênese hepática (GODINJAK et al., 2015). Todos esses processos levam à redução da utilização da glicose em tecidos periféricos, aumento da circulação ácidos graxos livres e estimulação da gliconeogênese e glicogenólise (GODINJAK et al., 2015). Esse ciclo acaba gerando efeitos deletérios sobre sistemas vascular, hemodinâmico e imunológico, levando ao aumento da susceptibilidade a infecções e aumento da morbidade e mortalidade (ACHARI et al., 2010).

Outra variável bioquímica bastante analisada em pacientes críticos é o lactato, um importante indicador de hipoperfusão, que vem sendo estudado desde a década de 1960, mostrando que concentrações séricas elevadas na admissão estão fortemente associadas ao prognóstico dos pacientes (ALMEIDA et al., 2006). A hiperlactatemia também é comum em pacientes críticos e pode refletir um desequilíbrio sistêmico ou local entre o fornecimento (DO_2) e consumo de oxigênio (VO_2). O lactato é produto do metabolismo anaeróbico no qual ocorre conversão de piruvato em lactato pela catalisação da enzima lactato desidrogenase e quando encontrado em altas concentrações séricas, torna-se um preditor de mortalidade e morbidade relacionado com disfunções múltiplas de órgãos (ALMEIDA et al., 2006; BEEST et al., 2013).

A albumina sérica também está entre as variáveis bioquímicas consideradas na avaliação do estado nutricional. É uma molécula relativamente pequena (69.000 Da), sendo a mais abundante dentre as proteínas plasmáticas, representando 50% do total de proteínas neste compartimento corporal (FALCÃO e JAPIASSÚ, 2011). É sintetizada no fígado e sua meia-vida varia entre 18 a 21 dias em condições fisiológicas, mas pode ser bem menor em pacientes graves (FALCÃO e JAPIASSÚ, 2011). Em situações normais responde por 80% da pressão coloidosmótica, participando do equilíbrio ácido-básico, operando como tampão tanto em situações de acidose quanto de alcalose metabólica e ainda está envolvida no transporte de substâncias fisiológicas e drogas (FALCÃO e JAPIASSÚ, 2011). Em situações de trauma ou sepse seus níveis séricos podem diminuir e isto pode resultar de vários elementos como redistribuição do espaço intravascular, diminuição da síntese e aumento do catabolismo (FALCÃO e JAPIASSÚ, 2011). Por isso, trata-se de um indicador bioquímico comumente verificado na desnutrição proteico-energética, sendo que pacientes com hipoalbuminemia apresentam maiores taxas de mortalidade, hospitalizações mais longas e são mais propensos a serem readmitidos (SZUCK, 2014; ROCHA e FORTES, 2015). Entretanto, ela não deve ser analisada isoladamente, pois falha na identificação dos indivíduos com comprometimento

nutricional, já que muitas condições (por exemplo, nas hepatopatias) afetam os valores séricos desse indicador (DUARTE et al., 2016).

Na presença da resposta inflamatória sistêmica, os níveis séricos de albumina caem abruptamente no plasma (proteína de fase aguda negativa) em decorrência do aumento das citocinas inflamatórias, conhecidas também como as proteínas de fase aguda positiva, que aumentam a permeabilidade vascular da albumina levando ao seu extravasamento para o ambiente extracelular contribuindo ainda mais para os baixos níveis séricos (FOUNTOURA et al., 2006). Assim, na resposta metabólica ao trauma, a albumina não é um bom indicador nutricional, mas sim um excelente indicador da lesão, de estresse metabólico e da resposta inflamatória. Para tanto, utiliza-se a albumina sérica menor que 3,5 g/dL como um indicativo de desnutrição (FOUNTOURA et al., 2006; DUARTE et al., 2016).

Apesar da limitação decorrente da meia vida prolongada interferir na detecção de alterações agudas do estado nutricional, os níveis séricos de albumina são fortemente relacionados com aumentos na morbidade (tempo de internação prolongado, cicatrização deficiente de feridas) e da mortalidade em portadores de doenças crônicas ou agudas (BROCK et al., 2016). Por isso, a albumina é uma das variáveis mais frequentemente utilizadas para compor índices prognósticos, sendo também considerado o melhor índice isolado de predição de complicações (BROCK et al., 2016).

Um estudo longitudinal retrospectivo, com pacientes internados em um hospital, demonstrou que a albumina sérica baixa correlacionou-se positivamente com aumento do tempo de internação dos pacientes e com a perda ponderal (DUARTE et al., 2016). Outros estudos observaram que a hipoalbuminemia, a Circunferência Muscular do Braço (CMB) menor que o percentil 25 e a presença de desnutrição avaliada pela ASG estiveram associadas com a maior frequência de mortalidade (GRIBOSKI e MARSHALL, 2013). Griboski e Marshall (2013) ainda demonstraram que o aumento da resposta inflamatória sistêmica teve associação significativa com um aumento da perda de peso, concentrações diminuídas de albumina e fadiga.

Outro marcador bioquímico bastante utilizado para pacientes em UTI é a proteína C reativa (PCR). É uma proteína de fase aguda positiva que tem sido apontada como preditora para readmissão de pacientes graves nas UTI (SANTOS et al., 2014). Proteínas de fase aguda são aquelas cuja concentração sérica aumenta ou diminui pelo menos 25% durante estados inflamatórios (CORRÊA et al., 2002).

Ranzini et al. (2012) demonstraram que níveis elevados de PCR ou a ausência de queda inferior a 25% nas primeiras 24 horas da admissão na UTI aumenta a chance de óbito e

de reinternação quando comparado com redução nas últimas 48h da internação. Corrêa et al. (2002) também demonstraram que níveis séricos elevados de PCR cursam com um aumento significativo de óbito.

A relação PCR/Alb tem o poder e sensibilidade diagnóstica do grau de risco de complicações dos pacientes graves, isso porque os níveis séricos de PCR guardam relação com a atividade de citocinas pró-inflamatórias e estas podem ser responsabilizadas também pela menor síntese de proteínas fase aguda negativas como a albumina (CORRÊA et al., 2002). Corrêa et al. (2002) investigaram a “razão” Proteína C Reativa/Albumina (PCR/Alb), sendo que a primeira correlacionou-se negativamente com a albumina.

Após a avaliação nutricional e análise do diagnóstico do paciente por meio dos parâmetros bioquímicos, é imprescindível a prescrição de uma Terapia Nutricional (TN) precoce (LEW et al., 2016). A terapia nutricional em pacientes graves é de fundamental importância, pois o paciente crítico encontra-se em estado hipermetabólico caracterizado por uma fase crítica para a preservação da função orgânica, reparo tecidual e fornecimento de substratos ao sistema imunológico (OLIVEIRA et al., 2010). A resposta à fase crítica produz grave perda de proteína corporal e de reservas calóricas que, quando prolongada, pode resultar na disfunção de múltiplos órgãos e sistemas, por isso o início tardio da terapia nutricional expõe o paciente a um déficit calórico-proteico que dificilmente será compensado durante sua permanência na UTI (TOLOI et al., 2014).

