

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO E ALIMENTOS
MESTRADO PROFISSIONAL

ANGELA CRISTINA WEISSHEIMER

**DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS E ROTINAS NA
TERAPIA NUTRICIONAL PARA PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL NO
HOSPITAL DO CÂNCER – CEONC DE FRANCISCO BELTRÃO - PARANÁ**

SÃO LEOPOLDO

2016

ANGELA CRISTINA WEISSHEIMER

**DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO DE CONDUTAS E ROTINAS NA
TERAPIA NUTRICIONAL PARA PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL NO
HOSPITAL DO CÂNCER – CEONC DE FRANCISCO BELTRÃO - PARANÁ**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre, pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Alimentos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.
Área de concentração: Nutrição

Orientadora: Denize Righetto Ziegler
Co-orientadora: Carolina Didonet Pederzolli

SÃO LEOPOLDO
2016

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo o desenvolvimento de um protocolo de condutas e rotinas de terapia nutricional para pacientes com diagnóstico de câncer cólon retal (CCR) no Hospital do Câncer de Francisco Beltrão, buscando melhorar o atendimento, avaliação e acompanhamento nutricional dos pacientes, atuando de forma preventiva e imediata na intervenção nutricional necessária e de forma individualizada. O emprego deste protocolo volta-se aos profissionais nutricionistas, para ser aplicado especificamente aos pacientes com câncer colorretal. Tal utilização torna indispensável a compreensão dos métodos e técnicas aqui determinados, a rigorosidade do preenchimento de todos os dados e condutas para que esse acompanhamento permita uma avaliação minuciosa da evolução nutricional do paciente. A utilização efetiva do protocolo de padronização de condutas e rotinas de terapia nutricional é o início de um formato diferenciado no atendimento aos pacientes, buscando agilidade, confiança e segurança nas informações prestadas, garantindo à equipe multidisciplinar dados atuais em relação a situação nutricional do paciente para melhor desempenho nas suas respectivas áreas. Sua implantação trará maior individualidade na atenção as necessidades de cada paciente e acompanhamento de forma contínua, buscando atender as necessidades atuais e individuais de cada paciente durante o todo o tratamento, do diagnóstico a alta hospitalar.

Palavras-Chave: Protocolo, câncer cólon retal, Avaliação;

ABSTRACT

This work aims to develop a protocol for conducts and nutritional therapy routines for patients with diagnosis of rectal colon cancer (CCR) in the Francisco Beltrão Cancer Hospital, seeking to improve the care, evaluation and nutritional follow-up of patients, acting in Preventive and immediate way in the necessary nutritional intervention and in an individualized way. The use of this protocol turns to nutritionists, to be applied specifically to patients with colorectal cancer. Such use makes it indispensable to understand the methods and techniques determined here, the accuracy of filling all data and conduct so that this monitoring allows a thorough evaluation of the nutritional evolution of the patient. The effective use of the standardization protocol for nutritional therapy routines and routines is the beginning of a differentiated format in patient care, seeking agility, confidence and security in the information provided, guaranteeing to the multidisciplinary team current data regarding the patient's nutritional status for Performance in their respective areas. Its implementation will bring greater individuality in the attention to the needs of each patient and continuous follow-up, seeking to meet the current and individual needs of each patient during the entire treatment, from diagnosis to hospital discharge.

Keywords: Protocol, Rectal colon cancer, Evaluation;

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo das recomendações de necessidades calóricas nutricionais do paciente oncológico adulto em tratamento clínico..... 18

Quadro 2 - Resumo da terapia nutricional no paciente adulto oncológico em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia..... 20

Quadro 3 - Resumo das recomendações nutricionais no paciente oncológico adulto em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia..... 22

Quadro 4 - Resumo da avaliação nutricional no paciente oncológico em pré e pós operatório..... 24

Quadro 5 - Resumo da avaliação nutricional no paciente oncológico adulto em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia..... 26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela de Referência do Peso Ideal (kg).....	54
Tabela 2 - Avaliação do método da compleição (Ossatura).....	55
Tabela 3 - Estimativa de peso com edema.....	55
Tabela 4 - Estimativa de peso na amputação.....	56
Tabela 5 - Percentual de Perda de Peso.....	56
Tabela 6 - Índice de Massa corpórea – IMC de Adultos.....	56
Tabela 7 - Índice de Massa corpórea - IMC de Idosos (acima de 65 anos).....	56
Tabela 8 - Risco De complicação metabólicas associadas a obesidade.....	57
Tabela 9 - Classificação do Risco de Complicações Cardiovasculares.....	57
Tabela 10 - Circunferência do Braço (CB).....	57
Tabela 11 - Adequação da Circunferência do Braço Cb(%).....	57
Tabela 12 - Classificação da CMB.....	58
Tabela 13 - Adequação da CMB.....	58
Tabela 14 - Percentis de Dobra Cutânea Tricipital – PCT.....	58
Tabela 15 - Adequação do Percentis de Dobra Cutânea Tricipital – PCT.....	58

LISTA DE SIGLAS

%G	Percentual de gordura
%MM	Percentual de massa magra
AJ	Altura do joelho
C	Compleição
CA	Cálcio
Cabdrominal	Circunferência abdominal
CB	Circunferência do braço
CB	Circunferência do Braço
Cc	Circunferência da Cintura
Ccintura	Circunferência da cintura
Ccoxa	Circunferência da coxa
CCR	Câncer colorretal
CEONC	Hospital do Câncer
CHO	Carboidratos

Cm	Centímetros
CMB	Circunferência Muscular do Braço
CP	Circunferência da panturrilha
Cpanturrilha	Circunferência da panturrilha
Cq	Circunferência do Quadril
Cquadril	Circunferência do quadril
CT	Colesterol total
DATASUS	Departamento de Informática do SUS/MS
DM	<i>Diabetes Melitus</i>
GLI	Glicose
H	Altura
HÁ	Hipertensão Arterial
HDL	High-density lipoprotein
HG	Hemograma completo
IMC	Índice de Massa corpórea
IMC	Índice de massa corpórea
INCA	Instituto Nacional do Câncer
Kcal	Quilocaloria
Kg	Quilograma
LDL	Low-density lipoprotein

LIP	Lipídios
MS	Ministério da Saúde
P	Peso
PA	Pressão arterial
PCB	Prega cutânea do Braço
PCSE	Prega cutânea subescapular
PCSI	Prega cutânea subescapular
PCT	Percentis de Dobra Cutânea Tricipital
PI	Peso Ideal
PPP	Percentual De Perda De Peso
PTN	Proteína
PU	Peso Usual
RCQ	Relação Cintura Quadril
SUS	Sistema único de saúde
TG	<i>Tireoglobulina</i>
TN	Terapia Nutricional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Importância da Nutrição em Oncologia.....	12
1.2 Nutrição e Câncer Cólon Retal.....	13
2. PROTOCOLO.....	15
2.1 Definição.....	15
2.2 Objetivos do Protocolo de Atendimento Nutricional.....	16
3. NECESSIDADES NUTRICIONAIS DO PACIENTE ONCOLÓGICO ADULTO EM QUIMIOTERAPIA E/OU RADIOTERAPIA.....	18
3.1 Terapia Nutricional em Quimioterapia e/ou radioterapia.....	19
3.2 Necessidades Nutricionais Paciente Oncológico Adulto.....	20
3.3 Indicadores de Risco Nutricional.....	22
3.4 Condutas Nutricionais.....	23
3.4.1 Conduta Nutricional em pré e pós operatório.....	23
3.4.2 Conduta Nutricional de acompanhamento para pacientes em Tratamento clínico.....	25
4. PROTOCOLO NUTRICIONAL PARA PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL (CCR).....	27
4.1 Triagem Ambulatorial.....	27
4.2 Acolhimento.....	28
4.3 Avaliação Nutricional.....	28
4.4 Conduta Nutricional.....	29

4.5 Acompanhamento Nutricional.....	30
4.6 Alta Ambulatorial da Terapia Nutricional.....	30
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
GOLSSÁRIO.....	37
APÊNDICE A – FICHA DE ATENDIMENTO NUTRICIONAL – 1ª CONSULTA....	40
APÊNDICE B – CONSULTA NUTRICIONAL BÁSICA.....	43
APÊNDICE C – ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL.....	50
ANEXO A – TABELA DE CÁLCULOS.....	53

1 INTRODUÇÃO

A derivação da palavra oncologia vem do grego "oykos" = volume, e trata-se da especialidade médica que estuda neoplasias usualmente denominada tumor ou ainda câncer (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLÍNICA (SBOC), 2012), considerado como a segunda principal causa de mortalidade em países desenvolvidos, acometendo cerca de 9 milhões de pessoas e matando cerca de 5 milhões a cada ano. (KLIGERMAN, 2002 apud. SILVA, 2006). O termo "câncer" é empregado genericamente para representar um conjunto de mais de 100 doenças, incluindo tumores malignos de diferentes localizações (BOLIGON; HUTH, 2011).

