



## Protocolo de Atenção à Saúde

# ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL DE ADULTOS EM TERAPIA INTENSIVA

**Área(s): Nutrição Clínica e Terapia Intensiva**

Portaria SES-DF Nº 807 de 01.10.2019 , publicada no DODF Nº 222 de 22.11.2019.

## 1- Metodologia de Busca da Literatura

### 1.1 Bases de dados consultadas

Para a elaboração do protocolo, foram consultadas as bases de dados Pubmed, Medline, Embase e as Diretrizes da American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) e European Society of Nutrition and Metabolism (ESPEN).

### 1.2 Palavra(s) chaves(s)

As palavras selecionadas para essa busca foram: Terapia nutricional, Unidade de Terapia Intensiva, Desnutrição, Avaliação nutricional, Risco nutricional e Triagem nutricional e seus correspondentes em língua inglesa.

### 1.3 Período referenciado e quantidade de artigos relevantes

Foram utilizados 26 artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, bem como diretrizes e consensos mais relevantes publicadas nos últimos dez anos.

## 2- Introdução

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é definida como área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia<sup>1</sup>. No âmbito da Secretaria de Saúde, existem as Unidades de Terapia Intensiva Adulto Geral (com

ou sem suporte de hemodiálise), a Unidade Coronariana e Cirurgia Cardíaca e a especializada em Trauma.

Paciente crítico ou paciente grave é aquele que se encontra em risco iminente de perder a vida ou função de órgão/sistema do corpo humano, bem como aquele em frágil condição clínica decorrente de trauma ou outras condições relacionadas a processos que requeiram cuidado imediato clínico, cirúrgico ou gineco-obstétrico, com previsão de suporte para função orgânica por pelo menos 3 dias. Caracteriza-se, inclusive, por aumento da morbidade por infecções, hospitalização prolongada e alta mortalidade<sup>2</sup>. Não inclui os pacientes admitidos apenas para monitoramento.

Pacientes críticos normalmente encontram-se em estado hipermetabólico em consequência do trauma, sepse ou outro quadro de gravidade, exigindo uma intervenção precoce e justificando a necessidade de uma triagem nutricional logo na admissão. A identificação de pacientes desnutridos ou em risco nutricional permite um acompanhamento intensivo pela equipe de nutrição e adequação da terapia às necessidades do paciente para prevenir ou minimizar os impactos da desnutrição<sup>3</sup>.

O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI) publicado em 2001 mostrou que a prevalência de desnutrição nos pacientes hospitalizados era de 48,1%, sendo que 12,6% apresentavam desnutrição grave<sup>4</sup>. Uma recente revisão sistemática revelou prevalência de desnutrição em pacientes de hospitais latino-americanos de 40 a 60% no momento da admissão, com vários estudos mostrando o aumento desta prevalência durante a internação<sup>5</sup>. No cenário da terapia intensiva, a prevalência de desnutrição alcança índices ainda mais preocupantes. Um estudo latino-americano com 1053 pacientes internados em 116 unidades de terapia intensiva, incluindo o Brasil, identificou 74,1% de pacientes com desnutrição moderada ou grave, de acordo com a Avaliação Subjetiva Global (ASG)<sup>6</sup>.

As causas da desnutrição nesta população são multifatoriais. A inflamação sistêmica interfere no metabolismo dos nutrientes, eleva o gasto energético de repouso e aumenta o catabolismo muscular. O aporte nutricional adequado será prejudicado por fatores como anorexia e frequente necessidade de jejum para procedimentos, intolerâncias gastrointestinais associadas à condição clínica do paciente, às drogas utilizadas e a discrepância entre a prescrição dietética e a oferta calórica. A gravidade do quadro clínico e o excesso de cautela para iniciar a alimentação podem inviabilizar a terapia nutricional<sup>2</sup>.

Pacientes em risco nutricional ou já desnutridos tem mais chance de apresentar aumento de tempo e do custo da internação, maior número de complicações e aumento no risco de mortalidade<sup>7</sup>. Um recente estudo realizado em unidades de terapia intensiva públicas

do Distrito Federal mostrou um aumento de 3,34 vezes na chance de mortalidade em pacientes gravemente desnutridos, segundo protocolo AND/ASPEN <sup>8</sup>.

Um estudo realizado com 2884 pacientes de 167 UTI de 37 países de 5 continentes revelou que a oferta real da terapia nutricional correspondeu a apenas 59,2% da prescrição dietética. Esses resultados mostram a necessidade de constante monitoramento da oferta calórica e proteica ao paciente após avaliação nutricional e prescrição dietética <sup>9</sup>.

O estabelecimento de protocolos de suporte nutricional enteral foi associado ao aumento da oferta calórica em vários estudos com pacientes críticos. Um estudo realizado em Unidades de Terapia Intensiva do DF demonstrou que atividades como a implementação de protocolos, controle de qualidade e educação continuada desenvolvidas pela equipe multiprofissional de terapia nutricional estão associadas a melhor administração da terapia de nutrição enteral <sup>10</sup>. Os componentes desses protocolos incluem, em geral, definição de metas nutricionais, abreviação do tempo de início da terapia nutricional, condições específicas em que as dietas devem ser pausadas ou suspensas e frequência da lavagem dos dispositivos enterais <sup>11</sup>.

### **3- Justificativa**

O protocolo visa padronizar procedimentos entre os profissionais nutricionistas responsáveis pela assistência aos pacientes adultos internados nas Unidades de Terapias Intensivas. Os principais objetivos são a identificação de pacientes em risco nutricional ou desnutridos no momento da admissão, o estabelecimento de metas nutricionais, a implementação precoce de terapia nutricional adequada e seu monitoramento, permitindo a redução no tempo de internação, mortalidade e promoção de economicidade para o sistema de saúde.

O risco nutricional prediz a desnutrição e desfechos negativos. Pacientes em risco nutricional tendem a permanecer maior tempo hospitalizados; a desnutrição aumenta o tempo de cicatrização e a susceptibilidade às infecções, elevando a morbidade e mortalidade, culminando em hospitalização prolongada e onerosa. Conforme o estudo IBRANUTRI<sup>4</sup>, pacientes não desnutridos permanecem cerca de 6 dias internados, enquanto os desnutridos ficam em média 13 dias internados.

O Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 343/GM de 07 de março de 2005, preconizou a necessidade de implantar protocolos de triagem e avaliação nutricional, de indicação de terapia nutricional e acompanhamento dos pacientes. Para a qualificação do cuidado ao paciente crítico, a portaria Nº 895, de 31 de março de 2017, que institui o cuidado progressivo ao paciente crítico, incentiva a adoção de protocolos clínicos, assistenciais e de procedimentos administrativos.

#### **4- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)**

As Unidades de Terapia Intensiva apresentam pacientes internados com as mais diversas patologias. Foram utilizados o CID-10 das patologias mais prevalentes nesse serviço levando em consideração o estado nutricional e sua reabilitação:

- Desnutrição - E40 - E46;
- Transtornos Nutricionais e Metabólicos em doenças classificados em outra parte - E90;
- Disfagia - R13
- Trauma – T 14 - T14.9
- Neoplasias – C0 - D48
- Doenças do Aparelho Respiratório – J00 - J99
  - Insuficiência Respiratória Aguda - J96.0
- Doenças do Sistema Nervoso – G00 - G99
- Doenças Coronarianas - I20 - I25
  - Síndrome Coronária Aguda - I21
- Tromboembolismo Pulmonar- I26
- Choque Séptico - A41.9
- Pneumonia - J18
- Peritonite - K65
- Insuficiência Renal Aguda - N17
- Infecção Urinária – N39.0
- Acidente Vascular Cerebral - I64

#### **5- Diagnóstico Clínico ou Situacional**

A Triagem de Risco Nutricional e a avaliação nutricional completa deverão ser realizadas em até 48 horas da admissão do paciente.