O valor teórico da TN em pacientes críticos é fornecer substratos que vão ao encontro das necessidades dos diferentes nutrientes e, desta forma, proteger os órgãos vitais e amenizar a utilização do músculo esquelético e outros nutrientes de reservas como substratos energéticos (VASCONCELOS e TIRAPGUI, 2002). Logo, o início precoce (24 a 48h após a admissão) da TN através do tubo digestório dos pacientes com risco e (ou) desnutrição e o cuidado em aguardar a estabilidade hemodinâmica e metabólica do paciente grave, antes de perseguir suas metas calóricas, tornam o suporte nutricional mais seguro e eficiente (AMB, 2011). A correção de distúrbios metabólicos, como hiperglicemia, e a oferta de nutrientes específicos podem reduzir a morbi-mortalidade, desde que a população seja adequadamente selecionada (AMB, 2011). Além disso, a precocidade no início do suporte nutricional está associada à melhor integridade da barreira gastrointestinal, menor ativação e liberação de citocinas inflamatórias, redução de infecções, do tempo de internação hospitalar, da mortalidade e do número de reinternações (OLIVEIRA et al., 2010).

Sabendo que o início precoce da TN sucede a avaliação do estado nutricional como etapa de tratamento e que pacientes desnutridos apresentam maior risco de morbimortalidade e de readmissão hospitalar, este estudo tem como hipótese principal que pacientes críticos que reinternam em UTI apresentam algum grau de desnutrição e elevada taxa de mortalidade na unidade.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo clínico, retrospectivo e de corte transversal, realizado com pacientes adultos (≥ 18 anos), de ambos os sexos, que reinternaram em uma UTI de um hospital privado em Cuiabá-MT no ano de 2016. O único critério de inclusão foi pacientes que reinternaram e tiveram como prescrição nutricional terapia nutricional enteral ou parenteral.

Inicialmente, foi efetuado um levantamento do total de pacientes internados na UTI do referido hospital no ano de 2016. Em seguida, fez-se uma nova seleção dos pacientes cuja dieta prescrita foi enteral ou parenteral. Em seguida foram selecionados e incluídos apenas aqueles pacientes que reinternaram, totalizando 234 pacientes como amostra do estudo.

Os dados secundários foram coletados do “Mapa de Evolução Clínica e Nutricional de Pacientes em Terapia Nutricional especializada”, adotado pela equipe de nutricionistas que trabalham no local. Após a coleta de dados deste instrumento, eles foram digitados e sistematizados em uma planilha do *software Microsoft Excel 2007*.

As variáveis principais investigadas foram: estado nutricional na admissão e no desfecho e mortalidade na UTI. Foi feita a comparação de médias entre a presença de desnutrição grave e óbito com algumas variáveis investigadas. As variáveis secundárias coletadas foram: a idade (em anos completos), sexo (masculino ou feminino), procedência da reinternação (próprio hospital, outro hospital ou *home care*), tempo de internação (em dias), a necessidade calórica (kcal/kg) e a proteica (g/kg) estimada no primeiro dia de internação e a terapia nutricional (TN) prescrita (enteral, parenteral, mista ou zero). Os parâmetros bioquímicos realizados durante a primeira semana (albumina, glicemia, lactato, PCR e razão PCR/albumina) também foram coletados como parte das variáveis secundárias, para tanto, fez-se a média de três valores obtidos na primeira semana. Para fins estatísticos, o ponto de corte para glicemia sérica foi de ≥ 150 mg/dL e para albumina foi de $\leq 2,5$ g/dL.

Para a avaliação do estado nutricional foi utilizada a ASG (dados obtidos do mapa de evolução do serviço). De acordo com a ASG os pacientes foram classificados como eutrófico (ASG-A), com risco de desnutrição ou moderadamente desnutridos (ASG-B) e desnutrido grave (ASG-C) (DETSKY et al., 1987).

Utilizou-se o pacote SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Sciences) para a análise estatística de todos os dados investigados. Foi utilizado o teste do Qui-quadrado ou de Fisher para análise de variáveis categóricas. Todas as variáveis contínuas foram, inicialmente, analisadas pelo teste de Levene para averiguar a homogeneidade, seguida do teste de

Kolmogorov-Smirnov para determinar a normalidade. Os dados homogêneos e com distribuição normal foram analisados estatisticamente pelo teste t de Student para amostras independentes. Os dados não homogêneos foram analisados pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney. Os resultados foram expressos média e desvio padrão (DP) ou mediana e variação quando apropriados. Estabeleceu-se um limite de significância estatística de 5% ($p < 0,05$).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), sob o número 65276217.4.0000.5541, com dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devido a utilização de dados secundários (ANEXO 1).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente foram selecionados 1145 pacientes internados na UTI em 2016. Desse total, 541 (47,2%) receberam algum tipo de terapia nutricional e finalmente foram estudados 234 pacientes que haviam reinternado na UTI.

Um estudo internacional demonstrou que cerca de 25% das admissões na UTI eram readmissões que ocorriam dentro de 30 dias após a alta (JENCKS et al., 2009). Em outro estudo de coorte retrospectivo com duração de 14 anos, das 19.750 admissões na UTI, 1378 (7%) eram readmissões, sendo que 248 (18%) foram readmitidos dentro de 24h após a alta da UTI (WOLDHEK et al., 2017). Sluisveld et al. (2017) encontraram em seu estudo uma taxa bruta de readmissão em UTI de 8,2%. Iloabuchi et al. (2014) apontou que dos 457 pacientes analisados, 85 (19%) eram casos de readmissão.

Do total de 234 pacientes reinternados que participaram do presente estudo, 48,7% (n=114) eram do sexo feminino e 51,3% (n=120) masculino, com idade mediana de 66 (18-98) anos, sendo que 67,9% (n=159) dos pacientes eram idosos (≥ 60 anos). Os demais dados que caracterizaram a amostra estudada encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1. Idade, necessidades nutricionais e parâmetros bioquímicos dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016.

Variável	Mediana e variação	Média±DP
Idade (anos)	66 (18-98)	66,2±18,4
Kcal/kg de peso atual	25 (14-35)	25,1±4,0
Ptn/kg de peso atual	1,5 (1-2,5)	1,34±0,23
Glicemia (mg/dL)	148,7 (49-407,3)	157±54,2
Albumina (g/dL)	2,6 (1,17-4,5)	2,64±0,5
PCR (mg/L)	99,6 (1-502,57)	124,3±108,3
PCR/Alb	38,23 (0,27-225,42)	53,5±49,6
Lactato (mmol/L)	16,7 (1,9-90,7)	19,6±11,9

PCR: Proteína C Reativa; ALB: Albumina; PTN: Proteínas; KCAL: Calorias

Woldhek et al. (2017) mostraram que a readmissão na UTI, em qualquer momento, esteve relacionada com a idade avançada. Timmers et al. (2012) também encontraram que os pacientes readmitidos eram significativamente mais velhos. Uma revisão de literatura com 20 estudos apontou que ser mais velho (maior que 65 anos de idade) foi considerado um

característica comum entre aqueles readmitidos, e que isso pode ser um fator de risco para reinternação (ELLIOTT, 2006).