O câncer caracteriza-se por um crescimento descontrolado, invasivo e ágil de células com alterações genéticas, que podem invadir tecidos e/ou órgãos através da corrente sanguínea ou sistema linfático, num processo denominado metástase. (INCA, 2008; PONTES, 2013).

A metástase é um dos critérios de maior preocupação, visto a diversidade de órgãos/tecidos que podem ser comprometidos, fazendo-se necessária uma análise individualizada de cada caso para que se possa definir o tratamento mais adequado. Tal definição deve ser tomada após a avaliação de uma equipe multidisciplinar: médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas (PONTES, 2013; OTTO, 2002).

Dentre os tipos de câncer, um dos mais incidentes é o de cólon (segmento do intestino grosso) e o de reto; em geral, iniciam-se com a presença de pólipos (lesões benignas no intestino grosso), que crescem e se tornam tumores malignos; entretanto, quando identificado, é tratável e curável na maioria dos casos. (FERRAZ, 2014).

O câncer colorretal (CCR) é um sério problema de saúde mundial. De acordo com a *International Agency for Research on Cancer* citada por Sarmiento *et. al.*; (2008), o CCR foi diagnosticado em mais de 1.023.000 indivíduos em 2002, levando a óbito 528.978 pessoas. Ainda de acordo com Ferraz (2014) citando dados do Instituto Nacional do Câncer (2012), estimam-se 32.600 novos casos por ano, sendo na maioria mulheres (17.530); apesar de o tratamento ser possível, o câncer de cólon leva a óbito no Brasil 14 mil pessoas por ano.

Considerando o crescimento das estimativas de novos casos já citadas por Ferraz (2014) e a mortalidade por CCR que só no ano de 2013 foi determinada pelo Sistema de Informação de Mortalidade do DATASUS em 15.415 óbitos, sendo destes 47,92% homens e 52,08% mulheres, conforme relacionado pelo INCA (2015), torna-se extremamente necessário aumentar as medidas preventivas, na tentativa de reduzir o número de óbitos e reduzir o número de novos casos de CCR.

Nesse aspecto, a alimentação torna-se um importante aliado na prevenção, tratamento e recuperação dos pacientes, visto que garantem aos mesmos melhores imunidade.

As pesquisas que tangem os hábitos alimentares são reforçadas por estudos como o de Pinho e Rossi (1999) e Willet (2001) citados por Friedrich (2008), que ressaltam inicialmente a possibilidade de que as diferenças em casos de CCR mostram-se atreladas a fatores ambientais e dietéticos, mais que predisposição genética; nessa premissa, a nutrição preventiva pode ser importante na prevenção das taxas desta patologia.

Dessa maneira, ressalta-se a importância da reeducação alimentar, bem como de programas nutricionais para manutenção da saúde e prevenção de doença. Por esse motivo, torna-se fundamental realizar o acompanhamento nutricional de pacientes com diagnóstico de CCR, o que pode ser feito através da aplicação de um protocolo atendimento que avalie o estado nutricional desses pacientes, a fim de acompanhar o progresso no decorrer do tratamento, na tentativa de aumentar sua qualidade de vida.

Cabe ressaltar que esse tipo de protocolo de rotinas constitui uma ferramenta importante na assistência e gestão em saúde como meio de padronizar as condutas profissionais. Esse documento é baseado em diretriz técnica, organizacional, normativa e política, tendo como fundamentação estudos e evidências científicas. Entretanto, cabe ressaltar sua limitação, uma vez que para sua efetividade, é necessário avaliação, acompanhamento gerencial sistemático e revisão periódica, pois sem esses, tende-se a defasagem. (WERNEC FARIA; CAMPOS, 2009).

Nessa perspectiva, o presente protocolo apresenta diretrizes para atendimento de pacientes com CCR, visando à caracterização do seu estado nutricional, buscando a melhor terapia nutricional a ser implementada a cada

paciente, o que pode reduzir sintomas e complicações cirúrgicas. (DIFRONZO *et al.*, 2003; POLAKOWSKI, *et al.*, 2012).

Assim, cabe ressaltar que Terapia Nutricional (TN) é um conjunto de técnicas disponíveis para o uso com pacientes incapazes de atender suas necessidades nutricionais pela ingestão normal de alimentos.

Segundo Cuppari (2005), a TN em pacientes oncológicos baseia-se na ideia de que o funcionamento dos sistemas orgânicos vitais é mantido mais adequadamente quando o estado nutricional do paciente está preservado.

Para tanto, deve-se estabelecer a avaliação nutricional, empregando-se parâmetros clínicos, físicos, dietéticos, sociais, subjetivos, antropométricos e laboratoriais, sempre observando seu conjunto, uma vez que analisados isoladamente não traduzem a realidade. (PINHO *et al.*, 2004). Usualmente utiliza-se o método de Avaliação global subjetiva (AGS-PPP), aceito e recomendado para avaliação de pacientes com câncer pelo Oncology Nutrition Association Practice Group of the American dietetic Association; trata-se de um método simples e de baixo custo, e que, após treinamento adequado, pode ser efetuado por qualquer profissional da saúde da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional.

Logo, o presente documento permeia as principais diretrizes do atendimento aos pacientes de CCR no Hospital do Câncer (CEONC) de Francisco Beltrão/Paraná.

1.1 Importância da Nutrição em Oncologia

No câncer, as necessidades de nutrientes são acentuadamente maiores devido ao fato de ser uma doença de característica hipermetabólica, ou seja, consome alto nível de energia do indivíduo, e também porque as funções orgânicas estarão prejudicadas devido ao curso normal da doença. Outra importante observação é que, na maioria das vezes, os pacientes apresentam um balanço energético negativo, já que realizam uma menor ingestão energética e um maior gasto de energia, tudo isto decorrente dos sintomas associados a doença. (SANTOS, 2014).

A terapia nutricional em pacientes oncológicos deve ser realizada de forma individualizada, levando-se em consideração, suas necessidades nutricionais,

restrições dietéticas, tolerância, estado clínico, e efeitos colaterais esperados. Deve ser instituído tão logo seja diagnosticado a doença para prevenir a perda de peso e a desnutrição (SANTOS, 2014).

Os efeitos clínicos da má alimentação se manifestam por dificuldade de cicatrização, aumento do risco de infecção e toxicidade do tratamento, maior demanda de cuidados, diminuição da resposta ao tratamento, da qualidade de vida e sobrevida, quando comparados com pacientes com um adequado estado nutricional (SANTOS, 2014).

Alguns quimioterápicos levam a anorexia causando uma anormalidade no paladar, presença de ulceração na mucosa como mucosite, glossite, estomatite e esofagite interferindo na ingestão de nutrientes devido a dor severa. Praticamente todas as drogas antineoplásicas causam náuseas, vômitos e alterações gastrointestinais como a diarreia e constipação, sendo que esses sintomas são proporcionais a quantidade de droga ministrada, tornando-se mais intensos quando a quantidade de droga for maior. As primeiras consequências são redução da ingestão alimentar e conseqüentemente uma depleção do estado nutricional. (SANTOS, 2014).

Apesar de temporários esses sintomas levam a graves consequências nutricionais, em especial quando os pacientes não são submetidos a um acompanhamento nutricional precoce e adequado. (SANTOS, 2014).

Não existem proibições quanto à alimentação durante o tratamento oncológico. Os ajustes se farão necessários à medida que os efeitos colaterais aparecerem.