Para a triagem de risco nutricional utilizaremos o protocolo NRS (*Nutricional Risk Screening*)<sup>12</sup>, que compreende a avaliação da perda ponderal, o índice de massa corporal (IMC), o percentual da ingestão energética da dieta e a gravidade da doença. Os pacientes serão classificados em risco nutricional quando obtiverem um somatório maior ou igual a 3 pontos e serão classificados sem risco nutricional quando o somatório for menor que 3 pontos (Anexo 01).

Para a avaliação nutricional completa poderão ser utilizados os protocolos AND/ASPEN<sup>13</sup> ou *Global Leadership Initiative on Malnutrition* (GLIM)<sup>14</sup>. A AND/ASPEN já foi

validada no cenário de terapia intensiva e atualmente é o protocolo mais utilizado nas unidades de terapia intensiva do DF. Compreende a avaliação da perda ponderal, da redução da ingestão alimentar, da perda de massa magra, da gordura corporal, presença de edema e redução da força do aperto de mão (Anexo 02). O GLIM compreende avaliação da perda ponderal, índice de massa corporal, redução da massa magra, redução da ingestão alimentar, presença de distúrbios disabsortivos e inflamação (Anexo 03). Os pacientes deverão ser reavaliados a cada 7 a 10 dias.

A avaliação antropométrica engloba aferição ou estimativa do peso atual, da estatura, da circunferência do braço (CB) e circunferência da panturrilha (CP). O peso poderá ser aferido em balança antropométrica ou maca balança. Na impossibilidade de aferição do peso, pode-se estimá-lo pelo IMC visual<sup>15</sup>. Informações relativas ao peso usual deverão ser coletadas para estimativa da perda ponderal recente. A estatura poderá ser recumbente ou estimada pela medida da altura do joelho<sup>16</sup> ou envergadura do braço.

## **6- Critérios de Inclusão**

Serão incluídos todos os pacientes maiores de 18 anos internados nas UTI e box de emergência das unidades hospitalares da SES.

## **7- Critérios de Exclusão**

Não se aplica.

## **8- Conduta**

Os nutricionistas deverão seguir as seguintes etapas da assistência nutricional:

- 1) Realizar a triagem e/ou avaliação nutricional do paciente;
- 2) Definir as necessidades nutricionais: utilizar a calorimetria indireta quando disponível para quantificar a necessidade energética ou utilizar a regra de bolso para estimar as necessidades de caloria e proteína<sup>11</sup>;
- 3) Verificar a viabilidade do trato gastrointestinal e ausência das seguintes contraindicações para início da terapia de nutrição enteral<sup>17</sup>:
  - a. Hemorragia digestiva alta;
  - b. Volume residual gástrico acima de 500ml nas últimas 6 horas ou vômitos incoercíveis;
  - c. Isquemia intestinal;
  - d. Fístula intestinal de alto débito;
  - e. Síndrome compartimental abdominal: valores de pressão intrabdominal (PIA) acima de 20mmHg associados com pelo menos uma disfunção orgânica.

- 4) Verificar a presença de outros fatores que contraindiquem o início da terapia nutricional <sup>18</sup>:
- a. Pacientes hemodinamicamente instáveis na fase de ressuscitação volêmica;
  - b. Pacientes hipotensos (pressão arterial média < 60mmHg);
  - c. Pacientes que estão iniciando o uso de drogas vasoativas ou naqueles com doses crescentes da droga (especialmente noradrenalina, vasopressina e adrenalina) ou com doses de noradrenalina acima de 1 mcg/kg/min.<sup>18,19</sup>;
  - d. Pacientes com acidose metabólica traduzida por ph < 7,25 ou com hiperlactatemia persistente (lactato > 2,2 mmol/L).
- 5) Prescrever a terapia nutricional: após a definição da via de alimentação pelo médico assistente, realizar/elaborar a prescrição dietética via oral ou enteral, conforme as necessidades individuais;
- a. Dieta via oral: paciente deve receber até 7 refeições diárias, de consistência e características individualizadas.
  - b. Terapia Nutricional Enteral: iniciar a dieta enteral preferencialmente nas primeiras 24 horas de internação e progredir até atingir 15 a 20kcal/kg em até 72 horas ou conforme tolerância do paciente;
  - c. Terapia Nutricional Parenteral: sugerir a composição da nutrição parenteral, conforme as necessidades nutricionais do paciente e os insumos disponíveis no serviço.
- 6) Realizar o monitoramento diário do paciente: acompanhamento nutricional diário da evolução e possíveis intercorrências, como por exemplo, intercorrências gastrointestinais (vômitos, diarreia, constipação, distensão abdominal, volume residual gástrico elevado), distúrbios eletrolíticos, distúrbios de glicemia; monitoramento da oferta da terapia nutricional, adequação da oferta ao prescrito, exames bioquímicos, balanço nitrogenado, reavaliação nutricional, aceitação da dieta via oral e/ou do suplemento;
- 7) Realizar visitas diária aos pacientes: coletar dados de sinais vitais, balanço hídrico das últimas 24 horas, incluindo oferta da terapia nutricional, uso de drogas vasoativas, funcionamento gastrointestinal, glicemia capilar. Os dados referentes à história clínica, a assistência nutricional e ao monitoramento diário deverão constar no formulário padronizado (Anexo 04);
- 8) Registrar em prontuário diariamente: evolução clínica, presença de intercorrências, oferta e tolerância à dieta, prescrição dietoterápica, registro das triagens, avaliação

nutricional e reavaliações, registro das orientações de alta para a continuidade do tratamento.

A rotina diária do nutricionista na UTI consiste em:

- a) Realizar visita, coletar informações sobre a evolução clínica e verificar a presença de intercorrências de todos os pacientes nas últimas 24 horas;
- b) Discutir os casos clínicos com a equipe multiprofissional;
- c) Definir conduta nutricional:
  - Atualizar as informações relacionadas à dieta via oral e enteral para o técnico em nutrição até o horário pré-determinado em cada hospital;
  - Informar a equipe médica quanto a inadequação da ingestão e/ou intolerância da via oral ou enteral e sugerir início de nutrição parenteral ou adequação da formulação de acordo com as necessidades nutricionais;
- d) Realizar a triagem e avaliação nutricional dos pacientes admitidos;
- e) Realizar reavaliação nutricional dos pacientes programados;
- f) Registrar em prontuário a evolução nutricional diária e a avaliação/reavaliação nutricional de todos os pacientes;
- g) Participar da visita multiprofissional;
- h) Preencher planilha de indicadores de qualidade;
- i) No horário da visita dos familiares, coletar informações relevantes para a avaliação e conduta nutricional dos pacientes, informar os familiares quanto à terapia nutricional, estar à disposição para sanar dúvidas e estimular a participação ativa destes na recuperação nutricional do paciente;
- j) Registrar intercorrências e a programação da evolução da conduta nutricional visando a continuidade do tratamento pelo próximo plantonista.

A avaliação clínica e as características individuais dos pacientes devem ser consideradas para a definição da conduta nutricional e são soberanas sobre as recomendações deste protocolo, mesmo este sendo baseado em evidências científicas.