Nossos achados também mostraram que 67,9% (n=159) dos pacientes reinternados eram procedentes das unidades do próprio hospital, 20,1% (n=47) vieram de outro hospital e 12% (n=28) do *home care* (Figura 1). Trata-se de um resultado alarmante que reflete a qualidade do serviço prestado neste hospital, visto que a maioria desses pacientes ficava transitando entre as unidades do próprio local.

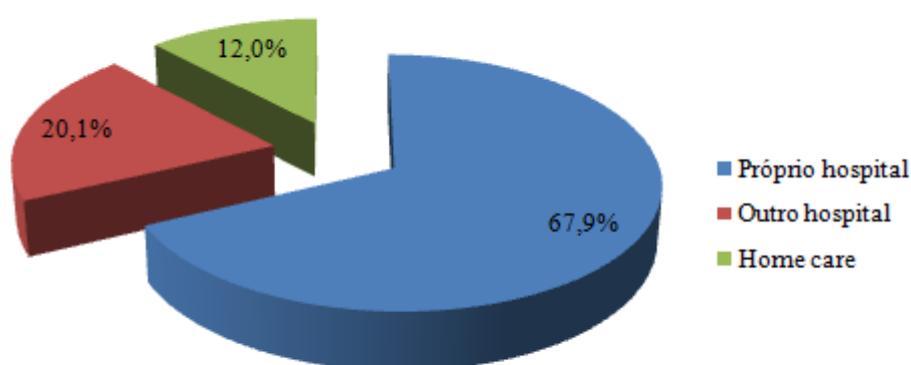


Figura 1. Distribuição percentual da procedência dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016.

O tempo médio de internação dos pacientes na UTI durante a reinternação foi de $12,4 \pm 14,8$ (1-86) dias. Na reinternação, 64,1% (n=150) estavam em risco nutricional ou moderadamente desnutridos (ASG=B) e 35,5% (n=83) eram desnutridos grave. No desfecho, 56,4% (n=132) foram classificados com desnutridos moderados ou em risco nutricional (ASG=B) e 43,6% (n=102) desnutridos grave (ASG=C) (Figura 2).

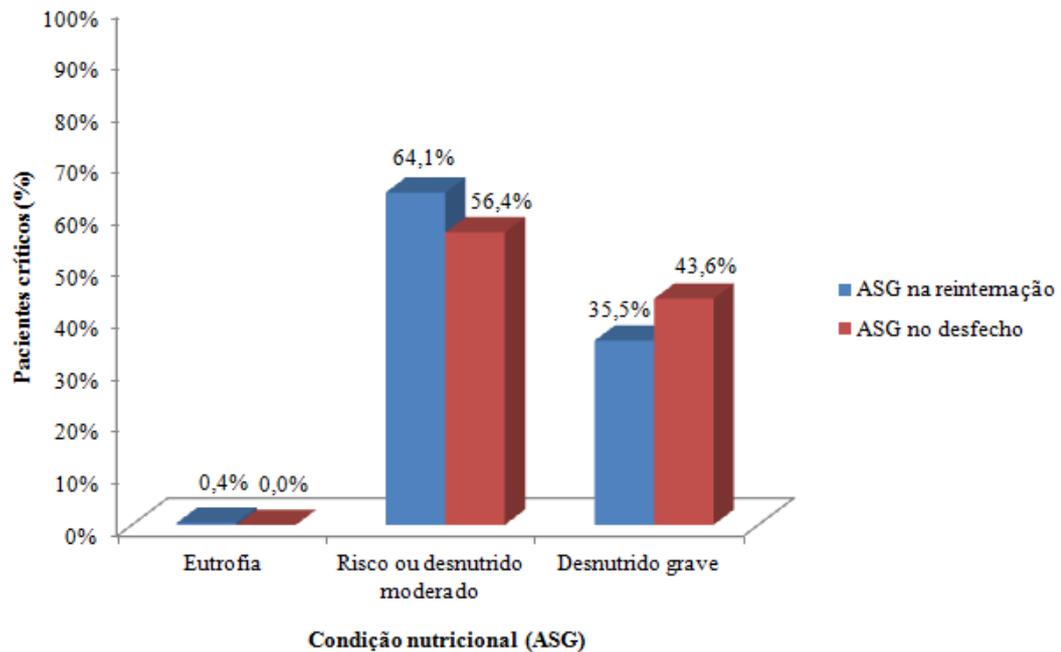


Figura 2. Condição nutricional dos pacientes críticos, segundo ASG (%), na reinternação e no desfecho, em uma UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016.

Esses resultados corroboram com os dados do IBRANUTRI, no qual foi observado que a prevalência de desnutrição aumentou com o aumento do tempo de hospitalização, em que a frequência de desnutrição foi de 33,2% no prazo de dois dias após a admissão, mas 61% quando a permanência hospitalar foi maior ou igual a 15 dias (WAITZBERG et al., 2017).

Mudge et al. (2011) demonstraram que pacientes com fatores de risco nutricionais, perda de peso e/ou desnutrição grave tiveram maior risco de serem readmitidos do que os pacientes bem nutridos e que o tempo da internação também foi maior. Enquanto que Kassin et al. (2012) e Fingar et al. (2016) observaram em seus estudos que pacientes desnutridos, apresentaram maior possibilidade de readmissão em 30 dias do que os pacientes eutróficos ou em risco nutricional.

A figura 3 mostra os dados encontrados em relação a terapia nutricional prescrita nas primeiras durante a readmissão na UTI. A dieta zero foi prescrita para 9,8% (n=23), 68,4% (n=160) receberam terapia nutricional enteral, 3% (n=7) receberam terapia nutricional parenteral e para 18,8% (n=44) a terapia nutricional enteral estava associada à via oral.

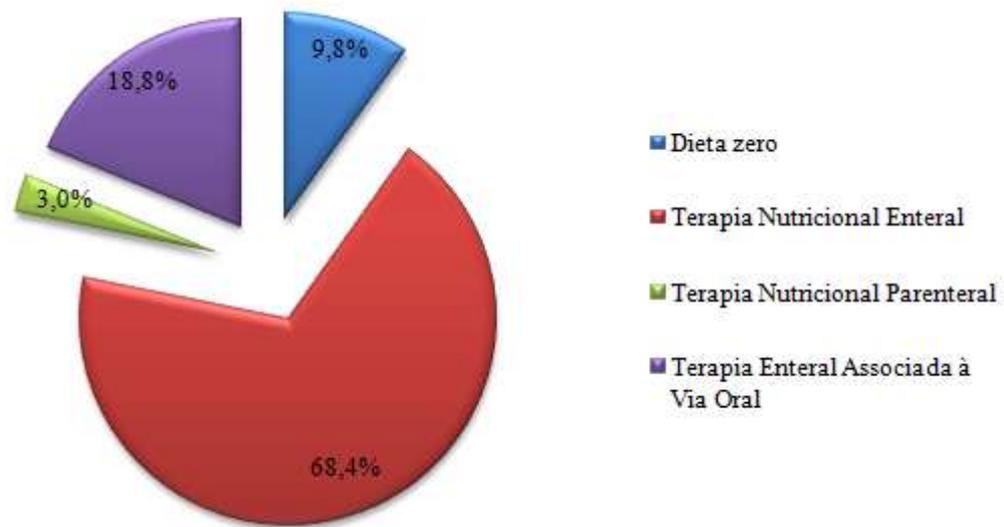


Figura 3. Distribuição percentual da via de administração da terapia nutricional prescrita na reinternação dos pacientes críticos da UTI de um hospital privado de Cuiabá-MT, 2016.