1.2 Nutrição e Câncer Cólon Retal

Os tratamentos contra o câncer colorretal, na maioria das vezes trazem efeitos colaterais interferindo na forma como o paciente se alimenta. É comprovado que uma alimentação saudável, contendo nutrientes, proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas, minerais e fibras em quantidades adequadas são indicadas em todas as etapas da doença, mas em especial durante o tratamento. (BARROS, 2015).

Ainda de acordo com Barros (2015), o planejamento alimentar é parte importante do tratamento do câncer colorretal. Uma alimentação correta durante essa fase pode contribuir para o seu bem-estar e fortalecimento, evitando a degeneração dos tecidos do corpo e ajudando a reconstruir aqueles que o tratamento contra o câncer possa ter prejudicado. Pacientes com boa alimentação durante o tratamento têm melhores condições de vencer os efeitos colaterais e de enfrentar, com êxito, a administração de doses mais altas de certos medicamentos.

Alimentar-se bem é vital para o trabalho do corpo. Pacientes com câncer que têm bons hábitos alimentares podem ter mais disposição para enfrentar os efeitos colaterais do tratamento, adquirir menos infecções e estarem aptos a ter uma vida normal. Quando não se ingere a quantidade suficiente ou o tipo correto de alimento, o corpo utiliza os nutrientes que tem armazenado para servirem de fonte de energia. (BARROS, 2015).

O resultado é que as defesas naturais diminuem e o corpo não consegue combater as infecções. No entanto, esse sistema de defesa é importantíssimo para quem tem de enfrentar o tratamento contra a doença, pois nessas circunstâncias, é sempre grande o risco de adquirir infecções. (BARROS, 2015).

2 PROTOCOLO

Este capítulo abordará a definição e Objetivos do Protocolo de Atendimento Nutricional.

2.1 Definição

Protocolo é o conjunto das informações, decisões, normas e regras definidas a partir de um ato oficial, como audiência, conferência ou negociação, por exemplo. Na realidade, a palavra “protocolo” abrange um leque de significados extensos, podendo variar desde um conjunto de formalidades públicas até os critérios a serem cumpridos no detrimento de determinada atividade. (GUIMARÃES; CABRAL, 2016).

Segundo Cuppari (2005), protocolo nutricional é uma ferramenta de abordagem completa realizada pelo nutricionista, com o objetivo de estimar o estado nutricional do indivíduo, detectando suas necessidades alimentares. Assim, torna-se possível intervir de maneira adequada na manutenção ou recuperação do estado de saúde do paciente.

Na avaliação nutricional é importante analisar o consumo alimentar e as medidas antropométricas do paciente.

Para a avaliação do consumo alimentar, utiliza-se:

- α) inquérito alimentar: ficha que possui dados sobre a alimentação do paciente. Costuma ser preenchida pelo nutricionista durante a primeira consulta. (APÊNDICE A).
- β) registro de três dias: ficha que o paciente leva para casa, a fim de anotar tudo o que consumiu durante três dias pré-estabelecidos. Dessa forma, o nutricionista consegue acompanhar a sua alimentação (Recordatório alimentar, página 39).

Para a avaliação antropométrica, são necessários os seguintes dados: peso, altura, percentual de gordura e circunferências do paciente. (CUPPARI, 2005).

2.2 Objetivos do Protocolo de Atendimento Nutricional

A integralidade da atenção nas unidades hospitalares e nos ambulatórios foca a abordagem multiprofissional como estratégia de cuidado a indivíduos com necessidade de conquistar saúde em determinado momento de sua vida. Tal cuidado deve perpassar desde o uso de tecnologias de saúde disponíveis até a efetividade de ações dos profissionais envolvidos. Esses profissionais, detentores de diferentes saberes, são preparados para desenvolver ações de cura, paliativas e de prevenção, assegurando a maior autonomia possível ao longo do ciclo vital. (ASBRAN, 2015).

Neste contexto, buscando atender o paciente em suas individualidades, o protocolo proposto tem por objetivos:

- α) elaborar a triagem de risco nutricional para identificar o risco nutricional do paciente; (Triagem nutricional pag.29)
- β) identificar os níveis de assistência em nutrição para estabelecer condutas dietoterápicas adequadas; (Avaliação e conduta nutricional, pag.30-31)
- χ) utilizar a avaliação do estado nutricional para identificar a ocorrência, a natureza (etiologia) e a extensão (magnitude) das alterações nutricionais; (Avaliação nutricional, pag.30)
- δ) elaborar os diagnósticos de nutrição para planejar as condutas e intervenções; (Conduta nutricional pag. 31).
- ε) analisar a intervenção nutricional mais adequada a cada tipo de paciente;
- φ) valorizar o acompanhamento nutricional como estratégia para avaliar a resposta à intervenção de nutrição; (Acompanhamento nutricional, pag.32)
- γ) reconhecer a gestão de qualidade e a comunicação como elementos que perpassam a todas as etapas de sistematização do cuidado de nutrição;
 - η) aplicar proposta de sistematização do cuidado de nutrição para pacientes em ambiente hospitalar, ambulatorial domiciliar; (Alta nutricional de terapia nutricional, pag.32).

A padronização de procedimentos para diagnóstico nutricional para pacientes com Câncer Colorretal (CCR) é a única forma de se acumular experiência,

apresentar resultados e propor mudanças com a finalidade de beneficiar os pacientes, mesmo se considerando as rápidas mudanças que podem ocorrer em função dos avanços científicos.

Essa padronização auxilia os profissionais na execução de seu trabalho, facilita a caracterização dos indicadores socioeconômicos e ambientais do paciente, permitindo uma avaliação do contexto histórico, auxiliando na compreensão do processo de desenvolvimento e estadiamento do câncer, que subsidiará a tomada de decisão para melhor assistência deste indivíduo dentro da assistência médica.

O emprego deste protocolo volta-se aos nutricionistas, para ser aplicado especificamente aos pacientes com câncer colorretal, sendo indispensável a compreensão dos métodos e técnicas aqui determinados, a rigorosidade do preenchimento de todos os dados e regularidade das consultas para que esse acompanhamento permita uma avaliação minuciosa da evolução nutricional do paciente.

3 NECESSIDADES NUTRICIONAIS PACIENTE ONCOLÓGICO ADULTO EM QUIMIOTERAPIA E/OU RADIOTERAPIA

Pacientes neoplásicos, dependendo do tipo de tumor e estadiamento, podem apresentar um requerimento energético maior, principalmente quando submetidos a tratamentos, como a cirurgia.

Um método prático para estimar as necessidades energéticas é o cálculo a partir das calorias por quilo de peso corpóreo (ASPEN, 2002; IKEMORI, 2003; MARTINS; CARDOSO, 2000).

O oferecimento adequado de proteínas faz-se necessário devido ao estresse patológico e cirúrgico que favorecem a degradação proteica. Esta ação catabólica resulta em desgaste e fadiga do músculo esquelético, podendo atrapalhar o tratamento e prognóstico do paciente. (CUPPARI, 2005; MELO *et al*, 2006; WAITZBERG, 2004).

Os requerimentos hídricos para pacientes no pré e pós-operatórios são semelhantes ao de indivíduos normais, que são de 1 ml/Kcal ou 35 ml/kg/P., contudo, ajustes nestes cálculos poderão ser necessários quando ocorrerem perdas dinâmicas, drenagens e retenções hídricas muitas vezes apresentadas por estes pacientes. (CUPPARI, 2005; MAHAN *et al*, 1998; WAITZBERG, 2004).

Quadro 1 - Resumo das recomendações de necessidades calóricas nutricionais do paciente oncológico adulto em tratamento clínico

Questão	Paciente oncológico
	Adultos Kcal/Kg/dia
Qual método deve ser utilizado para estimativa das necessidades calóricas?	Realimentação 20
	Obeso 21-25
	Manutenção 25-30
	Ganho de peso 30-35
	Repleção 35-45
	Adultos gramas/Kg/dia
Quais as recomendações proteicas?	Tratamento oncológico sem complicações 1,0 – 1,2
	Tratamento oncológico com estresse moderado 1,1 – 1,5
	Tratamento oncológico com estresse grave e repleção proteica 1,5 –2,0
	Adultos ml/Kg/dia
Quais as recomendações hídricas?	18-55 anos 35
	55-65 30
	>65 25
	Acrescentar perdas dinâmicas e descontar retenções hídricas

Fonte: Adaptado de Martins e Cardoso (2000, p.28).