### **8.1 Conduta Preventiva**

Os nutricionistas deverão seguir as condutas preventivas descritas para as situações abaixo:

Para pacientes com risco de síndrome de realimentação<sup>17</sup>:

a) Em pacientes que são severamente desnutridos ou estavam em jejum antes da admissão, alertar a equipe médica quanto ao risco e sugerir dosagem dos eletrólitos (potássio, fósforo e magnésio) antes do início da terapia nutricional.

b) Em pacientes com hipofosfatemia ( $<0,65\text{mmol/L}$  ou uma redução  $>0,16\text{mmol/L}$ ), os eletrólitos devem ser aferidos de duas a três vezes por dia e suplementado, se necessário.

c) A terapia nutricional deverá ser realizada com cautela e progressivamente. A oferta calórica deve ser restrita por 48 horas para posterior progressão.

Para pacientes com alimentação por via oral:

a) Baixo consumo alimentar: monitorar a aceitação da dieta oral e adequação às necessidades nutricionais para prevenção da desnutrição ou agravamento do quadro. Utilizar a ficha de avaliação do consumo alimentar diariamente (Anexo 05 - adaptação Toledo<sup>20</sup>). Se a adequação às necessidades nutricionais for inferior a 60%, iniciar terapia nutricional oral (suplemento oral) ou enteral.

b) Broncoaspiração em pacientes realimentados após intubação prolongada ( $>48\text{horas}$ ) e pacientes com risco de disfagia: adequar a consistência da dieta conforme o nível de consciência do paciente e condição clínica individual e avaliar a necessidade de uso de espessante. Nessas situações, são considerados pacientes de risco aqueles com idade superior a 70 anos e os pacientes neurológicos. A detecção do risco de disfagia é atribuição da equipe multiprofissional. Deve-se verificar e ter cautela ao iniciar alimentação por via oral nos pacientes com tosse fraca, engasgos, voz molhada e dispneia<sup>21</sup>. Os pacientes com disfagia nos quais a alimentação oral seja insegura devem ser alimentados por via enteral, e em alguns casos com maior risco de aspiração, o posicionamento pós-pilórico da sonda deve ser considerado<sup>17</sup>.

Para pacientes com alimentação por via enteral:

a) Broncoaspiração: elevar a cabeceira do leito de 30 a 45°; controlar o volume e gotejamento da dieta enteral, preferencialmente com a utilização de bomba de infusão; interromper a infusão da dieta em horários destinados para banho (conscientizar a equipe para realizar procedimentos que demandem cabeceira baixa no horário de pausa da dieta).

b) Intercorrências gastrointestinais: controlar o gotejamento da dieta enteral, preferencialmente com a utilização de bomba de infusão para prevenção da diarreia; avaliar a inclusão de fibras, probióticos e ajustar a oferta hídrica em acordo com a equipe médica para promover adequado funcionamento intestinal.



- c) Controle de resíduo gástrico: monitorar volume residual gástrico apenas após ocorrência de vômitos e/ou distensão abdominal. Não considerar vômitos em baixo volume ocasionados por manipulação do tubo oro-traqueal ou movimentação do paciente durante o banho ou outros procedimentos. Discutir entre a equipe multiprofissional a indicação de procinéticos padronizados na SES.
- d) Hiperalimentação, síndrome de realimentação e distúrbios hidroeletrólíticos: atingir a meta calórica no período preconizado e conforme a gravidade do caso. Considerar a oferta calórica não intencional (soro glicosado, propofol).

Para pacientes com alimentação via parenteral:

- a) Hiperalimentação, síndrome de realimentação e distúrbios hidroeletrólíticos: atingir a meta calórica no período preconizado e conforme a gravidade do caso. Considerar a oferta calórica não intencional (soro glicosado, propofol).

## **8.2 Tratamento Não Farmacológico**

A terapia nutricional deve ser iniciada precocemente, nas primeiras 24 horas de internação, após a estimativa das necessidades nutricionais e avaliação do risco de síndrome de realimentação.

### **Estimativa das necessidades calóricas:** <sup>11</sup>

- Quando possível, estimar com calorimetria indireta;
- Ofertar 15 a 20 kcal/kg de peso atual/dia nos primeiros 3 dias após a injúria;
- Ofertar 20 a 30 kcal/kg de peso/dia a partir do 4º dia:
  - Quanto maior a gravidade do paciente, menor deve ser a oferta calórica (20kcal/kg);
  - À medida em que o paciente inicia a recuperação, aumentar progressivamente a oferta, até atingir 30 kcal/kg/dia;
  - Para pacientes em recuperação, a oferta calórica mínima deve ser de 25 kcal/kg;
- Pacientes obesos (IMC > 30): não exceder 60 – 70 % do gasto energético estimado pela calorimetria indireta. Quando não disponível, estimar necessidade calórica conforme descrito abaixo:
  - 11 - 14 kcal / kg de peso atual para IMC 30 a 50 kg/m<sup>2</sup>;
  - 22 - 25 kcal / kg de peso ideal para IMC > 50 kg/m<sup>2</sup>. Considerar IMC 27,5 kg/m<sup>2</sup> para cálculo do peso ideal.

### **Estimativa das necessidades proteicas:** <sup>11</sup>

- Ofertar de 1,5 a 2,0 g/kg de peso atual e pode ser aumentada em pacientes grandes queimados, com politraumatismo, em hemodiálise contínua, peritoneostomia, grandes cirurgias ou outras situações;
- Para atingir as metas proteicas, geralmente faz-se necessário a utilização de módulo de proteína;
- Presença de insuficiência renal aguda, crônica agudizada ou insuficiência hepática não muda esta indicação.
- Obesos:
  - IMC 30 - 40: fornecer  $\geq 2,0$  g / kg de peso ideal;
  - IMC  $\geq 40$ : fornecer  $\geq 2,5$  g / kg de peso ideal.
  - Considerar IMC 27,5 kg/m<sup>2</sup> para cálculo do peso ideal.

#### **Micronutrientes:** <sup>22</sup>

- Os pacientes com demanda metabólica elevada ou que recebem uma quantidade inferior a 2000kcal/dia de fórmula enteral deverão ser avaliados quanto à adequação do fornecimento dos micronutrientes e possíveis deficiências que deverão ser corrigidas.

#### **Fibras:** <sup>23</sup>

- Considerar a prescrição de 10 a 20 g/dia de fibras solúveis nos pacientes hemodinamicamente estáveis para manutenção da microbiota e promoção da saúde intestinal.
- Evitar fibras solúveis e insolúveis nos pacientes com risco de isquemia intestinal (avaliar dose prescrita de drogas vasoativas) ou dismotilidade importante.

#### **Probióticos:** <sup>11</sup>

- O uso pode ser indicado para pacientes selecionados desde que não estejam imunossuprimidos, em pós-operatório recente com anastomose intestinal, cirurgia de vias biliares e pancreática, isquemia intestinal, doenças hematológicas e reumatológicas (populações excluídas dos estudos).
- Não há consenso para a prescrição da dose e tipos de cepas.
- Não há consenso quanto ao uso de probióticos nos casos de pancreatite aguda, com estudo mostrando aumento de mortalidade.

#### **Glutamina:** <sup>11, 17</sup>

- Não é recomendado o uso de glutamina enteral ou parenteral rotineiramente em pacientes críticos.

- Em pacientes traumatizados, o uso de glutamina enteral pode ser considerado, numa quantidade de 0,2 a 0,3 g/kg de peso atual nos primeiros 5 dias. No caso de cicatrização prejudicada de feridas, ela pode ser administrada por um período de 10 a 15 dias.
- Em pacientes queimados, com a área de superfície corporal queimada acima de 20%, pode ser considerado o uso de glutamina enteral, numa quantidade de 0,3 a 0,5 g/kg de peso atual por um período de 10 a 15 dias.