Domingues et al. (2012) observaram em seu estudo de revisão que a TNE tem sido rotineiramente usada como uma alternativa bem sucedida para melhorar as condições nutricionais de pacientes hospitalizados. Pacientes que recebem TNE frequentemente recuperam ou mantêm seu estado nutricional. Em comparação com a terapia nutricional parenteral (TNP), a terapia nutricional enteral (TNE) é tida como mais fisiológica por evitar a atrofia da mucosa intestinal, apresenta menor risco de infecções e preserva a função imune do TGI, principalmente quando introduzida precocemente, dentro de 24 a 48 horas após a admissão (DOMINGUES et al., 2012).

Um estudo de revisão realizado por Vasconcelos e Tirapegui (2002) mostrou que a completa ausência de alimentação oral e/ou enteral e a utilização da nutrição parenteral resultam no comprometimento e na atrofia das microvilosidades da mucosa intestinal. Isso porque durante as duas últimas décadas, o papel do trato gastrointestinal em várias condições fisiopatológicas tem sido bem reconhecido, e os estudos têm apontado que presença dos nutrientes é o maior estímulo para manutenção da função e integridade da mucosa intestinal (VASCONCELOS e TIRAPEGUI, 2002).

A necessidade nutricional estimada nas primeiras 24h foi de $25,1 \pm 4,0$ kcal/kg e a proteica de $1,34 \pm 0,24$ g de proteínas/kg. Para os pacientes desnutridos graves (ASG=C) foram estimadas significativamente mais kcal/kg ($27,1 \pm 3,6$ vs $24 \pm 3,8$; $p < 0,001$) e mais proteínas/kg ($1,39 \pm 0,24$ vs $1,31 \pm 0,23$; $p = 0,011$) do que para os não desnutridos graves (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação da idade, tempo de internação, necessidades nutricionais e dados bioquímicos dos pacientes críticos que reinternaram na UTI de um hospital privado, de acordo com a presença ou não de desnutrição grave na reinternação. Cuiabá-MT, 2016.

Variáveis	Desnutrição grave		p
	Sim (n=83) (Média±DP)	Não (n=151) (Média±DP)	
Idade (anos)	65,4±18,5	64,9±18,3	0,821
Tempo de reinternação (dias)	13,2±17,2	12,2±13,4	0,617
Kcal/kg de peso atual	27,1±3,6	24±3,8	<0,001
Ptn/kg de peso atual	1,39±0,24	1,31±0,23	0,011
Glicemia (mg/dL)	141,6±46,4	165,5±56,5	0,002
Albumina (g/dL)	2,6±0,5	2,7±0,52	0,068
PCR (mg/L)	126,3±106,5	131,8±109,8	0,713
PCR/Alb	56,6±51,6	53,8±48,7	0,975
Lactato (mmol/L)	18,7±9,9	20,1±12,9	0,410

PCR: Proteína C Reativa; ALB: Albumina; PTN: Proteínas; KCAL: Calorias

Em função das alterações metabólicas, pacientes críticos, principalmente aqueles gravemente desnutridos apresentam um grande aumento das necessidades energéticas e proteicas, pois o quadro nutricional compromete a resposta imunológica e o processo de cicatrização, e também altera a composição corporal e a função dos órgãos (SANT'ANA et al., 2013). De acordo com o Guidelines sobre Terapia Nutricional ao Paciente Grave, instituído em 2011, na fase aguda, a oferta calórica de 20 a 25 kcal/kg/dia ao paciente parece ser adequada. Após 4 a 7 dias, deve-se atingir 25 a 30 kcal/kg/dia na maioria dos casos. Esse aumento da oferta energética deve ser feito para prover substrato para a fase anabólica. Os benefícios do suporte nutricional enteral têm sido observados em pacientes que recebem pelo menos 50% a 65% das necessidades calóricas estimadas durante a primeira semana de internação (AMB, 2011).

Quanto à necessidade proteica, recomenda-se um aporte proteico de 1,2 a 1,5 g/kg/dia quando o catabolismo é moderado; e 1,5 a 2,0 g/kg/dia nos pacientes hipercatabólicos, podendo ser >2 g/kg/dia em alguns casos (métodos dialíticos, queimados, fístulas). O cálculo

das necessidades proteicas também pode ser feito por fórmulas de bolso (1,2 a 2,0 g/kg de peso/dia), pelo balanço nitrogenado ou, ainda, pela relação nitrogênio – calorias (1:80 a 1:100) a partir das necessidades calóricas estimadas (AMB, 2011). Em nosso estudo a ausência da análise do diagnóstico dos pacientes pode ter sido uma limitação frente a tentativa de justificar exatamente a estimativa da prescrição calórica e proteica entre os grupos. Outra limitação do nosso estudo diz respeito a adequação da oferta energética ao paciente crítico, visto que, frequentemente os pacientes submetidos a terapia nutricional tem determinada prescrição mas recebem menos do que o prescrito devido há inúmeros fatores que podem levar à interrupção no fornecimento da dieta.

Os exames bioquímicos avaliados na primeira semana de internação mostraram que a glicemia ($141,6 \pm 46,4$ vs $165,5 \pm 56,5$; $p=0,002$) foi menor entre os pacientes desnutridos graves quando comparado aos não desnutridos. Embora não houve diferença significativa dos valores de albumina entre os grupos, o resultado de p foi limítrofe ($2,6 \pm 0,5$ vs $2,7 \pm 0,52$; $p=0,068$) (Tabela 2). Esses resultados são similares aos encontrados no estudo de Brock et al. (2016), que observou que 98% dos pacientes desnutridos apresentaram albumina baixa. Lima e Maio (2012) encontraram que pacientes desnutridos apresentaram valores de PCR e razão PCR/albumina significativamente maiores, bem como menor albumina sérica em comparação com aqueles que foram bem nutridos e sem perda de peso. Em nosso estudo, o tamanho reduzido e tipo da amostra podem ter colaborado para os valores encontrados de albumina e PCR no grupo de pacientes desnutridos graves.

A Figura 4 mostra que a mortalidade entre os reinternados foi de 40,2% ($n=94$), 58,1% ($n=136$) foram transferidos para unidades do próprio hospital e apenas 1,7% ($n=4$) receberam alta para sua residência.