3.1 Terapia Nutricional em Quimioterapia e ou Radioterapia

A preservação e/ou melhora do estado nutricional tem um importante efeito na qualidade de vida e no bem-estar de pacientes com câncer em quimioterapia e/ou radioterapia.

A quimioterapia e/ou a radioterapia apresentam efeitos adversos que podem comprometer o estado físico, imunológico e nutricional, sendo que a terapia nutricional (TN), quando bem aplicada, auxilia no manejo dos sintomas, evitando a caquexia, e contribuindo para a melhora da qualidade de vida do paciente (DRESLER, 1987; OTTERY, 1996).

A terapia nutricional (TN) deve ser iniciada tão logo se tenha o diagnóstico de risco nutricional ou qualquer grau de desnutrição, tanto para pacientes internados ou ambulatoriais, desde que estejam em condições hemodinâmicas estáveis, por um período mínimo de sete dias (MARIAN, 2005).

O critério para a indicação da via a ser utilizada vai depender do funcionamento total ou parcial do trato gastrointestinal. A via oral é a melhor opção, porém quando a ingestão alimentar ficar comprometida, a terapia nutricional enteral via oral ou através de sondas deverá ser instituída. Sendo assim, ficou consensuado que a TNE por sonda deve ser indicada na impossibilidade de utilização da via oral e ingestão alimentar oral insuficiente, inferior a 60% das recomendações, sem expectativa de melhora da ingestão. A terapia nutricional parenteral (TNP) deve ser indicada na impossibilidade total ou parcial de uso do trato gastrointestinal (ANDRADE *et al.*, 2004).

Os pacientes devem ser avaliados e monitorados periodicamente de forma individualizada, conforme os parâmetros já estabelecidos pela *American Society Parenteral and Enteral Nutrition*, devendo todos estes dados ser registrados em formulário específico e anexado em prontuário (ASPEN, 1998; ASPEN, 2002).

O programa de desmame da TN deve ser progressivo de acordo com a reabilitação alimentar convencional e o desmame da TNP deverá ocorrer tão logo for possível a utilização do TGI. Na vigência de instabilidade hemodinâmica a terapia nutricional deve ser suspensa (LAMEU, 2005).

Quadro 2 - Resumo da terapia nutricional no paciente adulto oncológico em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia

Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Quais os objetivos da TN no paciente adulto?	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir ou reverter a deterioração do estado nutricional - Evitar a progressão para um quadro de caquexia - Auxiliar no manejo dos sintomas - Melhorar o balanço nitrogenado - Reduzir a proteólise - Aumentar a resposta imune - Reduzir o tempo de internação hospitalar e promover melhor qualidade de vida ao paciente 	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenir ou reverter a deterioração do estado nutricional - Evitar a progressão para um quadro de caquexia - Auxiliar no manejo dos sintomas - Melhorar o balanço nitrogenado - Reduzir a proteólise - Aumentar a resposta imune - Reduzir o tempo de internação hospitalar e promover melhor qualidade de vida ao paciente
Que critérios devem ser utilizados para indicar TN?	Todos os pacientes com risco nutricional e/ou presença de desnutrição	Todos os pacientes com risco nutricional e/ou presença de desnutrição
Quando a TN deve ser iniciada?	A TN deve ser iniciada imediatamente após diagnóstico de risco nutricional ou de desnutrição, para pacientes ambulatoriais ou internados, desde que estejam em condições hemodinâmicas estáveis, por um período mínimo de 7 dias	A TN deve ser iniciada imediatamente após diagnóstico de risco nutricional ou de desnutrição, para pacientes ambulatoriais ou internados, desde que estejam em condições hemodinâmicas estáveis, por um período mínimo de 7 dias
Quais os critérios de indicação da via a ser utilizada?	<p>TNE: TGI total ou parcialmente funcionante-</p> <ul style="list-style-type: none"> • TNE via oral: os complementos enterais devem ser a primeira opção, quando a ingestão alimentar for < 75% das recomendações em até 5 dias, sem expectativa de melhora da ingestão • TNE via sonda: impossibilidade de utilização da via oral, ingestão alimentar insuficiente (ingestão oral < 60% das recomendações) em até 5 dias consecutivos, sem expectativa de melhora da ingestão <p>TNP: impossibilidade total ou parcial de uso do TGI</p>	<p>TNE: TGI total ou parcialmente funcionante-</p> <ul style="list-style-type: none"> • TNE via oral: os complementos enterais devem ser a primeira opção, quando a ingestão alimentar for < 75% das recomendações em até 5 dias, sem expectativa de melhora da ingestão • TNE via sonda: impossibilidade de utilização da via oral, ingestão alimentar insuficiente (ingestão oral < 60% das recomendações) em até 5 dias consecutivos, sem expectativa de melhora da ingestão <p>TNP: impossibilidade total ou parcial de uso do TGI</p>

Que parâmetros devem ser utilizados para monitorar a resposta à TN? Conforme os parâmetros consensuados por ASPEN 1998 e 2002 Conforme os parâmetros consensuados por ASPEN 1998 e 2002

(conclusão)

Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Que dados devem ser registrados da TN?	Todos os dados coletados da monitorização da TN devem ser registrados em formulário específico do SND e EMTN e anexado ao prontuário	Todos os dados coletados da monitorização da TN devem ser registrados em formulário específico do SND e EMTN e anexado ao prontuário

Fonte: Adaptado de Martins e Cardoso (2000, p.30).

3.2 Necessidades Nutricionais Paciente Oncológico Adulto

Pacientes neoplásicos, dependendo do tipo de tumor e estadiamento, podem apresentar um requerimento energético maior, principalmente quando submetidos a tratamentos, como a cirurgia. Um método prático para estimar as necessidades energéticas é o cálculo a partir das calorias por quilo de peso corpóreo. (ASPEN, 2002; IKEMORI, 2003; MARTINS; CARDOSO, 2000).

O oferecimento adequado de proteínas faz-se necessário devido ao estresse patológico e cirúrgico que favorecem a degradação proteica. Esta ação catabólica resulta em desgaste e fadiga do músculo esquelético, podendo atrapalhar o tratamento e prognóstico do paciente. (CUPPARI, 2005; MELO *et al*, 2006; WAITZBERG, 2004).

Os requerimentos hídricos para pacientes no pré e pós-operatórios são semelhantes ao de indivíduos normais, que são de 1 ml/Kcal ou 35 ml/kg/P., contudo, ajustes nestes cálculos poderão ser necessários quando ocorrerem perdas dinâmicas, drenagens e retenções hídricas muitas vezes apresentadas por estes pacientes. (CUPPARI, 2005; MAHAN *et al*, 1998; WAITZBERG, 2004).

Quadro 3 - Resumo das recomendações nutricionais no paciente oncológico adulto em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia

Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Qual método deve ser utilizado para estimativa das	Adultos Kcal/Kg/dia Realimentação 20	Adultos Kcal/Kg/dia Realimentação 20

necessidades calóricas?	Obeso 21-25 Manutenção 25-30 Ganho de peso 30-35 Repleção 35-45	Obeso 21-25 Manutenção 25-30 Ganho de peso 30-35 Repleção 35-45
-------------------------	--	--

(conclusão)

Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Quais as recomendações proteicas?	Adultos gramas/Kg/dia Tratamento oncológico sem complicações 1,0 – 1,2 Tratamento oncológico com estresse moderado 1,1 – 1,5 Tratamento oncológico com estresse grave e repleção proteica 1,5 –2,0	Adultos gramas/Kg/dia Tratamento oncológico sem complicações 1,0 – 1,2 Tratamento oncológico com estresse moderado 1,1 – 1,5 Tratamento oncológico com estresse grave e repleção proteica 1,5 –2,0
Quais as recomendações hídricas?	Adultos ml/Kg/dia 18-55 anos 35 55-65 30 >65 25 Acrescentar perdas dinâmicas e descontar retenções hídricas	Adultos ml/Kg/dia 18-55 anos 35 55-65 30 >65 25 Acrescentar perdas dinâmicas e descontar retenções hídricas

Fonte: Adaptado de Martins e Cardoso (2000, p.35).