**Dieta imunomoduladora:** <sup>11, 23</sup>

- Não é recomendado o uso de dieta imunomoduladora rotineiramente em pacientes críticos.
- A prescrição de dieta imunomoduladora em pacientes sépticos deve ser evitada.
- Em pacientes cirúrgicos hemodinamicamente estáveis em pós-operatório de grandes cirurgias por câncer e pós trauma crânio-encefálico, a utilização de fórmulas enterais contendo arginina, ácido eicosapentaenóico (EPA), ácido docosahexaenóico (DHA) e nucleotídeos pode ser considerada.

**Manejo de intercorrências gastrointestinais:**

- a. Diarreia: definida como mais de 3 (três) episódios de evacuações líquidas ou a excreção de mais de 500 ml por dia de fezes líquidas <sup>24</sup>. O fluxograma para manejo de diarreia encontra-se no anexo 06 (adaptado de FERRIE). <sup>25</sup>
- b. Constipação Intestinal: definida como ausência de eliminação de fezes durante 3 dias, sensação de esvaziamento retal incompleto, fezes endurecidas, esforço para eliminar fezes e necessidade de toque para esvaziamento retal. No entanto, estes sinais podem ser difíceis de avaliar em pacientes críticos. Para pacientes críticos, utiliza-se o termo paralisia do trato gastrointestinal inferior que é a inabilidade de passagem de fezes devido ao peristaltismo prejudicado. Sinais clínicos incluem ausência de passagem de fezes por três ou mais dias consecutivos sem obstrução mecânica. Ruídos hidroaéreos podem ou não estar presentes. Alertar a equipe médica quanto à ausência de evacuação a partir do 3º dia. Sugerir o início da administração de laxantes, preferencialmente osmóticos, como por exemplo, o óleo mineral e a lactulose.
- c. Resíduo gástrico elevado: definido como resíduo gástrico superior a 500 ml no período de 6 horas. Na presença de distensão abdominal, regurgitação, broncoaspiração ou vômito sugerir à equipe a abertura da SNG para avaliação do volume residual gástrico. Utilizar o fluxograma para manejo de resíduo gástrico elevado (Anexo 07).

### **8.3 Tratamento Farmacológico**

Não se aplica.

#### **8.3.1 Fármaco(s)**

Não se aplica.

#### **8.3.2 Esquema de Administração**

Não se aplica.

#### **8.3.3 Tempo de Tratamento – Critérios de Interrupção**

Não se aplica.

## **9- Benefícios Esperados**

A partir da utilização deste protocolo, que foi construído baseado em diretrizes nacionais e internacionais, os pacientes adultos internados nas unidades de terapia intensiva públicas do Distrito Federal receberão terapia nutricional adequada conforme sua condição clínica.

O protocolo poderá ser utilizado para treinamento e padronização dos procedimentos entre os profissionais envolvidos na assistência nutricional destes pacientes, direcionando a tomada de decisão clínica para novos profissionais atuantes no setor, plantonistas e residentes.

As rotinas propostas neste protocolo atuam conjuntamente numa linha de cuidados que visa recuperar a qualidade de vida de pacientes críticos em UTI contemplando conceitos de custo-efetividade.

## **10- Monitorização**

A monitorização das condutas do protocolo poderá ser feita pela aplicação de indicadores de qualidade de parâmetros clínicos recomendados. O uso de indicadores de qualidade é útil para identificar falhas, dificuldades e avaliar a segurança e custo-efetividade da terapia nutricional. Isso permite o planejamento e monitoramento das intervenções que mantém a qualidade global da atenção à saúde <sup>26</sup>.

Os indicadores de qualidade mínimos para monitorização nas UTI são frequência de avaliação nutricional, reavaliação nutricional a cada 10 dias e adequação da oferta calórica via enteral acima de 80% da quantidade prescrita. Outros indicadores que poderão ser monitorados são frequência de diarreia, constipação intestinal e registro diário da evolução nutricional no prontuário (Anexo 08).

### **11- Acompanhamento Pós-tratamento**

O acompanhamento pós tratamento será realizado pelo registro de um resumo clínico em prontuário de todas as condutas, intercorrências e histórico clínico durante o período de internação com o intuito de promover a continuidade do tratamento que engloba a transferência para outras UTI ou unidades de menor complexidade.

### **12- Termo de Esclarecimento e Responsabilidade – TER**

Não se aplica.

### **13- Regulação/Controle/Avaliação pelo Gestor**

O controle dos dados dos indicadores de qualidade deverá ser compilado mensalmente em cada unidade pelo nutricionista responsável pela análise crítica interna e posterior envio dos dados à Gerência de Serviços de Nutrição, bem como o plano de ação proposto e executado, conforme a situação de cada unidade hospitalar.

## 14- Referências Bibliográficas

- 1 - BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 343/GM de 07 de março de 2005. Institui, no âmbito do SUS, mecanismos para implantação da assistência de Alta Complexidade em Terapia Nutricional. Disponível em: <<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt0343\\_07\\_03\\_2005.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt0343_07_03_2005.html)>>
- 2 – Singer P, Berger MM, Van den Berghe G, Biolo G, Calder P, Forbes A, et al. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: intensive care. Clin Nutr. 2009; 28(4):387-400.
- 3 - Raslan, M. et al; Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. Revista de Nutrição, Campinas, Set./out., 2008.
- 4 – Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia ITD. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. Nutr. 2001;17 (7- 8):573-80.
- 5 - Correia MITD, Perman MI, Waitzberg DL. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. Clin Nutr. 2017;36: 958–67.
- 6 - Vallejo K, Méndez Martínez C, Matos Adames AA, et al. Current clinical nutrition practices in critically ill patients in Latin America: a multinational observational study. Crit Care. 2017; 21:227.
- 7 – Jensen GL, Compher C, Sullivan DH, Mullin GE. Recognizing malnutrition in adults: definitions and characteristics, screening, assessment, and team approach. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2013; 37 (6): 802-7.
- 8 - Ceniccola GD, Holanda TP, Pequeno RSF, Mendonça VS, Oliveira ABM, Carvalho LSF, Brito-Ashurst I, Araújo WMC. (2018). Relevance of AND-ASPEN criteria of malnutrition to predict hospital mortality in critically ill patients: A prospective study. Journal of Critical Care. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2017.12.013>
- 9 - Alberda C, Gramlich L, Jones N, Jeejeebhoy K, Day AG, Dhaliwal R, Heyland D. The relationship between nutritional intake and clinical outcomes in critical ill patients: results of an international multicenter observational study. Intensive care med (2009) 35:1728-1737.
- 10 – Lopes MCBR, Ceciccola GD, Araújo WMC, Akutsu R. Nutrition support team activities can improve enteral nutrition administration in intensive care units. Nutrition 57 (2019) 275-281.
- 11 – Castro MG, Ribeiro PC, Souza IAO, Cunha HFR, Silva MHN, Rocha EEM, et al. Diretriz Brasileira de Terapia Nutricional no Paciente Grave. Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. Suplemento Diretrizes Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. 2018:33:2-36.
- 12 - Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z; Ad Hoc ESPEN Working Group. Nutritional Risk Screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clin Nutr. 2003 Jun; 22(3):321-36.
- 13 - White JV, Guenter P, Jensen G, et al. Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and A.S.P.E.N. Characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2012;36:275-383.