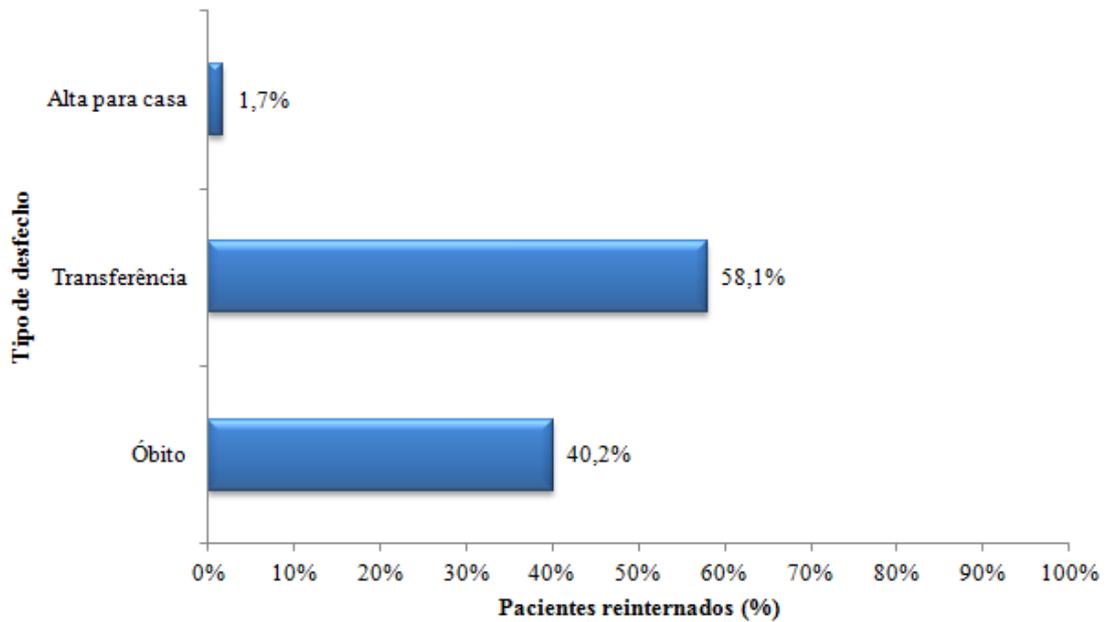


Figura 4. Distribuição percentual do tipo de desfecho dos pacientes críticos reinternados em uma UTI de um hospital privado em Cuiabá-MT, 2016.

No estudo de Woldhek et al. (2017) 12% dos pacientes morreram durante o período de internação após a readmissão. Timmers et al. (2012) mostrou em seu estudo uma taxa de mortalidade hospitalar após a readmissão de 16%.

Os resultados de nosso estudo mostraram que aqueles pacientes críticos que foram a óbito tiveram menor prescrição de kcal/kg ($24,4 \pm 4,3$ vs $25,1 \pm 3,7$; $p=0,03$), eram mais hiperglicêmicos ($170 \pm 59,7$ vs $146 \pm 43,5$ mg/dL; $p<0,001$), com maior valor de lactato ($24,0 \pm 14,9$ vs $16,9 \pm 8,7$ mmol/L; $p<0,001$) e maior razão PCR/Albumina ($72,5 \pm 55,2$ vs $43,5 \pm 43,2$; $p<0,001$). Esses dados podem ser vistos da Tabela 3. Não houve diferença entre a ocorrência de óbito entre os pacientes desnutridos ($p=0,77$) e não desnutridos, e nem entre a ocorrência de óbito entre desnutridos graves e não desnutridos graves ($p=0,96$).

Tabela 3. Comparação da idade, tempo de internação, necessidades nutricionais e dados bioquímicos dos pacientes críticos que reinternam na UTI de acordo com a ocorrência ou não de óbito.

Variáveis	Óbito		p
	Sim (n=94) (Média±DP)	Não (n=140) (Média±DP)	
Idade (anos)	67,1±15,5	63,1±20	0,11
Tempo de reinternação (dias)	13,2±16,6	11,8±12,9	0,46
Kcal/kg de peso atual	24,4±4,3	25,5±3,7	0,03
Ptn/kg de peso atual	1,31±0,25	1,37±0,22	0,06
Glicemia (mg/dL)	170±59,7	146±43,5	<0,001
Albumina (g/dL)	2,5±0,49	2,7±0,53	<0,001
PCR (mg/L)	169±119	170±94	<0,001
PCR/Alb	72,5±55,2	43,5±42,2	<0,001
Lactato (mmol/L)	24±14,9	16,9±8,7	<0,001

PCR: Proteína C Reativa; ALB: Albumina; PTN: Proteínas; KCAL: Calorias

Os pacientes com hiperglicemia (cut off, glicemia ≥ 150 mg/dL) apresentaram 2,1 vezes mais chance de óbito (OR=2,1; IC95% 1,23-3,7; p=0,006) que os com glicemia abaixo desse valor. No estudo de Godinjak et al. (2015) pacientes com hiperglicemia de estresse apresentaram maior mortalidade (52,6%) em comparação com pacientes normoglicêmicos (36,9%). Para Umpierrez et al. (2002) a mortalidade total foi significativamente maior em pacientes com hiperglicemia (16%) do que em pacientes normoglicêmicos (1,7%).

Os pacientes hipoalbuminêmicos (cut off, albumina $\leq 2,5$ g/dL) tiveram chance de óbito 1,8 vezes maior (OR=1,8; IC95% 1,03-3,2; p=0,03) quando comparados aos pacientes com albumina acima desse valor. Sun et al. (2015) encontraram em seu estudo de revisão que pacientes com hipoalbuminemia tinham 80% mais chance de vir a óbito do que os pacientes normoalbuminêmicos.

Beest et al. (2013) mostraram que a mortalidade na UTI foi maior para os pacientes com hiperlactatemia em comparação com aqueles sem hiperlactatemia (26,4% vs. 10,8%, p <0,001). No estudo de Almeida et al. (2006) 62,5% dos pacientes com lactato maior ou igual a 3,2 foram a óbito versus 21,2% de sobreviventes (OR=2,95 IC95% 1,98-4,38, p<0,001)

Sabendo que em nosso estudo a quantidade de pacientes readmitidos foi alta e que mais de 30% dos pacientes estavam desnutridos graves na reinternação e 40% foram a óbito, faz-se necessário pensar em estratégias que possam contribuir para redução das repetidas internações hospitalares, principalmente nas primeiras 72 horas e nos 30 dias que se seguem. Uma das estratégias a serem adotadas diz respeito ao plano de alta hospitalar.

A alta hospitalar precoce é um processo muito usado nas unidades de internação, seja por motivos de redução de custos, grande demanda de leitos ou exposição aos riscos, que o tempo prolongado no ambiente hospitalar pode causar (REIS e COBUCCI, 2011). Os profissionais da saúde, sejam nutricionistas, enfermeiros ou médicos, que trabalham em hospitais frequentemente cuidam de pacientes com múltiplas doenças crônicas e com necessidades que devem ser respondidas de forma imediata (SUZUKI et al., 2011). Como resultado, eles tendem a priorizar aspectos imediatos relacionados aos cuidados de saúde, negligenciando atividades educativas e preparação para alta, bem como previsão de problemas que podem ocorrer nas outras unidades e como resolvê-los (SUZUKI et al., 2011).