3.3 Indicadores de Risco Nutricional

O risco nutricional se refere ao risco aumentado de morbimortalidade em decorrência do estado nutricional depauperado. Dessa forma, mais importante do que o diagnóstico de desnutrição é avaliar o risco de deteriorização nutricional naqueles pacientes em situações que podem estar associadas a problemas nutricionais. (BARRETO, 2015).

O risco nutricional se refere ao risco aumentado de morbimortalidade em decorrência do estado nutricional depauperado. Dessa forma, mais importante do que o diagnóstico de desnutrição é avaliar o risco de deteriorização nutricional naqueles pacientes em situações que podem estar associadas a problemas nutricionais.

O método ideal de avaliação do estado nutricional deve ser capaz de prever a ocorrência de complicações associadas ao estado nutricional. (CUPPARI, 2005).

O risco nutricional de pacientes hospitalizados é avaliado pela combinação de dois componentes: estado nutricional atual e gravidade da doença, sendo o primeiro composto de três variáveis: índice de massa corporal, perda de peso recente e ingestão dietética durante a última semana antes da admissão hospitalar.

Segundo CUPPARI (2014), são indicadores de terapia nutricional:

- α) pacientes em risco nutricional grave;
- β) pacientes que serão submetidos a grandes cirurgias;
- χ) pacientes recebendo tratamento oncológico;
- δ) pacientes sem qualquer terapia adjuvante, mas que estejam ingerindo <70% das necessidades nutricionais.

3.4 Condutas Nutricionais

Este tópico refere-se a conduta nutricional em pré e pós operatório e acompanhamento para pacientes em tratamento clínico.

3.4.1 Conduta Nutricional em Pré e Pós Operatório

No período pós-cirúrgico ocorre maior risco de infecções, redução da qualidade de vida, maior tempo de permanência hospitalar além de maior mortalidade. (ALBERDA et. al., 2006; DAVIES, 2005; GALVAN et. al., 2004; KYLE et. al., 2005; PUTWATANA et. al., 2005; SALVINO et. al., 2004). Diante disto, todos os pacientes no período pré e pós-operatório deverão passar por uma triagem nutricional para a identificação de risco nutricional. Dentre as ferramentas utilizadas para triagem do risco nutricional em pacientes com câncer, destacam-se a Avaliação Subjetiva, tendo o propósito de identificar, já na admissão, indivíduos em risco de desnutrição ou que já estão desnutridos, e que são candidatos à terapia nutricional. (CORISH, 1999; DAVIES, 2005; HUHMANN; CUNNINGHAM, 2005; KYLE et. al., 2005; MOURÃO et.al, 2004).

Aqueles pacientes identificados como desnutridos ou em risco nutricional, deverão ser submetidos a uma avaliação nutricional completa, composta por dados clínicos e dietéticos. (DAVIES, 2005; NITENBERG; RAYNARD, 2000; SIEZERGA et. al., 2007).

A frequência da avaliação nutricional durante os períodos de pré e pós-operatório deve ser individualizada e considerar as particularidades de cada paciente. Ambulatoriamente, em ambos os períodos, o paciente sem risco nutricional deverá ser avaliado em até 30 dias, e os que apresentam risco nutricional em até 15 dias. Naqueles pacientes internados para tratamento cirúrgico, a avaliação deverá ser realizada até 48 horas da internação, com a realização da ASG e ASG-PPP na

admissão hospitalar. Durante a internação deverão ser realizados os parâmetros antropométricos, parâmetros bioquímicos, anamnese alimentar, exame físico e clínico, sendo que todos os dados da avaliação nutricional devem ser registrados, para que se tenha um diagnóstico nutricional mais completo.

Quadro 4 - Resumo da avaliação nutricional no paciente oncológico em pré e pós operatório

Questão	Pré cirúrgico	Pós cirúrgico
Que instrumentos devo utilizar para a Avaliação Nutricional (AN)?	<ul style="list-style-type: none"> - No momento da internação: ASG-PPP ou ASG - Durante a internação e ambulatorialmente: anamnese nutricional compreendendo dados clínicos e dietéticos 	<ul style="list-style-type: none"> - No momento da internação: ASGPPP ou ASG - Durante a internação e ambulatorialmente: anamnese nutricional compreendendo dados clínicos e dietéticos
Que indicadores de risco nutricional devo utilizar?	<ul style="list-style-type: none"> - ASG-PPP > ou = 2 e ASG= B ou C - Ingestão alimentar < 60% das necessidades - Sintomas do Trato Gastrointestinal (TGI)- - Localização da doença: estômago, esôfago, pâncreas, tumor de cavidade oral, faringe, laringe e pulmão - % de Perda de Peso (PP) – significativa ou severa 	<ul style="list-style-type: none"> - ASG-PPP > ou = 2 e ASG= B ou C - Ingestão alimentar < 60% das necessidades - Sintomas do TGI - Localização da doença: estômago, esôfago, pâncreas, tumor de cavidade oral, faringe, laringe e pulmão - % PP – significativa ou severa
Com que frequência devo avaliar?	<p>Ambulatorialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem Risco Nutricional – em até 30 dias - Com Risco Nutricional – em até 15 dias <p>Internado (até 48 horas):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na admissão hospitalar: ASG e ASGPPP - Durante a internação: - Parâmetros antropométricos e parâmetros bioquímicos: até 48 horas da internação e semanalmente - Anamnese alimentar e exame físico e clínico: diariamente - Em caso de aumento de tempo pré-operatório na enfermaria e/ou complicações 	<p>Ambulatorialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem Risco Nutricional – em até 30 dias - Com Risco Nutricional – em até 15 dias <p>Internado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parâmetros antropométricos: após 7 dias e semanalmente - Anamnese alimentar e exame físico e clínico: pós- imediato e diariamente - Em caso de aumento de tempo pós-operatório na enfermaria e/ou complicações – todos os dados da avaliação nutricional já definidos: 7/7 dias
Quais os pacientes adultos oncológicos devem ser avaliados?	Ambulatorial e internado: todos os pacientes	Ambulatorial e internado: todos os pacientes
Que dados da AN devo registrar?	Todos os dados coletados da avaliação nutricional devem ser registrados em prontuário, em	Todos os dados coletados da avaliação nutricional devem ser registrados em prontuário, em

formulário específico do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) e Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN) formulário específico do SND e EMTN

Fonte: INCA (2004, p. 30-31).

3.4.2 Conduta Nutricional de Acompanhamento para Pacientes em Tratamento Clínico

A avaliação nutricional (AN) no paciente clínico internado ou ambulatorial que será submetido à quimioterapia e/ou radioterapia deve ser realizada no início e durante todo o tratamento, para que seja possível a identificação dos pacientes com risco nutricional ou algum grau de desnutrição.

Independentemente do estado nutricional inicial, os sintomas da quimio e/ou radioterapia podem levar a graves consequências nutricionais. A combinação de métodos de avaliação constitui uma ferramenta valiosa para este propósito, pois contempla dados informativos para terapêutica clínica e dietética. (BACHMANN, 2001).

A AN deverá ser realizada no momento da internação ou em até 48 horas, devendo compreender dados de uma Avaliação Subjetiva Global (ASG) ou Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP), bem como dados referentes à anamnese alimentar, exames físico e clínico.

A frequência da AN nos pacientes internados será semanal para os parâmetros antropométricos e diária para anamnese alimentar e exames físico e clínico.

Os indicadores de risco nutricional consensuados devem ser os mesmos nas duas modalidades de tratamento, nas quais se consideram os parâmetros da ASG ou ASG-PPP; o percentual de ingestão alimentar; os sintomas do trato gastrointestinal (TGI); a localização da doença e o percentual de perda de peso.

Todos os dados coletados da avaliação nutricional devem ser registrados em prontuário, em formulário específico do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) e Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN). (DAVIES, 2005).

