

**PROTOCOLO DE ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL DE PACIENTES
INTERNADOS POR COVID-19**

1. APRESENTAÇÃO

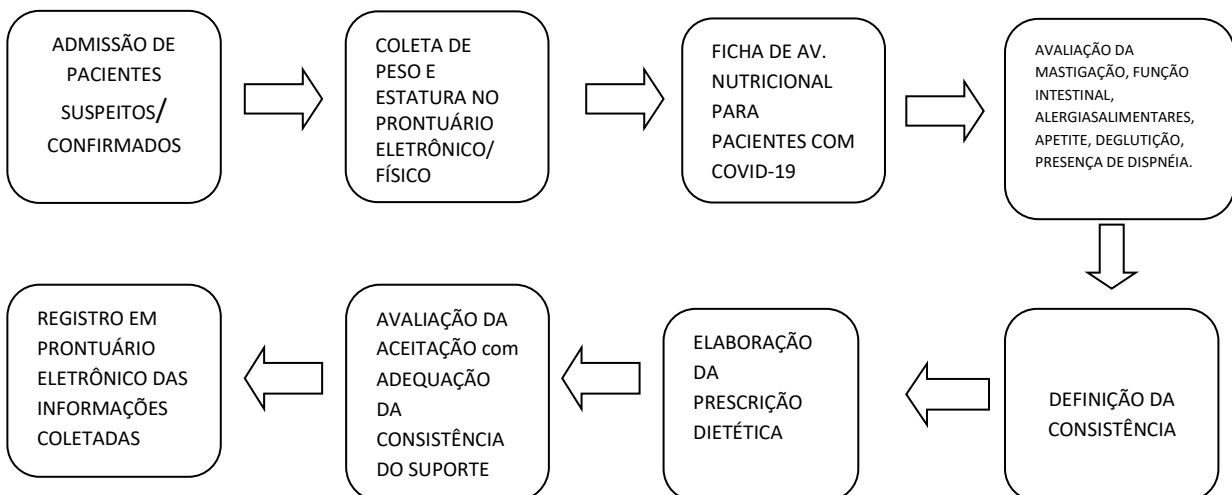
Este protocolo foi elaborado seguindo as recomendações da CCIH do Instituto de Infectologia Emílio Ribas, tendo em vista o contingenciamento de EPIs e o risco de exposição de servidores, visando padronizar o atendimento nutricional desses pacientes.

O nutricionista fará avaliação nutricional de forma subjetiva, coletando informações no prontuário eletrônico, como quadro clínico e exames laboratoriais necessários para definição do diagnóstico nutricional e prescrição dietética. Utilizaremos o IMC por escala de figuras para auxiliar o diagnóstico nutricional.

O Serviço de Nutrição e Dietética seguirá as recomendações vigentes da BRASPEN/AMIB para enfrentamento do COVID-19 em pacientes hospitalizados.

A prescrição dietética, definição da consistência e aceitação alimentar serão determinadas pelo profissional que irá acompanhar diretamente o paciente conforme fluxograma abaixo:

**FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO NUTRICIONAL DOS PACIENTES
COM COVID-19**



PESO E ESTATURA: coletados no prontuário eletrônico e aferidos pela enfermagem.

2. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

Triagem nutricional: realizar em pacientes com até 72 horas de internação. Pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19 não será realizada avaliação nutricional completa, utilizada no Instituto, já que, por medidas preventivas para evitar a disseminação da doença.

Na impossibilidade de coleta de peso e estatura, será utilizado o IMC por escala de figuras:



De acordo com recomendação do Conselho Federal de Nutrição (CFN) de 20 de março de 2020 e reforçada pelas publicações da ASPEN e BRASPEN, os nutricionistas não devem ter contato com pacientes suspeitos ou contaminados com COVID-19 a fim de preservar a saúde dos mesmos bem como dos pacientes, além do uso racional de equipamentos de proteção. Desta forma é sugerida a realização de triagem, avaliação e evolução nutricional a partir dos dados secundários como prontuário, sistematização de Assistência da Enfermagem (SAE) ou informações da equipe multidisciplinar de saúde.

3. CUIDADOS NUTRICIONAIS PARA PACIENTES COM COVID-19

3.1. Terapia Nutricional Oral

A terapia nutricional é parte fundamental do cuidado integral na atenção ao paciente no combate à desnutrição, além de favorecer na evolução clínica e no desfecho pós-alta hospitalar, resultando melhor qualidade de vida e recuperação do estado nutricional e funcional.