Por outro lado, o plano de alta prioriza, de forma organizada, todos os cuidados que o paciente precisará na alta da UTI (COREN-SP, 2010). Esse plano inclui cuidados e prevenções de acordo com as condições específicas de cada paciente e é elaborado com a participação de todos os profissionais e familiares que cuidam diretamente com o paciente e com a participação pró-ativa do próprio paciente (COREN-SP, 2010).. Alguns autores têm apontado que o planejamento de alta deve ser iniciado logo após a admissão do paciente ou mesmo antes da internação, a nível ambulatorial, por meio da identificação de suas necessidades reais e/ou potenciais (COREN-SP, 2010).

Para que a orientação possa efetivamente ajudar o paciente, é necessário identificar quais são suas reais expectativas e preocupações, sejam elas verbalizadas ou demonstradas por atitudes e comportamentos (MARQUES et al., 2011). É preciso, também, perceber quanto o paciente já sabe sobre sua doença e seus medicamentos, quais aspectos devem ser complementados e/ou esclarecidos, incluindo crenças e medos, quais habilidades precisam ser desenvolvidas, e quais comportamentos e atitudes necessitam ser modificados (MARQUES et al., 2011). O paciente deve ser avaliado quanto às habilidades cognitivas e motoras, ainda é preciso analisar a viabilidade de alteração para esquemas terapêuticos simplificados e/ou de menor custo e solicitação de atendimento do paciente por outros profissionais, como psicólogo, nutricionista, fisioterapeuta, assistente social, entre outros (MARQUES et al., 2011).

No caso de pacientes que precisem de um acompanhamento multidisciplinar a nível domiciliar após a alta existem políticas públicas que podem ser acionadas para contribuir no tratamento. A Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) foi instituída pela Portaria nº. 2029, de 24 de agosto de 2011, sendo dividida em três tipos de modalidade:

Art. 12. A modalidade AD1 destina-se aos usuários que possuam problemas de saúde controlados/compensados e com dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde, que necessitam de cuidados com menor frequência e menor necessidade de recursos de saúde. Art. 13. A prestação da assistência na modalidade AD1 é de responsabilidade das equipes de atenção básica, incluindo equipes de Saúde da Família, por meio de visitas regulares em domicílio, no mínimo, uma vez por mês.

Art. 16. A modalidade AD2 e AD3 destinam-se aos usuários que possuam problemas de saúde e dificuldade ou impossibilidade física de locomoção até uma unidade de saúde e que necessitem de maior frequência de cuidado, recursos de saúde e acompanhamento contínuos, podendo ser oriundos de diferentes serviços da rede de atenção. Art. 17. A prestação de assistência à saúde na modalidade AD2 é de responsabilidade da EMAD (Equipe Multiprofissional de Atenção Domiciliar) e da EMAP (Equipe Multiprofissional de Apoio), ambas designadas para esta finalidade (s. p.).

Vale lembrar que a EMAD é constituída por médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, assistentes sociais ou auxiliares técnicos de enfermagem dependendo da categoria. Já a EMAP é constituída por no mínimo 3 profissionais de saúde de nível superior, eleitos entre as seguintes categorias: assistente social, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, nutricionista, odontólogo, psicólogo, farmacêutico e terapeuta ocupacional (BRASIL, 2011a).

6. CONCLUSÃO

Os dados encontrados no presente estudo permitiram concluir que:

- 1- Mais de 60% dos pacientes que reinternaram na UTI foram readmitidos em risco de desnutrição ou desnutridos moderados e mais de 30% com desnutrição grave, com desfecho para mortalidade de 40%.

7. REFERÊNCIAS

ACHARI, V.; SINGH, P. P.; BAITHA, U. Glycemic control in critically ill patients. **Medicine Update**, n. 5, v. 20, p. 1-7, 2010. Disponível em: <http://www.apiindia.org/pdf/medicine_update_2010/diabetology_05.pdf>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

ALMEIDA, S. L. S. et al. Hiperlactatemia à Admissão na UTI é Um Determinante de Morbimortalidade em Intervenções Cirúrgicas não Cardíacas de Alto Risco. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, n. 4, v. 18, p. 360-365, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n4/07.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

ARAÚJO, T. G. et al. Readmissões e óbitos após a alta da UTI – um desafio da terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**, Porto Alegre-RS, v. 25, n. 1, p. 32-38, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v25n1/07.pdf>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB) E CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Projeto Diretrizes: Terapia Nutricional no paciente grave**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/terapia_nutricional_no_paciente_grave.pdf>. Acesso em: 13 de janeiro de 2017.

BAKER, J. P. et al Nutritional assesment: a comparison of clinical judgment and objective measurements. **N. Engl. J. Med.**, Massachusetts, v. 306, s. n., p. 967-972, 1982. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM198204223061606>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2017.

BASILE-FILHO, A. et al. Monitorização da resposta orgânica ao trauma e à sepse. **Medicina**, Ribeirão Preto-SP, v. 34, s. n., p. 5-17, 2001. Disponível em: <<http://revista.fmrp.usp.br/2001/vol34n1/monitorizacao.pdf>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

BEEST, P. A. V. et al. Cumulative lactate and hospital mortality in ICU patients. **Annals of Intensive Care**, v. 3, n. 6, p. 1-7, 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599274/pdf/2110-5820-3-6.pdf>>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.029, de 24 de agosto de 2011. Institui a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 24 ago. 2011a. Disponível em: <<http://atencao basica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201510/01114701-20141104105128portaria-no-2029-de-24-de-agosto-de-2011-legislacao-federal.pdf>>. Acesso em: 09 de dezembro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. 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 União**, Brasília, DF, 3 out. 2011b. Disponível:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2338_03_10_2011.html>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

BROCK, F. et al. Prevalência de hipoalbuminemia e aspectos nutricionais em idosos hospitalizados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 24, s. n., p. 1-8, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02736.pdf>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **A construção social da atenção primária à saúde**. Brasília-DF, 2015. Disponível em: <<http://www.saude.go.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/a-construcao-social-da-atencao-primaria-a-saude.pdf>>. Acesso em: 15 de dezembro de 2017.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO (COREN-SP). **Parecer COREN-SP CAT Nº 023/2010**. Assunto: Alta Hospitalar. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2010_23.pdf>. Acesso em: 09 de dezembro de 2017.

CORRÊA, C. R. et al. Comparação entre a relação PCR/albumina e o índice prognóstico inflamatório nutricional (IPIN). **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 183-190, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpml/v38n3/4029.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

CORREIA, M. I. T. D.; ARAÚJO, K. C. G. **Avaliação Subjetiva Global**. Belo Horizonte-MG, 2012. Disponível em: <<http://nutricaoevida.com.br/wp-content/uploads/2012/02/Avalia%C3%A7%C3%A3o-Global-Subjetiva1.pdf>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2017.

DETSKY, A, S. et al. What is subjective global assessment of nutrition status? **Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition**, Stanford, v. 11, n. 1, p. 8-13, 1987. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/ad04/a9a2953d6d2626c5ad60b6863afc87573365.pdf>>. Acesso em: 14 de janeiro de 2017.