Quadro 5 - Resumo da avaliação nutricional no paciente oncológico adulto em tratamento clínico em quimioterapia e/ou radioterapia

Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Que instrumentos devo utilizar para a AN?	- No momento da internação: ASGPPP ou ASG - Durante a internação e ambulatorialmente: anamnese nutricional	- No momento da internação: SGPPP ou ASG - Durante a internação e ambulatorialmente: anamnese nutricional
(conclusão)		
Questão	Quimioterapia	Radioterapia
Quais indicadores de risco nutricional devo utilizar?	- ASG-PPP > ou = 2 e ASG= B ou C - Ingestão alimentar < 60% das necessidades - Sintomas do TGI - Localização da doença: estômago, esôfago, pâncreas, tumor de cavidade oral, faringe, laringe e pulmão - % PP – significativa ou severa	- ASG-PPP > ou = 2 e ASG= B ou C - Ingestão alimentar < 60% das necessidades - Sintomas do TGI - Localização da doença: estômago, esôfago, pâncreas, tumor de cavidade oral, faringe, laringe e pulmão. - % PP – significativa ou severa
Com que frequência devo avaliar?	Ambulatorialmente: - Sem Risco Nutricional – em até 30 dias - Com Risco Nutricional – em até 15 dias Internado - Na admissão hospitalar ou até 48 horas: ASG e ASG-PPP - Durante a internação – até 48 horas e semanalmente - Anamnese nutricional: • Parâmetros antropométricos e parâmetros bioquímicos: préinício da quimioterapia • Anamnese alimentar e exame físico e clínico: diariamente	Ambulatorialmente: - Sem Risco Nutricional – em até 30 dias - Com Risco Nutricional – em até 15 dias Internado: - Na admissão hospitalar ou até 48 horas: ASG e ASG-PPP - Durante a internação – até 48 horas e semanalmente - Anamnese nutricional: • Parâmetros antropométricos e parâmetros bioquímicos: préinício da radioterapia • Anamnese alimentar e exame físico e clínico: diariamente
Quais os pacientes adultos oncológicos devem ser avaliados?	Ambulatorial e internado: todos os pacientes	Ambulatorial e internado: todos os pacientes
Que dados da AN devo registrar?	Todos os dados coletados da avaliação nutricional devem ser registrados em prontuário, em formulário específico do SND e EMTN	Todos os dados coletados da avaliação nutricional devem ser registrados em prontuário, em formulário específico do SND e EMTN

Fonte: INCA (2004, p. 35).

4 PROTOCOLO NUTRICIONAL PARA PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL (CCR)

Este capítulo refere-se a triagem ambulatorial, acolhimento, avaliação, conduta, acompanhamento nutricional e alta ambulatorial da terapia nutricional em oncologia.

4.1 Triagem Ambulatorial

O acompanhamento nutricional ambulatorial é necessário para fornecer amparo e avaliar necessidade de continuidade ao cuidado com o paciente, garantindo a reversão ou manutenção do estado nutricional e minimizando os agravamentos decorrentes do tratamento. (IKEMORI, 2003; MAHAN, 1998).

Esta intervenção é um importante instrumento de assistência nutricional e tem evidenciado uma relação direta com o aumento na sobrevida e melhor reabilitação de pacientes.

OBJETIVO: Identificar os pacientes com diagnóstico de Câncer colorretal, fazer o acompanhamento e manutenção de suporte nutricional durante o tratamento a ser realizado no CEONC – Francisco Beltrão/PR.

FEITA POR: Médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e nutricionistas.

FERRAMENTA UTILIZADA: A partir da confirmação de diagnóstico de CCR, será encaminhado para agendamento de horário para consulta nutricional.

A consulta deverá ser confirmada pela recepção com 24 horas de antecedência.

APLICADA: Todos os pacientes com CCR em qualquer estágio e/ou necessidade de intervenção.

4.2 Acolhimento

Acolhimento é a maneira de receber o paciente, e deve ser realizada logo após o paciente dar entrada no ambulatório, recepção ou internamento. (BARRETO, 2015).

OBJETIVO: Destacar ao paciente a importância do acompanhamento nutricional frente ao tratamento que será iniciado, tranquilizando-o e acolhendo-o de modo respeitoso e atencioso, orientando-o sempre que necessário.

FERRAMENTA UTILIZADA: diálogo.

FEITA POR: Recepcionistas, médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e nutricionistas.

APLICADA: Todos os pacientes com diagnóstico de CCR.

CONDUTA: Ao chegar na unidade do CEONC – Francisco Beltrão, deverá confirmar a sua consulta, devendo aguardar até ser chamado; nesse período, deve-se dispor de todas as informações que se fizerem pertinentes com relação a conduta que será administrada pelo nutricionista.

A recepcionista deve separar o prontuário do paciente para encaminhamento com os laudos e exames referentes ao mesmo.

Ao entrar para consulta, o/a nutricionista deve acolhê-lo de modo a criar um clima de interação, enfatizando a importância desta. Explicar todos os procedimentos que podem ser decorrentes dos problemas de CCR e responder as dúvidas do paciente.

4.3 Avaliação Nutricional

A avaliação nutricional é uma abordagem completa realizada pelo nutricionista, com o objetivo de estimar o estado nutricional do indivíduo, detectando suas necessidades alimentares. Assim, torna-se possível intervir de maneira

adequada na manutenção ou recuperação do estado de saúde do paciente. (BARRETO, 2015).

OBJETIVO: Detectar grau e tipo de desnutrição e/ou prevenir que haja a mesma em virtude da doença de base e/ou tipo de tratamento aplicado.

Identificar intercorrências alimentares apresentadas durante o tratamento (quimioterápico e radioterápico) e orientação quanto a dieta mais recomendada.

FERRAMENTA UTILIZADA: Ficha de atendimento nutricional 1ª Consulta (APÊNDICE A).

FEITA POR: Nutricionistas.

APLICADA: Todos os pacientes com diagnóstico de CCR.

CONDUTA: Aplicação da ficha de avaliação nutricional e avaliação do estado nutricional do paciente.

4.4 Conduta Nutricional

Conduta nutricional significa a decisão de tratamento que o nutricionista determina para cada paciente. Por exemplo, frente a um paciente com sobrepeso ou com hipertensão, a conduta nutricional poderia ser dieta hipocalórica ou hipossódica, respectivamente (LEWINSKI, 2009)

OBJETIVO: Com base na avaliação nutricional, doenças de base e complicações associadas, estabelecer a composição qualitativa e quantitativa dos nutrientes necessários a dieta do paciente.

FERRAMENTA UTILIZADA: Consulta nutricional básica (APÊNDICE B), orientações impressas baseadas no estado nutricional do paciente e intercorrências apresentadas na alimentação.

FEITO POR: Nutricionistas.

APLICADA: Todos os pacientes com diagnóstico de CCR

CONDUTA: Prescrição da terapia nutricional adequada.

4.5 Acompanhamento Nutricional

O Acompanhamento Nutricional é um programa indicado para qualquer faixa etária e tipo de público, que busca qualidade de vida e bem-estar, e deve ser adaptado a cada necessidade individual (FLEURY, 2010).

OBJETIVO: Acompanhar o paciente em relação a sua evolução nutricional, visando melhora do estado nutricional ou sintomas apresentados.

FERRAMENTA UTILIZADA: Consulta e acompanhamento por agendamento, preenchimento do formulário (APÊNDICE C).

FEITA POR: Nutricionistas.

APLICADA: Todos os pacientes com diagnóstico de CCR.

CONDUTA: Monitorar a evolução do paciente, visando melhorar sua qualidade de vida e saúde com a terapia nutricional ofertada, corrigir erros e/ou solucionar dúvidas.

4.6 Alta Ambulatorial da Terapia Nutricional

Na Medicina, a palavra ambulatório se refere ao atendimento básico de saúde a uma pessoa, como também ao procedimento que não exige a internação do paciente, portanto é a liberação do paciente após devido atendimento e orientação necessária. (DICIONÁRIO QUE CONCEITO, 2016).

OBJETIVO: Suspender o atendimento ambulatorial quando constatado recuperação do estado nutricional ou término do tratamento.

REALIZADA POR: Nutricionistas.

APLICADA: Todos os pacientes que alcançaram os objetivos propostos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este documento possibilitará discussões que envolvam a assistência nutricional ao indivíduo com câncer, dando-se, assim maior atenção nutricional ao paciente com câncer cólon retal.

A padronização de condutas e rotinas de terapia nutricional de pacientes com câncer cólon retal possibilita o fortalecimento das relações entre as equipes multiprofissionais.