A atenção nutricional deve contemplar principalmente:

- Idosos ≥ 60 anos
- Adultos com IMC < 20 kg/m²
- Pacientes com risco alto ou com lesão por pressão
- Pacientes imunossuprimidos
- Inapetentes
- Histórico de perda ponderal não intencional
- Diarreia persistente
- Disgeusia, anosmia
- Permanência na UTI maior que 48 horas
- Doença do sistema respiratório
- Cardiopatias
- Diabetes insulínica
- Insuficiência renal

A alimentação por via oral é a preferencial em pacientes não graves, incluindo suplementos nutricionais orais quando a ingestão energética estimada for menor que 60% das necessidades nutricionais.

Para pacientes com COVID-19 a oferta de suplemento oral está relacionada à aceitação alimentar e às comorbidades e não ao estado nutricional isolado.

A hiporexia é um sintoma frequente. Estudos demonstram que a ingestão alimentar fica em torno de 700 calorias e 30g de proteína/dia.

É importante avaliar a condição da cavidade oral, capacidade de deglutição e função do trato gastrointestinal, objetivando adequar a dieta, quanto à consistência, quanto à doença, quanto às necessidades nutricionais, fracionamento e aceitação alimentar.

As dietas prescritas são as padronizadas no Manual de Dietas do Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER).

Nem sempre na fase aguda é possível atingir as metas calóricas e proteicas propostas, mesmo porque pode não ser adequado ao paciente devido a várias intercorrências.

A terapia nutricional deve ser individualizada e à medida que houver condição clínica, progredir visando atingir as metas propostas.

3.2. Terapia Nutricional Enteral

Pacientes com COVID-19 apresentam quadro de pneumonia viral que pode evoluir rapidamente para necessidade de ventilação mecânica invasiva. Terapia nutricional enteral (TNE) via sonda nasointestinal (SNE), é indicada nos casos de intubação.

Em casos de SARS moderada a grave, é indicada a manobra de prona.

Há estratégias que visam aumentar a tolerância da TNE em pacientes em prona, sendo elas:

- Continuidade da TNE durante a prona, atenção para pausa da dieta antes de movimentar o paciente;
- Pausar dieta 01 hora antes de movimentar o paciente para posição prona e manter 01 hora em jejum quando retornar a posição supino.

A tolerância gastrointestinal pode ser otimizada com SNE em posição pós-pilórica associada ao uso de procinéticos no caso de intolerância intestinal, manter a dieta trófica.

A dieta deve ser administrada de forma contínua, (até 20 ml/h) e manter cabeceira elevada em 25-30° (Trendelenburg Reverso).

O transtorno de deglutição pós-extubação pode ser prolongado por até 21 dias, principalmente em idosos e após intubação prolongada.

A presença de disfagia grave pós extubação está associada a desfecho grave, incluindo pneumonia, reintubação e mortalidade hospitalar. Sendo assim, é indicada avaliação fonoaudiológica em até 48 horas, para diagnosticar disfagia e risco de broncoaspiração, adequando consistência, necessidade de espessante e suplementação nutricional.

A suspensão da TNE ocorre de acordo com a avaliação da aceitação alimentar, a qual tem que ser maior ou igual a 60% das necessidades.

SELEÇÃO DA FÓRMULA

A fórmula indicada para pacientes com COVID-19 é polimérica, sistema fechado por bomba de infusão ininterrupta.

O acréscimo de módulo de proteína e fibras é prescrito quando necessário e a infusão será numa única vez de preferência, a fim de diminuir o fluxo de pessoas no leito, ou conforme prescrição dietética.

As complicações observadas na Terapia Nutricional Enteral seguirão as mesmas condutas descritas em Protocolo de EMTN da Instituição.

3.3. Terapia Nutricional Parenteral

Consideramos que o uso de nutrição parenteral pode ser indicado após 5 a 7 dias em pacientes que não atingiram o aporte calórico/proteico maior que 60% por via digestiva.

As vitaminas e elementos traço funcionam como coenzimas e cofatores em inúmeros processos bioquímicos e metabólicos responsáveis pela homeostase.

Micronutrientes como as vitaminas do complexo B, vitamina A, D, E e C, assim como zinco e selênio estimulam a imunidade e têm ação anti-infecciosa para muitos tipos de vírus.

4. RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS DE CALORIAS E PROTEÍNAS

EUTROFIA/EUTROFIA COM RISCO/DESNUTRIÇÃO

		ADULTO	IDOSO
Calorias	1º E 2º DIA	20 Kcal/kg peso atual	20 Kcal/kg peso atual
	3º DIA	25 Kcal/kg peso atual	25 Kcal/kg peso atual
	7º DIA	30 Kcal/kg peso atual	30 Kcal/kg peso atual
Proteínas		1,5 a 2,0g/kg peso atual	1,5 a 2,0g/kg peso atual
		Renal conservador: 1,2g/kg peso atual	Renal conservador: 1,2g/kg peso atual

SOBREPESO

		ADULTO	IDOSO
Calorias	1º E 2º DIA	20 Kcal/kg peso IDEAL	20 Kcal/kg peso IDEAL
	3º DIA	25 Kcal/kg peso IDEAL	25 Kcal/kg peso IDEAL
	7º DIA	30 Kcal/kg peso IDEAL	30 Kcal/kg peso IDEAL
Proteínas		1,5 a 2,0g/kg peso IDEAL	1,5 a 2,0g/kg peso IDEAL
		Renal conservador: 1,2g/kg peso IDEAL	Renal: 1,2g/kg peso IDEAL

OBESIDADE

		ADULTO/IDOSO
Calorias	IMC30-50 kg/m ²	11-14 Kcal/kg peso IDEAL
	IMC>50 kg/m ²	22-25 Kcal/kg peso IDEAL
Proteínas		1º e 2º DIA: 0,8g kg peso IDEAL
		3º E 4º DIA: 1,5g/ kg peso IDEAL
		5º DIA em diante: 2,0 a 2,5g /kg peso IDEAL
Renal conservador: 1,2g de proteína/kg de peso IDEAL		

HIDRATAÇÃO

O balanço hídrico é importante no tratamento de pacientes com SARS, é necessário observar a densidade calórica da fórmula e o volume utilizado na diluição de módulos, para adequação de forma a manter o equilíbrio no balanço hídrico.

Deve ser individualizada de 30 a 35 ml/kg de peso, considerando o balanço hídrico e evolução clínica do paciente.

CALORIAS NÃO NUTRICIONAIS

Deve-se considerar para cálculos das necessidades nutricionais diárias, as calorias não nutricionais comumente administradas, como as derivadas do propofol, por exemplo, que fornece 1,1 Kcal/ml. Isto facilitará o reconhecimento precoce da superalimentação e as consequências da sobrecarga de lipídeos e carboidratos.

SÍNDROME DA REALIMENTAÇÃO

É sabido que alimentação deficiente tem impacto negativo nos desfechos clínicos, todavia a alimentação excessiva resulta em aumento da glicemia, produção de dióxido de carbono, duração da ventilação, infecções e Síndrome da Realimentação.

Apesar de estudos prévios enfatizarem a hipofosfatemia como fator predominante, existem outras consequências metabólicas, como alterações de balanço hídrico, glicose, de certas deficiências vitamínicas, hipocalemia e hipomagnesemia.

Para evitar essa síndrome, devem-se verificar os níveis séricos de fósforo, magnésio e potássio. Caso estejam abaixo da referência, deverão ser corrigidos por via endovenosa.

ORIENTAÇÃO DE ALTA

As orientações nutricionais são fornecidas conforme a doença pré-existente e entregue impresso elaborado pelo Serviço de Nutrição pela equipe de enfermagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Somente com planejamento, treinamento e trabalho em equipe, os sistemas de saúde estarão em melhor posição para enfrentar essa nova pandemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABCD, arq. Bras.cir.diag.vol25 nº1 São Paulo Jan/Mar.2012

AMIB. Sugestões para Assistência Nutricional de pacientes críticos com SARS-COV-2, 2020.

Barazzoni R et al. ESPEN ClinicalNutrition. April 2020

BRASPEN J. 2018, 33 (supl.1):2-36

Campos LF et al. Parecer BRASPEN/AMIB para o enfrentamento do COVID-19 em pacientes hospitalizados Apoio Institucional da Associação de Medicina Intensiva (AMIB).BRASPEN J 2020: 35(1):3-5

Martindale R et al. Nutritional Terapy in the Pacient with COVID 19 Disease Requiring ICU Care.ASPEN 2020:1-8

Peterson SJ. et al. J am Diet Assoc. 2010;110(3):427-433

Piocavacari SMF et al. Fluxo de assistência nutricional para pacientes admitidos com COVID-19 e SCOVID-19 em Unidade Hospitalar. BRASPEN J 2020:35(1):6-8.

Singer, Pierre; Cohen, Jonathan Pierre. Como simplificar a nutrição na unidade de terapia intensiva? Rev. Bras Ter Intensiva. 2016; 28(4): 369-372

Sorbello M et al. The Italian Coronarirus disease 2019 outbreak:Recommendations from clinical practice. Anesthesia 2020;1-9