- 14 - Cederholm T, Jensen GL, Correia MITD, Gonzalez MC, Fukushima R, et al. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr* 2018;38 (1): 1-9.
- 15 – Beserra EA, Rodrigues PA, Lisboa AQ. Validação de métodos subjetivos para estimativa do índice de massa corporal em pacientes acamados. *Com. Ciências Saúde*. 2011; 22(1):19-26.
- 16 – Chumlea WMC, Roche AF, Steinbaugh ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *J Am Geriatr Soc* 1985; 33(2):116-20.
- 17 – Singer P, et al., ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit, *Clinical Nutrition* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.037>.
- 18 - Balser AR, Starkopf J, Alhazzani W, Berger MM, Casaer MP, et al. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM clinical practice guidelines. *Intensive Care Med*. 2017; 43:380–398.
- 19 – Mancl EE, Muzevich KM. Tolerability and safety of enteral nutrition in critically ill patients receiving intravenous vasopressor therapy. *J Parenter Enteral Nutr*. 2013; 37: 641-651.
- 20 - Toledo, D. O.; Piovacari, S.M.F et al. Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *Braspen Journal*, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 86-100, 2018.
- 21 - Najas M, coordenadora. I Consenso Brasileiro de Nutrição e Disfagia em Idosos Hospitalizados. Barueri: Minha Editora; 2011.
- 22 - Iacone R, Scanzano C, Santarpia L, D’Isanto A, Contaldo F, & Pasanisi F. (2016). Micronutrient content in enteral nutrition formulas: Comparison with the dietary reference values for healthy populations. *Nutrition Journal*. <https://doi.org/10.1186/s12937-016-0152-2>.
- 23 - McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016; 40 (2):159-211.
- 24 - Ringel AF, Jameson GL, Foster ES. Diarrhea in the Intensive Care Patient. *Critical Care Clinics*, 11(2): 465-477, 1995.
- 25 - Ferrie S, East V. Managing diarrhoea in intensive care. *Australian Critical Care*. 2007; 20 (1): 7-13.
- 26 - Oliveira Filho RS<sup>1</sup>, Ribeiro LM, Caruso L, Lima PA, Damasceno NR, García Soriano F. Quality indicators for enteral and parenteral nutrition therapy: application in critically ill patients "at nutritional risk". *Nutr Hosp*. 2016 Sep 20;33(5):563. doi: 10.20960/nh.563.

## **Anexos**

**Anexo 01 – Triagem Nutricional *Nutritional Risk Screening* (NRS, 2002)**

**Anexo 02 – Avaliação Nutricional – Protocolo AND/ASPEN**

**Anexo 03 – Avaliação Nutricional – Protocolo GLIM**

**Anexo 04 – Ficha de acompanhamento nutricional diário do paciente em UTI**

**Anexo 05 – Ficha de avaliação do consumo alimentar**

**Anexo 06 – Fluxograma para Manejo de Diarreia**

**Anexo 07 – Fluxograma para Manejo de Resíduo Gástrico Elevado**

**Anexo 08 – Ficha Técnica para Indicadores de Qualidade**



## Anexo 01 – Triagem Nutricional *Nutritional Risk Screening* (NRS, 2002)

### Critérios para classificação nutricional estabelecidos no NRS, 2002

	Deterioração do estado nutricional	Gravidade da doença (grau de estresse)
0: Ausente	Estado nutricional normal	Requerimento nutricional normal
1: Leve	Perda de peso >5% em 3 meses	Fratura quadril, pacientes crônicos (especialmente cirróticos), doença pulmonar obstrutiva crônica, pacientes em hemodiálise, diabéticos e oncológicos
	OU Aceitação da via oral entre 50 e 75% da estimativa de requerimento há 1 semana	
2: Moderado	Perda de peso >5% em 2 meses	Cirurgia abdominal de grande porte, acidente vascular cerebral, pneumonia grave, leucemia
	OU IMC = 18,5 a 20,5 + piora das condições gerais OU Aceitação da via oral entre 25 e 50% da estimativa de requerimento há 1 semana	
3: Grave	Perda de peso >5% em 1 mês (= 15% em 3 meses)	Traumatismo craniano, transplante de medula óssea, pacientes críticos ( <i>Acute Psysiology and Chronic Health Evaluation</i> , APACHE ≥ 10)
	OU IMC < 18,5 + piora das condições gerais OU Aceitação da via oral entre 0 e 25% da estimativa de requerimento há 1 semana	
Escore nutricional:                      +                      Escore gravidade da doença:		

\*Somar 1 ponto para idosos acima de 70 anos

**ESCORE TOTAL: \_\_\_\_\_ pontos**

**Classificação:**

## Anexo 02 – Avaliação Nutricional – Protocolo AND/ASPEN

### PASSOS PARA O DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

1º) Fazer Triagem de Risco Nutricional (*Nutritional Risk Screening* - Kondrup, 2002):

SEM RISCO NUTRICIONAL	COM RISCO NUTRICIONAL
<b>NRS, 2002</b> < 3 pontos = Sem Risco	<b>NRS, 2002</b> ≥ 3 pontos = Com Risco
<b>Diagnóstico Nutricional:</b> conforme o IMC (baixo peso, eutrófico, sobrepeso, obesidade).	<b>Diagnóstico Nutricional:</b> Se houver risco, avaliar a presença de inflamação para continuar a avaliação nutricional

2º) Avaliar a presença de inflamação:

SEM INFLAMAÇÃO	COM INFLAMAÇÃO
<b>Desnutrição não relacionado à doença OU Desnutrição relacionada à inanição</b>	<b>Desnutrição relacionado à doença</b>
	<b>Doença: aguda</b> = < 3 meses (inflamação intensa) Exemplos: trauma, queimaduras, infecção grave, pancreatite aguda, sepse, grandes cirurgias, necroses, DII, TU vários graus.
Desnutrição na ausência de inflamação Exemplos: inanição, anorexia nervosa.	<b>Doença Crônica</b> => 3 meses (inflamação leve/moderada) Exemplos: CH, câncer de pâncreas, artrite reumatoide, obesidade sarcopênica.

### 3º) Definição do diagnóstico nutricional:

Avaliar os seis critérios descritos na tabela abaixo, de acordo com a etiologia da desnutrição (contexto da doença aguda, crônica ou circunstâncias sociais) para diagnóstico da presença e grau de desnutrição. O paciente será considerado como desnutrido caso ele atenda ao mínimo de 2 critérios dos 6 descritos na tabela.

	Desnutrição no contexto da doença ou trauma agudo		Desnutrição no contexto da doença crônica		Desnutrição no contexto das circunstâncias sociais e ambientais	
Características Clínicas	Desnutrição moderada	Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição grave	Desnutrição moderada	Desnutrição grave
<b>(1) Consumo energético</b>	<75% das necessidades em período > 7d	<50% das necessidades em período > 5d	<75% das necessidades em período > 1 mês	< ou igual 50% das necessidades em período > 1 mês	<75% das necessidades em período > 3 meses	< ou igual 50% das necessidades em período > 1 mês
<b>(2) Interpretação da perda de peso</b>	% 1-2 1 semana 5 1 mês 7.5 3 meses	% >2 1 semana >5 1 mês >7.5 3 meses	% 5 1 mês 7.5 3 meses 10 6 meses 20 em 1 ano	% >5 1 mês >7.5 3 meses >10 6 meses >20 em 1 ano	% 5 1 mês 7.5 3 meses 10 6 meses 20 em 1 ano	% >5 1 mês >7.5 3 meses >10 6 meses >20 em 1 ano
<b>(3) Gordura corporal</b>	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa
<b>(4) Massa muscular</b>	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa
<b>(5) Edema</b>	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa	Leve	Moderada a Severa
<b>(6) Redução da força do aperto de mão</b>	NA	Mensurável reduzido	NA	Mensurável reduzido	NA	Mensurável reduzido

- 1) O consumo energético:** A desnutrição é resultado da inadequação da ingestão alimentar ou da má assimilação destes nutrientes. Assim, a ingestão recente comparada com a estimativa das necessidades é o critério primário para a definição da desnutrição. O nutricionista deve obter e revisar a ingestão e a história alimentar, estimar a necessidade kcal, comparar com a estimativa do consumo e reportar ingestão inadequada a partir do percentual de inadequação e o tempo em que isso ocorreu.
- 2) Interpretação da perda de peso:** O nutricionista deve avaliar a perda de peso, considerando os achados clínicos de reservas de tecido, desidratação e hiperhidratação. A perda de peso deve ser registrada como percentual do peso usual durante um intervalo de tempo.
- 3) Gordura Corporal:** Perda de gordura subcutânea, por exemplo, orbital, tríceps, intercostais.
- 4) Massa Muscular:** Perda de massa muscular, por exemplo: músculo temporal, peitoral, deltóides, músculos intraósseos, quadríceps da coxa, panturrilha.