DOMICIANO, F. A. **Avaliação nutricional e metabólica em UTI**. 2011. Especialização em Medicina Intensiva, do Curso de Pós-Graduação em Medicina Intensiva, Cuiabá, 2011. Disponível em: <http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path_img/conteudo_542b0966a1e34.pdf>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

DOMINGUES, L. C. C.; SILVA, M. J. V.; SILVEIRA, E. A. **Terapia nutricional enteral em pacientes críticos: uma revisão de literatura**. Centro de Estudo de Enfermagem e Nutrição para o curso de Pósgraduação em Nutrição Clínica e Esportiva – PUC/Goias, 2012. Disponível em: <<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/7mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/TERAPIA%20NUTRICIONAL%20ENTERAL.pdf>>. Acesso em: 05 de janeiro de 2018.

DUARTE, A. et al. Risco nutricional em pacientes hospitalizados durante o período de internação. **Nutr. clín. diet. hosp.**, Santa Maria-RS, v. 36, n. 3, p. 146-152, 2016. Disponível em: <<http://revista.nutricion.org/PDF/duarte.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

DUARTE, J. P. et al. Variação na prevalência de risco nutricional em indivíduos hospitalizados conforme cinco protocolos de triagem nutricional. **Sci Med.**, Lajeado-RS, v. 24, n. 1, p. 26-32, 2014. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/scientiamedica/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/15319/11157>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

ELLIOT, M. Readmission to intensive care: a review of the literature. **Australian Critical Care**, Melbourne-Austrália, v. 19, n. 3, p. 96-104, 2006. Disponível em: <<http://publicationslist.org/data/m.elliott/ref-7/Readmission%20to%20ICU%20-%20a%20review%20of%20the%20literature.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

FALCÃO, H.; JAPIASSÚ, A. M. Uso de albumina humana em pacientes graves: controvérsias e recomendações. **Rev Bras Ter Intensiva**, São Cristovão-RJ, v. 23, n. 1, p. 87-95, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v23n1/a14v23n1.pdf>>. Acesso em: 7 de dezembro de 2017.

FINGAR, K. R. et al. All-Cause Readmissions Following Hospital Stays for Patients With Malnutrition, 2013. **Report in: Healthcare Cost And Utilization Project**. p. 1-18, 2016. Disponível em: <<https://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb218-Malnutrition-Readmissions-2013.pdf>>. Acesso em: 02 de novembro de 2017.

FONTOURA, C. S. M. et al. Avaliação Nutricional de Paciente Crítico. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Porto Alegre-RS, v. 18, n. 3, 2006. Disponível em: <<http://www.rbti.org.br/exportar-pdf/v18n3a13.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

FRUCHTENICHT, A. V. G. et al. Avaliação do risco nutricional em pacientes oncológicos graves: revisão sistemática. **Rev Bras Ter Intensiva**, Porto Alegre-RS, v. 27, n. 3, p. 274-283, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n3/0103-507X-rbti-20150032.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2016.

GRIBOSKI, J. S.; MARSHALL, N. G. Prevalência e impacto da desnutrição em pacientes portadores de doença pulmonar. **Com. Ciências Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 115-130, 2013. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2013Vol24_2_3_Prevalenciaimpacto.pdf>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

GODINJAK, A. et al. Hyperglycemia in Critically Ill Patients: Management and Prognosis. **Med Arh.**, v. 69, n. 3, 157-160, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4500381/pdf/MA-69-157.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

ILOABUCHI, T. C. et al. Risk Factors for Early Hospital Readmission in Low-Income Elderly Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 62, n. 3, p. 489-494, 2014. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.12688/epdf>>. Acesso em: 02 de novembro de 2017.

JAPIASSÚ, A. M. et al. Fatores preditores precoces de reinternação em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 353-358, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n4/v21n4a04.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2016.

JENCKS, S. F. et al. Rehospitalizations among Patients in the Medicare Fee-for-Service Program. *n engl j med*, v. 360, n. 14, p. 1418-1428, 2009. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMsa0803563>>. Acesso em: 24 de outubro de 2017.

KASSIN, M. T. et al. Risk Factors for 30-Day Hospital Readmission among General Surgery Patients. *Journal of the American College of Surgeons*, v. 215, n. 3, p. 322-330, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science?_ob=ShoppingCartURL&_method=add&_eid=1-s2.0-S1072751512004139&originContentFamily=serial&_origin=article&_ts=1512903604&md5=91515243bfad747b8efec6b844205d0e>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

LEW, C. C. H. et al. Association Between Malnutrition and Clinical Outcomes in the Intensive Care Unit: A Systematic Review. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, Singapore, v. 20, n. 10, p. 1-15, 2016. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0148607115625638>>. Acesso em: 14 de janeiro de 2017.

LIM, S. L. et al. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. *Clinical Nutrition*, Singapore, v. 31, n. 3, pp. 345-350, 2011. Disponível em: <[http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(11\)00199-3/pdf](http://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(11)00199-3/pdf)>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

LIMA, K. V. G.; MAIO, R. Nutritional status, systemic inflammation and prognosis of patients with gastrointestinal cancer. *Nutr Hosp.*, Recife-PE, v. 27, n. 3, 707-714, 2012. Disponível em: <<http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5567.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

MARQUES, L. F. G. et al. Orientação para alta hospitalar. *Rev. Pesq. Inov. Farm.*, São Paulo-SP, v. 3, n. 1, 36-42, 2011. Disponível em: <https://docgo.net/document/doDownload/link_rand/ZAYb5TaXS3iVw6rD2LmoyjvNOvuSGFcw51x1KyOsrXdNTvhM7u1vDm8iHs0eX3ATUYLum>. Acesso em: 09 de dezembro de 2017.

MUDGE, A. M. et al. Recurrent Readmissions in Medical Patients: a Prospective Study. *Journal of Hospital Medicine*, n. 2, v. 6, p. 61-67, 2011. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jhm.811/pdf>>. Acesso em: 25 de outubro de 2017.

OLIVEIRA, S. M. et al. Complicações gastrointestinais e adequação calóricoprotéica de pacientes em uso de nutrição enteral em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*, Recife-PE, v. 22, n. 3, p. 270-273, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n3/09.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

RANZINI, O. T. et al. Failure to reduce C-reactive protein levels more than 25% in the last 24 hours before intensive care unit discharge predicts higher in-hospital mortality: A cohort study. *Journal Of Critical Care*, Philadelphia, v. 27, n. 5, p. 189-196, 2012. Disponível em: <<http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/42139/wos2012-5095.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

RAO, A. et al. Systematic Review of Hospital Readmissions in Stroke Patients. **Stroke Research and Treatment**, London-UK, v. 18, s. n., p. 1-11, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5030407/pdf/SRT2016-9325368.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

REIS, A. M. F.; COBUCCI, R. A. S. Preparo para a alta hospitalar do paciente acometido por acidente vascular encefálico: visão do cuidador familiar. **Revista Enfermagem Integrada**, Ipatinga-MG, v. 4, n. 1, 2011. Disponível em: <<https://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v4/02-preparo-para-a-alta-hospitalar-do-paciente-acometido-por-acidente-vascular-encefalico.pdf>>. Acesso em: 09 de dezembro de 2017.