O conteúdo deste documento descreve a assistência nutricional do paciente oncológico adulto nas diferentes fases da doença e do tratamento.

O objetivo deste trabalho é garantir no Hospital do Câncer de Francisco Beltrão – CEONC, equidade e a qualidade da assistência nutricional ao paciente oncológico.

A assistência ao paciente oncológico é interdisciplinar e será necessário envolver outros especialistas na revisão deste documento, para que, desse modo, haja plenitude na atenção ao indivíduo portador de câncer, contribuindo para a melhor definição de condutas a serem tomadas.

A utilização efetiva do protocolo de padronização de condutas e rotinas de terapia nutricional é o início de um formato diferenciado no atendimento aos pacientes, buscando melhor atendimento, com agilidade, confiança e segurança nas informações prestadas. Buscando desta forma garantir a equipe multidisciplinar dados atuais em relação a situação nutricional do paciente para melhor desempenho nas suas respectivas áreas.

O protocolo de padronização de atendimento nutricional estará a disposição de toda a equipe no setor de nutrição e dietética do referido hospital.

REFERÊNCIAS

- ALBERDA, C. *et al.* Malnutrition: etiology, consequences, and assessment of a patient at risk. **Best Practice & Research Clinical Gastroenterology**, [S.l.], v. 20, n. 3, p. 419–439, 2006. Documento em PDF.
- ANDRADE, R.S.; KALNICKI, S.; HERON, D.E. considerações nutricionais na radioterapia. *In*: WAITZBERG L.D. **Dieta nutrição e câncer**. 1 ed. rev. São Paulo: Atheneu, 2004. cap. 10, p. 106-16.
- ASPEN. Guidelines for the Use of Parenteral and Enteral Nutrition in Adult and Pediatric Patients. **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition**. [SL] v.26,n.1, 2002.
- BACHMANN, P. Nutrition au cours des radiotherapies et chimiotherapies. **Nutr. Clin. Metabol.**, [S.l.], n. 15, p. 308-17, 2001.
- BARRETO, Fabiana. Avaliação Nutricional. **Só nutrição**. [S.l.], 2015. Disponível em:<<https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-nstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=avalia%C3%A7%C3%A3o+nutricional+defini%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- BARROS, Luciana Holtiz de Camargo. Alimentação de qualidade durante o tratamento do câncer colorretal. **Instituto Oncoguia**, [S.l.], 17 mar. 2015. Disponível em:<<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/alimentacao-de-qualidade-durante-o-tratamento-do-cancer-colorretal/519/181/>>. Acesso em: 30 ago. 2016.
- BLACKBURN, G.L., BISTRAN, B.R. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. **JPEN J Parenter Enteral Nutr.** [S.l.], v. 1, n.1, p. 1-22, 1977.
- BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. Nutritional assessment of the ospitalized patient. **Med Clin North Am.**, [S.l.], n. 63, p.11103-11115, 1979.
- BOLIGON, C. S.; HUTH, A. O Impacto do Uso de Glutamina em Pacientes com Tumores de Cabeça e Pescoço em Tratamento Radioterápico e Quimioterápico. **Revista Brasileira de Cancerologia**. [S.l.], v. 57, n. 1, p. 31-38, 2011.
- CHUMLEA, W.C., ROCHE, A.F., STEINBAUGH, M.L. Estimating stat ure from knee height for persons 60 to 90 years of age. **J Am Geriatric**, [S.l.], n. 33, p.116-120, 1985.
- CORISH, C. A. Pre-operative nutritional assessment. **Proceedings of the Nutrition Society**, [S.l.], v. 58, p. 821-829, 1999.

CUPPARI, L. **Guia de nutrição**: nutrição clínica no adulto. 2. ed. rev. e amp. Barueri – SP: Manole, 2005. 490 p. (Guias de Medicina ambulatorial e Hospitalar. UNIFESP – Escola Paulista de Medicina).

DAVIES, M. Nutritional screening and assessment in cancer-associated malnutrition. **European Journal of Oncology Nursing**, [S.l.], v. 9, p. 564-573, 2005.

DICIONÁRIO QUE CONCEITO. Conceito de Ambulatório. **Que conceito**. 2016. Disponível em: <<http://queconceito.com.br/ambulatorio>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

DRESLER, C.M. *et al.* Metabolic efficacy of enteral feeding in malnourished cancer and noncancer patients. **Metabolism**, [S.l.], v. 36, n. 1, p. 82-8, 1987.

FERRAZ, M. A. D. **Câncer de cólon**. [S.l.], 2014. Disponível em: <<http://www.minhavidade.com.br/saude/temas/cancer-de-colon>>. Acesso em: 21 ago. 2015.

FLEURY MEDICINA E SAÚDE. **Acompanhamento nutricional**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.fleury.com.br/exames-e-servicos/prevencao/acompanhamento-nutricional/Pages/default.aspx>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

FRIEDRICH, R.R. **A influência da alimentação no câncer colorretal**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização (Especialista em Saúde Pública) -- Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Social, Curso de especialização em Saúde Pública, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2008.

GALVAN, O. *et al.* Comparison of different scoring methods for assessing the nutritional status of hospitalised patients. **Wien Klin Wochenschr**, [S.l.], v.18, n. 116/1, p. 596 – 602, 2004.

HUHMANN, M.B; CUNNINGHAM, R.S. Importance of nutritional screening in treatment of cancer-related weight loss. **Lancet Oncology**, [S.l.], v. 6, n. 5, p. 334-43, May, 2005.

IKEMORY, E. H. A. **Nutrição em oncologia**. 1. ed. São Paulo: Tecmedd, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Consenso nacional de nutrição oncológica**. Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Intervenções de Enfermagem no controle de Câncer**: uma proposta de integração ensino-serviço. INCA. 3. ed. rev. atual ampl. Rio de Janeiro, 2008. 628 p.

KLIGERMAN, J. Estimativas sobre a incidência e mortalidade por câncer no Brasil: 2002. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S.l.], v. 48, n. 2, p.175-9, 2002.

LAMEU, E. **Clínica nutricional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005, p.1071.

LEWINSKI, Iara Waitzberg. **Qual a diferença entre conduta nutricional e orientação nutricional?** [S.l.], Nutritotal, 16 abr. 2009. Disponível em: <<https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-nstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=conduta%20nutricional%20definicao>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

LIPSCHITZ, D.A. **Screening for nutritional status in the elderly**. [SI] v.1, n 21, p,23, 1994.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9ª edição. São Paulo: Rocca; 1998. 1179 p.

MARIAN, A.E. Nutritional support strategies for malnourished cancer patients. **European Journal of Oncology Nursing**. [SI] v. 9, p. 74 – 83, 2005.

MARTINS, C.; CARDOSO, S.P. **Terapia nutricional enteral e parenteral**. Manual de rotina técnica. Curitiba: Nutroclinica, Brasil. 2000.

MELO, I.L.P. *et al.* Avaliação Nutricional de Pacientes Cirúrgicos com Câncer de Cabeça e Pescoço sob Terapia Nutricional Enteral. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. [SI] v. 21, n. 1, p. 6-11, 2006.

MOURÃO, F. *et al.* Nutritional risk and status assessment in surgical patients: a challenge amidst plenty. **Nutr. Hosp.** [SI] v. 19, n. 2, p. 83-88, 2004.

NITENBERG, G.; RAYNARD, B. Nutritional support of the cancer patient: issues and dilemmas. **Clinical Reviews in Oncology Hematology**, [S.l.], v. 34, p. 137-168, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 1997.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity, Programmed of Nutrition Family and Reproductive Health. Geneva; 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status: use and interpretation of anthropometry**. Geneva; 1995.

OSTERKAMP, L.K. **Current perspective on assessment of human body proportions of relevance to amputees**. J Am Diet Assoc. [SI] v.95, p. 215-218, 1995.

OTTERY, F. D. Cancer cachexia: prevention, early diagnosis and management. **Cancer Practice**. [SI], v. 2, n. 2, p. 123-131, 1994.

OTTO, S. E. **Oncologia**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso. Editores; 2002.