- 5) **Acúmulo de Fluidos:** O nutricionista pode avaliar fluidos generalizado ou localizado evidente no exame (edema vulvar, escrotal ou ascite). A perda de peso é frequentemente mascarada por fluidos generalizados (edema).
- 6) **Redução da força do aperto de mão:** Não será avaliado em pacientes com rebaixamento do nível de consciência ou sedados.

**Diagnóstico Nutricional:**

- a) Desnutrição moderada relacionada a inanição ou não relacionada à doença
- b) Desnutrição moderada relacionada à doença aguda
- c) Desnutrição moderada relacionada à doença crônica
- d) Desnutrição Grave relacionada a inanição ou não relacionada a doença
- e) Desnutrição Grave relacionada à doença aguda
- f) Desnutrição Grave relacionada a doença crônica
- g) Alto risco para desenvolvimento de desnutrição relacionada à (etiologia da desnutrição): paciente que não atende ao mínimo de 2 critérios para diagnóstico de desnutrição.

### **Anexo 03 – Avaliação Nutricional – Protocolo *Global Leadership Initiative on Malnutrition* (GLIM)**

A avaliação nutricional GLIM possui 2 domínios (Etiológico e Fenotípico) e necessita do reconhecimento de ao menos 1 fator fenotípico e um fator etiológico para fazer a classificação, o domínio fenotípico é o que determina a gravidade da desnutrição. Não é feito um score ou pontuação, a nutricionista aplica os fatores de risco e define com seu conhecimento clínico-nutricional qual diagnóstico o paciente se encaixa no caso de apresentar fatores moderados e graves.

#### **Diagnóstico de Desnutrição GLIM**

A partir dos dados de anamnese nutricional e do exame físico do paciente, reconheça o nível de cada característica de desnutrição e estabeleça o diagnóstico nutricional no fim da avaliação.

#### **Domínio Etiológico**

##### **1 – Redução da ingestão alimentar ou assimilação**

- ☐ Dado indisponível. (NÃO PONTUA)
- ☐ Sem redução do consumo ou consumo > 50% em menos de 1 semana. (NÃO PONTUA)
- ☐ Consumo ≤ 50% por mais de 1 semana. Qualquer redução do consumo por período maior que 2 semanas ou qualquer condição crônica que impacte na redução da absorção ou assimilação.

##### **2 – Presença de doença ou componente inflamatório**

- ☐ Sem doença com componente inflamatório. (NÃO PONTUA)
- ☐ Presença de componente inflamatório moderado ou severo de forma aguda ou crônica.

#### **Domínio Fenotípico**

##### **1 – Perda ponderal**

- ☐ Dado indisponível. (NÃO PONTUA)
- ☐ Sem perda ponderal. (NÃO PONTUA)
- ☐ Perda moderada: 5-10% em 6 meses ou 10 - 20% além de 6 meses.
- ☐ Perda grave: > 10% em 6 meses ou > 20% além de 6 meses.

##### **2 – Perda de massa magra (exame físico ou método validado).**

- ☐ Dado indisponível (NÃO PONTUA)
- ☐ Preservado (NÃO PONTUA)
- ☐ Perda moderada: déficit leve a moderado
- ☐ Perda grave: déficit severo

##### **3 – Baixo Índice de massa corporal (IMC)**

- ☐ Dado indisponível (NÃO PONTUA)
- ☐ IMC maior que 22 para maiores de 70 anos ou maior que 20 para menores de 70 anos. (NÃO PONTUA)
- ☐ Moderado: IMC menor que 22 para 70 anos ou mais ou menor que 20 para menores de 70 anos.
- ☐ Severo: IMC menor que 20 para 70 anos ou mais ou menor que 18.5 para menores de 70 anos.

Para fazer o diagnóstico deve ser considerado com aguda uma manifestação inflamatória menor que 3 meses e crônico com mais de 3 meses. A Desnutrição por circunstâncias sociais não é motivada por componente inflamatório.

**Os diagnósticos possíveis são: (A divisão de colunas é para facilitar a visualização mas o paciente vai ter apenas 1 diagnóstico entre elas e não uma opção para cada coluna).**

( ) Não desnutrido.

<b>Agudo</b>	<b>Crônico</b>	<b>Circunstâncias sociais</b>
( ) Desnutrição grave relacionada a evento agudo. ( ) Desnutrição moderada relacionada a evento agudo.	( ) Desnutrição grave relacionada a evento crônico. ( ) Desnutrição moderada relacionada a evento crônico. ( ) Desnutrição grave relacionada a evento crônico / agudo. ( ) Desnutrição moderada relacionada a evento crônico / agudo.	( ) Desnutrição grave no contexto de circunstâncias sociais. ( ) Desnutrição moderada no contexto de circunstâncias sociais. ( ) Desnutrição grave relacionada a circunstâncias sociais/evento crônico. ( ) Desnutrição moderada relacionada a circunstâncias sociais/evento Crônico. ( ) Desnutrição grave relacionada a circunstâncias sociais/evento agudo. ( ) Desnutrição moderada relacionada a circunstâncias sociais/evento agudo.

<b>Leito:</b>	<b>SES:</b>	<b>DI:</b> ____/____/____	<b>NÚCLEO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA - UTI</b>										
<b>Nome:</b>			<b>DN:</b> ____/____/____		<b>Idade:</b>		<b>Sexo:</b> F ( ) M ( )						
<b>Prescrição Dietética:</b>				<b>História Clínica / Diagnósticos:</b>			<b>Avaliação Nutricional</b>						
<b>Via Oral</b>		Kcal	PTN				Alt:	PU:		PI:		AJ:	
Dieta:								IMC est:	P est:	P seco	Edema	CP	CB
TNVO:							____/____						
							____/____						
							____/____						
Total/dia:							____/____						
Total/kg:							____/____						
<b>Terapia Nutricional Enteral</b>		Kcal	PTN				<b>Reavaliar a cada 7 dias, próxima:</b> ____/____						
Produto:	DC:						Exame Físico:						
				Consumo Alimentar:									
PTN:													
Fibra:													
Volume/dia:		Total/dia:		Oferta Kcal ñ intencional:									
Volume/hora:		Total/kg:		Oferta nos primeiros 7 dias ____ % de adequação									
Água:				<b>Histórico da TN</b>			Perda Ponderal:						
<b>Terapia Nutricional Parenteral</b>				Início da TN ____ DIH			NRS (2002):						
AA ____ % ____ ml ____ g ____ g/kg ____ Kcal				Metas atingidas ____ DIH			Diagnóstico Nutricional:						
GLI ____ % ____ ml ____ g ____ g/kg ____ Kcal				Jejum >24hrs: ____ DIH à ____ DIH									
LIP ____ % ____ ml ____ g ____ g/kg ____ Kcal				Observações			<b>Exames Bioquímicos</b>						
							____/____ ____/____ ____/____ ____/____ ____/____ ____/____						
							Leucócitos						
							Uréia						
							Creatinina						
							Sódio						
							Potássio						
							Fósforo						
Kcal/dia:		Vol total:	TIG:										
Kcal/kg:		Vol/h:	Kcal ñ Ptn/gN:										
<b>Terapia Nutricional Total</b>													
Kcal/dia:		Kcal/kg:											
Ptn/dia:		Ptn/kg:											
<b>Metas Nutricionais</b> ____/____													
Kcal/dia:		Kcal/kg:											
Ptn/dia:		Ptn/kg:											