ROCHA, N. P.; FORTES, R. C. Contagem total de linfócitos e albumina sérica como preditores de risco nutricional em pacientes cirúrgicos. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, Brasília-DF, v. 28, n. 3, p. 193-196, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v28n3/pt_0102-6720-abcd-28-03-00193.pdf>. Acesso em: 13 de janeiro de 2017.

RODRIGUES, C. M. Fatores na admissão à unidade de terapia intensiva associados à readmissão em pacientes onco-hematológicos graves: estudo retrospectivo de coorte. **Rev. bras. ter. Intensiva**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 33-39, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n1/0103-507X-rbti-28-01-0033.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

SANTOS, A. M.; SOUZA, G. R. B.; OLIVEIRA, A. M. L. Sepses em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, São Paulo, v. 61, s. n., p. 3-7, 2016. Disponível em: <http://www.fcmsantacasasp.edu.br/images/Arquivos_medicos/2016/01-AO90.pdf>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

SANTOS, M. C. et al. Marcadores inflamatórios e perfusionais como preditores e fatores de risco para readmissão de pacientes gravemente enfermos. **Rev Bras Ter Intensiva**, Porto Alegre-RS, v. 26, n. 2, p. 130-136, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v26n2/0103-507X-rbti-26-02-0130.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

SANT'ANA, I. E. S.; MENDONÇA, S. S.; MARSHALL, N. G. Adequação energético-proteica e fatores determinantes na oferta adequada de nutrição enteral em pacientes críticos. **Com. Ciências Saúde**, Brasília-DF, v. 22, n. 4, p. 47-56, 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/revista_ESCS_v23_n1_a04_adequacao_energetico_proteica.pdf>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

SILVA, T. E. F. **Avaliação do estado nutricional de pacientes internados no hospital universitário de Brasília em uso de complemento nutricional**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Saúde da UNB, Brasília, 2013. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6337/1/2013_TalithaElcanaFlorencioDaSilva.pdf>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

SLUISVELD, N. V. et al. Variation in rates of ICU readmissions and post-ICU in-hospital mortality and their association with ICU discharge practices. **BMC Health Services Research**, v. 17, s. n., p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5393034/pdf/12913_2017_Article_2234.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2017.

STRATTON, R. J.; HÉBUTERNE, X.; ELIA, M. A systematic review and meta-analysis of the impact of oral nutritional supplements on hospital readmissions. **Ageing Research Reviews**, Nice-France, v. 12, n. 4, p. 884-897, 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568163713000627>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

SUN, J. K. et al. Risk factors and prognosis of hypoalbuminemia in surgical septic patients. **PeerJ**, Jiangsu Province-China, s. v., s. n., p. 1-14, 2015. Disponível em: <<https://peerj.com/articles/1267.pdf>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2017.

SUZUKI, V. F.; CARMONA, E. V.; LIMA, M. H. M. Planning the hospital discharge of patients with diabetes: the construction of a proposal. **Rev Esc Enferm USP**, Campinas-SP, v. 45, n. 2, p. 515-20, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n2/en_v45n2a31.pdf>. Acesso em: 09 de dezembro de 2017.

SZUCK, P. **Indicadores nutricionais e o risco de hospitalização em pacientes submetidos à hemodiálise**. 2014. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/129586/328962.pdf?sequence=&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

TIMMERS, T. K. et al. Patients' characteristics associated with readmission to a surgical intensive care unit. **American Journal Of Critical Care**, v. 21, n. 6, p. 120-129, 2012. Disponível em: <<http://ajcc.aacnjournals.org/content/21/6/e120.full.pdf>>. Acesso em: 04 de novembro de 2017.

TOLOI, J. M. et al. Atuação do nutricionista em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Nutr Clin.**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 3-7, 2014. Disponível em: <<http://www.sbnpe.com.br/wp-content/uploads/2016/12/01-Atua%C3%A7%C3%A3o-do-nutricionista-em-unidade.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

UMPIERREZ, G. E. et al. Hyperglycemia: An Independent Marker of In-Hospital Mortality in Patients with Undiagnosed Diabetes. **J Clin Endocrinol Metab**, Atlanta-Georgia, v. 87, n. 3, p. 978-982, 2002. Disponível em: <<http://inpatient.aace.com/sites/all/pdf/Umpierrez-2002-87-978-982.pdf>>. Acesso em: 03 de novembro de 2017.

VALERA, R. B.; TURRINI, R. N. T. Fatores relacionados à readmissão de pacientes em serviço hospitalar de emergência. **Ciencia y Enfermeria**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 87-95, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v14n2/art11.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

VASCONCELOS, M. I. L.; TIRAPEGUI, T. Aspectos atuais na terapia nutricional de pacientes na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Revista Brasileira de Ciências**

Farmacêuticas, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 23-32, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v38n1/v38n1a03.pdf>>. Acesso em: 27 de novembro de 2017.

WAITZBERG, D. et al. Hospital and homecare malnutrition and nutritional therapy in Brazil - Strategies for alleviating it: a position paper. **Nutr Hosp.**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 969-975, 2017. Disponível em: <<http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/download/1098/630>>. Acesso em: 24 de outubro de 2017.

WAITZBERG, D. L.; CAIAFFA, W. T.; CORREIA, M. I. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**, São Paulo, v. 17, n. 7, p. 573-80, 2001. Disponível em: <[http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0899-9007\(01\)00573-1](http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0899-9007(01)00573-1)>. Acesso em: 25 de outubro de 2017.

WOLDHEK, A. L. et al. Readmission of ICU patients: A quality indicator?. **Journal of Critical Care**, v. 38, s. n., p. 328-334, 2017. Disponível em: <[http://www.jccjournal.org/article/S0883-9441\(16\)30908-X/pdf](http://www.jccjournal.org/article/S0883-9441(16)30908-X/pdf)>. Acesso em: 01 de novembro de 2017.

WONG, E. G. et al. Association of severity of illness and intensive care unit readmission: A systematic review. **Heart Lung**, Baltimore-USA, v. 45, n. 1, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4692266/pdf/nihms738600.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2017.

ANEXOS

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES CRÍTICOS QUE REINTERNAM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Pesquisador: Diana Borges Dock Nascimento

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 65276217.4.0000.5541

Instituição Proponente: Faculdade de Nutrição da UFMT

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.978.919

Recomendações:

Que a pesquisa seja amplamente socializada na UFMT e sociedade como um todo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto bem escrito, sem pendências, atendendo as prerrogativas elencadas pela Resolução 466/2012 do CONEP.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado quanto as questões éticas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_874232.pdf	03/03/2017 09:53:23		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investidor	MarcelleTGOficial.doc	03/03/2017 09:39:29	Diana Borges Dock Nascimento	Aceito
Outros	Autorizaçãodepesquisa.pdf	03/03/2017 09:33:33	Diana Borges Dock Nascimento	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderostoassinada.pdf	03/03/2017 09:32:52	Diana Borges Dock Nascimento	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não