[illegible]



21

UTI:	Leito:	Idade:	DN:	DA (UTI):	Sexo:	Número da ficha:
Nome:			SES:	DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS		
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL Data:						
Ingestão:	IMC ( ): :	Reavaliação: NRS: + + =				
PPR:	CB( ): :	Diag desnut (AND-ASPEN):				
AJ:	CP ( ): :					
Altura ( ): :	Edema:	METAS NUTRICIONAIS				
P ( ): :	TA:	kcal/kg P/d				
P ( ): :	MM:	g ptn/kg P/d				
P ( ): :	Abdomen:	AC: ( ) sim				
Data	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
Via						
Dieta						
Vol dieta/d						
kcal/d kcal/kg						
ptn/d ptn/kg						
mL/d mL/kg						
Inf % presc						
VM						
DVA						
Sedação						
T						
PAM						
Diurese						
Evacuação						
Emese/RG						
UF						
BH						
Glicemia						
Visita/Presc	V ( ) E ( )	V ( ) E ( )	V ( ) E ( )	V ( ) E ( )	V ( ) E ( )	V ( ) E ( )

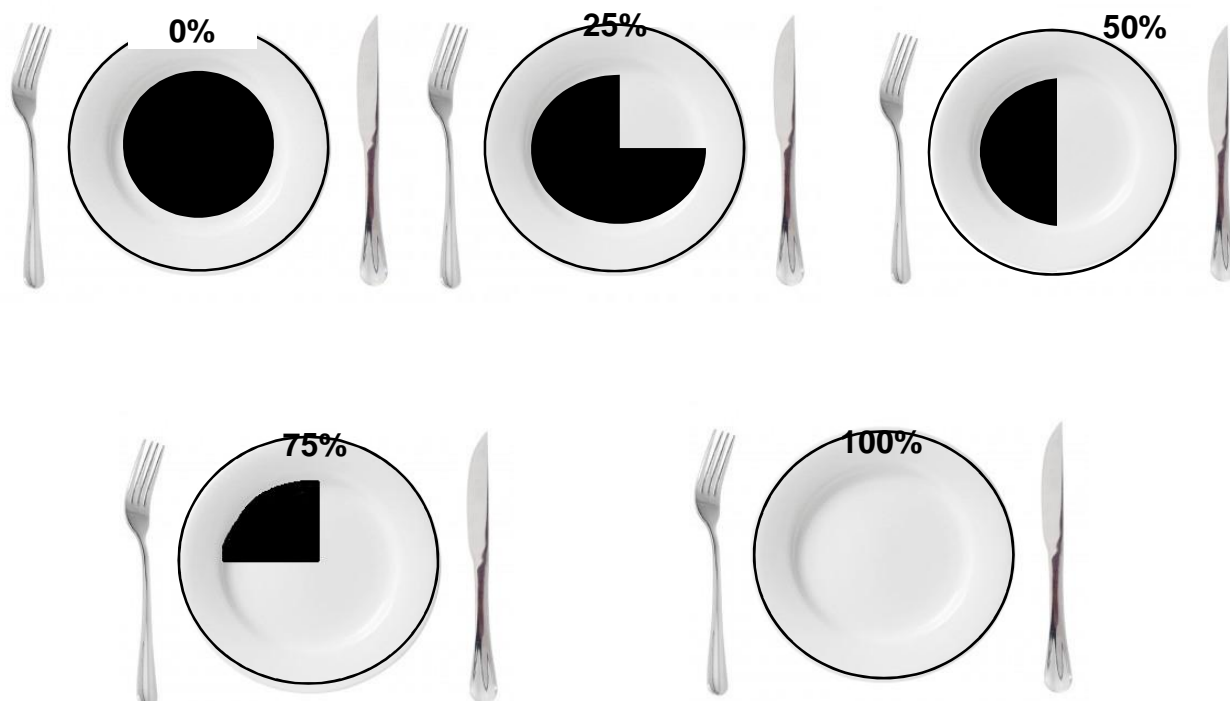
[illegible]

## Anexo 05 – Ficha de Avaliação do Consumo Alimentar

Nome: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_

### Consumo Alimentar



Anote a quantidade mais próxima do que você consumiu de cada refeição

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	0%	25%	50%	75%	100%
Café da manhã:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche da Manhã:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almoço:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanche da tarde:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantar:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ceia:					

Fonte: Adaptado de Toledo et al. 2018 por Regina Matos

## Anexo 06 – Fluxograma para Manejo de Diarreia

### Diarreia?

Mais de 3 episódios de evacuações líquidas ou a excreção de mais de 500 mL por dia de fezes líquidas.  
Excluir resolução de fecaloma

### Dia 1-2

### NÃO SUSPENDER DIETA

Sugerir revisão de medicamentos, ingestão excessiva de medicações hiperosmolares (ex.: lactulose, óleo mineral ou que contenha sorbitol como excipiente).  
Avaliar adição de fibras solúveis na fórmula de nutrição enteral.  
Avaliar etiologia.  
Diferenciar diarreia osmótica de diarreia infecciosa.

### Dia 3

### NÃO SUSPENDER DIETA

Avaliar adição de fibras solúveis na fórmula de nutrição enteral e probióticos (se não houver contraindicação).  
Avaliar redução da densidade calórica (1,0 kcal/ml). Avaliar alteração da fórmula de nutrição enteral para semi-elementar, com peptídeos.

### Dia 4

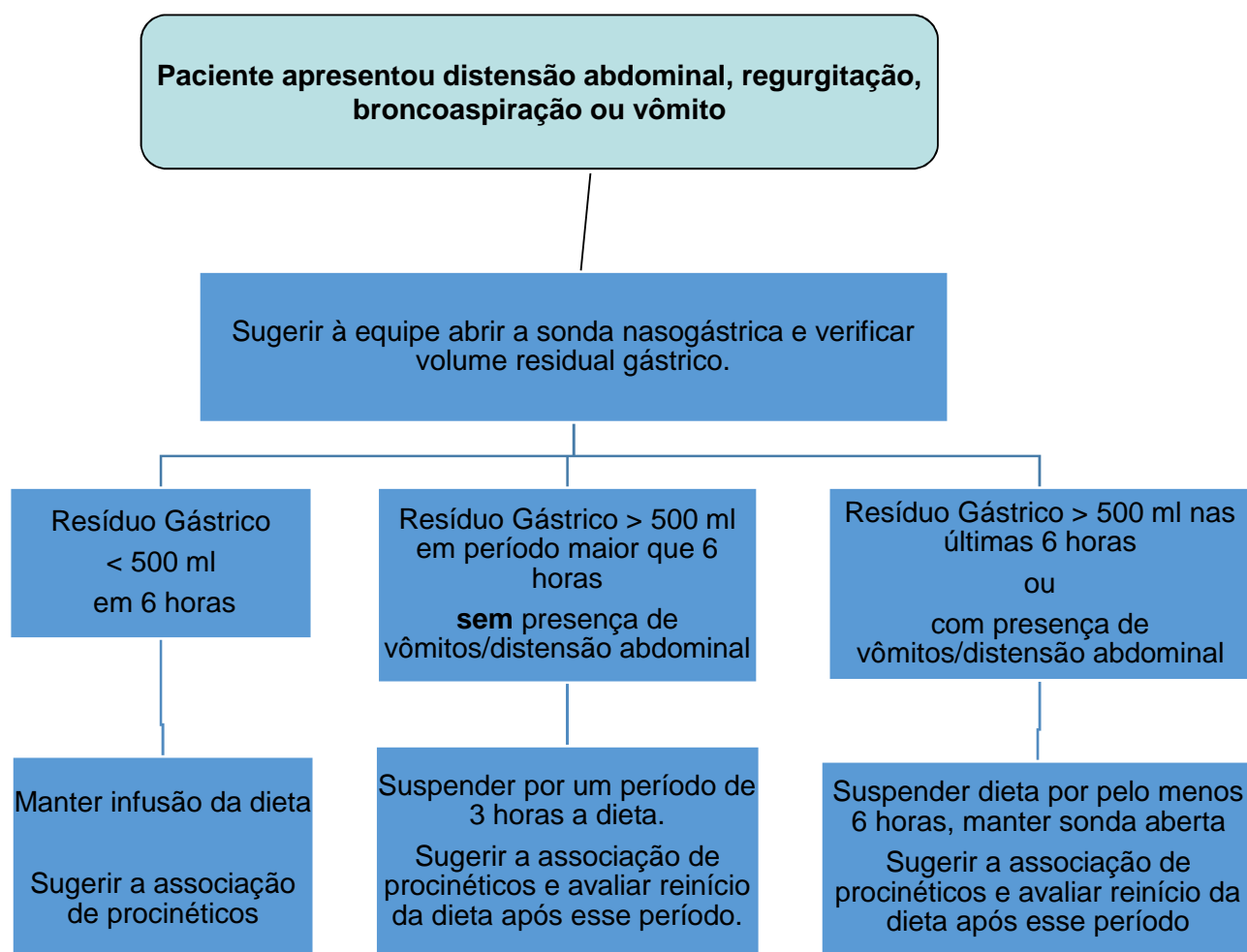
### NÃO SUSPENDER DIETA

Sugerir a equipe médica a investigação de colite pseudomembranosa por *Clostridium difficile* e revisão dos medicamentos.  
Manter ao menos a oferta nutricional de 15 a 20 kcal/kg P.

Observação: Em casos de diarreia persistente, por um período superior a 5 a 7 dias e quando o paciente não atingir 60% da meta calórica, sugerir o início de Nutrição Parenteral Suplementar.

## Anexo 07 – Fluxograma para Manejo de Resíduo Gástrico Elevado

- Sempre manter cabeceira elevada entre 30 e 45°;
- Nutrição enteral deverá ser administrada de forma contínua, preferencialmente em bomba de infusão.
- Volume residual gástrico deve ser aferido **APENAS** quando o paciente apresentar algum sinal de intolerância, como: distensão abdominal, regurgitação, vômitos ou broncoaspiração ou no pós-operatório de cirurgia abdominal e/ou à critério médico.
- A verificação rotineira do resíduo gástrico não deve ser realizada em pacientes sem sinais de intolerância, pois prejudica o aporte nutricional e não há benefícios em relação a menor ocorrência de broncoaspiração, infecções, morbimortalidade.



- Em caso de repetição de volume residual gástrico acima de 500 ml, com uso de procinéticos\*, discutir com a equipe médica a passagem endoscópica da sonda enteral pós-pilórica.

\*procinéticos padronizados na SES

## Anexo 08 - Ficha Técnica para Indicadores de Qualidade

### A - Frequência de realização de avaliação nutricional

<b>Objetivo estratégico</b>	Controle da realização de avaliação nutricional nas primeiras 48 horas de admissão na unidade de terapia intensiva
<b>Descrição</b>	Realizar avaliação nutricional nas primeiras 48 horas de admissão na unidade de terapia intensiva
<b>Propósito/justificativa</b>	Conhecer a incidência de desnutrição na admissão de pacientes hospitalizados
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de avaliações nutricionais em 48 horas} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes em internados no período} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Ficha de acompanhamento/Prontuário eletrônico
<b>Frequência</b>	Mensal
<b>Meta</b>	>80%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	EMTN

### B- Frequência de reavaliação nutricional a cada 10 dias

<b>Objetivo estratégico</b>	Controle da realização de reavaliação nutricional a cada 10 dias de permanência em unidades de terapia intensiva.
<b>Descrição</b>	Realizar reavaliação nutricional a cada 10 dias de permanência em unidades de terapia intensiva.
<b>Propósito/justificativa</b>	Conhecer a incidência de desnutrição na durante a internação em pacientes de terapia intensiva
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de pacientes sem reavaliações nutricionais em 10 dias} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes em internados por mais de 10 dias} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Ficha de acompanhamento/Prontuário eletrônico
<b>Frequência</b>	Mensal
<b>Meta</b>	< 14%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	EMTN

C - Frequência de pacientes com a dieta infundida maior que 80% do prescrito

<b>Objetivo estratégico</b>	Controlar a frequência de pacientes em TNE com a dieta infundida maior que 80% do prescrito
<b>Descrição</b>	Mensurar a frequência de pacientes em TNE com a dieta infundida maior que 80% do prescrito
<b>Propósito/justificativa</b>	Conhecer a frequência de pacientes em TNE com a dieta infundida maior que 80% do prescrito para controle da oferta adequada de nutrientes
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de pacientes em TNE com a dieta infundida maior que 80\% do prescrito} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes em TNE} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Ficha de acompanhamento nutricional
<b>Frequência</b>	Diária
<b>Meta</b>	>80%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	Equipe EMTN

D - Frequência de episódios de diarreia

<b>Objetivo estratégico</b>	Controle dos episódios de diarreia em pacientes em pacientes críticos
<b>Descrição</b>	Frequência de episódios de diarreia em pacientes em pacientes críticos
<b>Propósito/justificativa</b>	Mensurar a taxa de ocorrência de diarreia (3 ou mais evacuações líquidas por dia) em pacientes críticos
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de pacientes que apresentam diarreia} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes internados} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Prontuário eletrônico
<b>Frequência</b>	Mensal
<b>Meta</b>	<10%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista, equipe médica e equipe de enfermagem.
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	EMTN

E - Frequência de episódios de constipação

<b>Objetivo estratégico</b>	Controle dos episódios de constipação em pacientes em TNE e alimentação via oral
<b>Descrição</b>	Frequência de episódios de constipação em pacientes em TNE e alimentação via oral
<b>Propósito/justificativa</b>	Mensurar a taxa de ocorrência de constipação (menos de 3 evacuações nos últimos 7 dias) em pacientes sob TNE e alimentação via oral
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de pacientes em TNE e V.O que apresentam constipação} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes em TNE e V.O} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Ficha de acompanhamento nutricional
<b>Frequência</b>	Mensal
<b>Meta</b>	<10%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista, equipe médica e equipe de enfermagem.
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	EMTN

F - Registro diário da evolução nutricional em prontuário

<b>Objetivo estratégico</b>	Controle da realização de evolução nutricional em prontuário.
<b>Descrição</b>	Controlar a realização de evolução nutricional em prontuário.
<b>Propósito/justificativa</b>	Conhecer a frequência de registros de evolução em prontuários
<b>Fórmula</b>	$\text{n}^\circ \text{ de evoluções nutricionais diárias} \div \text{n}^\circ \text{ total de pacientes em internados no período} \times 100$
<b>Unidade de medida</b>	Porcentagem
<b>Fonte dos dados</b>	Ficha de acompanhamento/Prontuário eletrônico
<b>Frequência</b>	Mensal
<b>Meta</b>	>80%
<b>Responsáveis pela informação</b>	Nutricionista
<b>Responsáveis pela tomada de decisões</b>	EMTN