PINHO, N. B, PACHECO, A. S; BALUZ, K. B; OLIVEIRA, A. G. L; **Manual de Nutrição Oncológica**: bases clínicas. São Paulo: Atheneu; 2004.

PONTES, L. B.; **Hospital Alert Einstein**. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. *O que é oncologia?* Publicado em 25/11/2013. Disponível em: <<http://www.einstein.br/einstein-saude/em-dia-com-a-saude/Paginas/o-que-e-oncologia.aspx>>. Acesso em 11 de ago.e 2016.

PUTWATANA, P. *et al*. Nutrition screening tools and the prediction of postoperative infectious and wound complications: comparison of methods in presence of risk adjustment. **Nutrition**. [SI]. v.21, p. 691–697, 2005.

SALVINO, R.M. *et al*. Perioperative nutrition support: Who and how. **Cleveland Clinic Journal Of Medicine**. [SI]. v. 71, n. 4, p. 345-351, 2004.

SANTOS, Milena Carvalho Almeida. Importância da nutrição durante a quimioterapia **Centro de Oncologia do Paraná**. 2014. Disponível em: <<http://centrodeoncologia.com/noticias/informacoes-para-pacientes/nutricao-informacoes-para-pacientes/informacao-sobre-nutricao-na-qt/>>. Acesso em 30 de ago. 2016.

SIERZEGA, M. *et al*. Nutritional Status Affects the Rate of Pancreatic Fistula after Distal Pancreatectomy: A Multivariate Analysis of 132 Patients. **J Am Coll Surg**. [SI] v. 2, p. 52–59, 2007.

SILVA, M. P. N.. **Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer**. Revista Brasileira de Cancerologia. [SI]. v 52, n.1, p 59-77, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLÍNICA (SBOC). **Histórico**. Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <<http://www.s boc.org.br/a-s boc/historico-4/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

WAITZBERG, D.L. **Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2004.

WALSER, M. **Creatinine excretion as a measure of protein nutrition in adults of varying age**. JPEN, J. Parenter Enteral Nutr. Sep-Oct;11(5 Suppl): p.73-78, 1987.

WERNECK, M.A.F.; FARIA, H.P.; CAMPOS, K.F.C.; **Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço**. Necon - UFMG. Belo Horizonte, p.90, 2009.

GLOSSÁRIO

Aerofagia – hábito de deglutir o ar, que surge em algumas pessoas, especialmente as que sofrem de dispepsia ou de certos estados.

Alimentos processados – alimentos produzidos pelo homem através de matéria-prima conseguida muitas vezes pela natureza.

Anamnese nutricional – consiste na coleta de dados antropométricos, bioquímicos e consumo alimentar, através de inquéritos alimentares; além de dados socioeconômicos, hábitos alimentares e culturais.

Anamnese alimentar – coleta detalhada de informações sobre hábitos alimentares, picas, alergias ou intolerâncias, presença de náuseas, vômitos, obstipação, diarreia, lesões orais, distúrbios de mastigação ou deglutição, alterações de peso, uso de medicamentos ou suplementos, nível de atividade física: além de dados socioeconômicos e culturais relacionados com a aquisição e o preparo de alimentos.

Anorexia – falta fisiopatológica de apetite, acompanhada de uma aversão a comida e inabilidade em comer. Sinônimo de inapetência.

Avaliação Subjetiva Global (ASG) - método que combina informações relativas a alterações alimentares (ingestão, digestão e absorção) e seus efeitos na composição corporal e capacidade funcional, com base na história clínica e exame físico do paciente.

Avaliação nutricional – envolve avaliação clínica e do consumo alimentar, acrescida de dados laboratoriais que revelem a deficiência de nutrientes específicos ou a gravidade da enfermidade.

Dados clínicos – informações obtidas através da observação clínica; relativos aos sintomas apresentados.

Dados dietéticos – informações sobre a dieta e a alimentação de pessoas ou grupos de pessoas.

Diarreia – a diarreia consiste no aumento do número de evacuações e/ou a presença de fezes amolecidas ou até líquidas nas evacuações.

Disfagia – dificuldade em deglutir ou uma sensação de comida “presa” na garganta ou no esôfago.

Disgeusia – ausência no sentido do paladar.

Disosmia – perturbação do olfato.

Doença avançada – doença que se aproxima da fase terminal.

Enterite – inflamação de qualquer segmento do intestino delgado.

Esofagite – inflamação aguda ou crônica do esôfago, causada por bactérias, químicos ou trauma.

Espessantes – substância capaz de aumentar a viscosidade de soluções, emulsões e suspensões.

Fibras insolúveis – parte comestível das plantas ou carboidratos análogos, insolúveis em água, resistentes à digestão e à absorção no intestino delgado de humanos, com fermentação completa ou parcial no intestino grosso.

Fibras solúveis – parte comestível das plantas ou carboidratos análogos, solúveis em água, resistentes à digestão e à absorção no intestino delgado de humanos, com fermentação completa ou parcial no intestino grosso.

Inapetência – falta fisiopatológica de apetite, acompanhada de uma aversão a comida e inabilidade em comer. Sinônimo de anorexia.

Jejum – estado de privação de alimento sólido ou líquido durante um tempo determinado.

Mucosite – inflamação da mucosa com sensação de queimação ou de prurido.

Náuseas – sensação de enjoo.

Necessidades nutricionais – quantidades de várias substâncias necessárias na alimentação de um organismo para sustentar uma vida saudável.

Neutropenia – redução do número de granulócitos. Algumas vezes a redução nos neutrófilos circulantes é acentuada e tem repercussões graves porque predispõe a infecções.

Obeso – indivíduo com o Índice de Massa Corporal (IMC) superior ou igual a 30kg/m².

Odinofagia – dor ao deglutir.

Oleaginosa – são frutas que contêm, aproximadamente, 60% de lipídeos na sua composição.

Parâmetros antropométricos – medidas de peso, tamanho e proporções do corpo humano.

Parâmetros bioquímicos – medidas de substâncias que permitem avaliar as funções de órgãos ou tecidos.

Qualidade de vida – qualidade de vida é um termo empregado para descrever a qualidade das condições de vida, levando em consideração fatores como a saúde, a educação, o bem-estar físico, psicológico, emocional e mental, e a expectativa de vida. A qualidade de vida envolve também elementos não relacionados, como a família, amigos, emprego ou outras circunstâncias da vida.

Quimioterapia – a quimioterapia é o método que utiliza compostos químicos, chamados quimioterápicos, no tratamento de doenças causadas por agentes biológicos. Quando aplicada ao câncer, a quimioterapia é chamada de quimioterapia antineoplásica ou quimioterapia antitumoral.

Radioterapia – a radioterapia é um método capaz de destruir células tumorais, empregando feixe de radiações ionizantes.

Resposta imunológica – reação do sistema imunológico diante de agentes agressores.

Risco nutricional – considera-se qualquer fator que já comprometeu ou que possa comprometer o bom estado nutricional.

Terapia nutricional – melhoramento do estado de saúde de um indivíduo mediante o ajuste da quantidade, qualidade e dos métodos de ingestão de nutrientes.

Úlceras orais – área de escoriação na mucosa oral (boca) causada pela ação digestiva de substância irritante, corrosiva.

Vômitos – eliminação, após esforço, de material contido no tubo digestivo.

Xerostomia – ressecamento anormal da mucosa da boca.

APÊNDICE A - FICHA DE ATENDIMENTO NUTRICIONAL 1ª CONSULTA**DADOS GERAIS****1) Identificação**

Data da 1ª Consulta: ____/____/____

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Convênio:

 SUS Unimed Particular

E-mail: _____

Telefone residencial: _____ Celular: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Sexo: Masculino Feminino

Médico Responsável: _____

Diagnóstico: _____ Grau de estadiamento: _____

Metástase: _____ Local: _____

Tipo de tratamento: Curativo Adjuvante Neoadjuvante Curativo

Motivo da Consulta: _____

Observações:

2) Histórico Social e Familiar

Profissão: _____ Carga Horária: _____

Estado Civil:

 Solteiro Divorciado Viúvo Casado União Estável

Composição Familiar: _____

Quem compra os alimentos: _____

A compra é feita: () diariamente () semanalmente () mensalmente

Quem prepara as refeições? _____

Com quem realiza as refeições: _____

Faz uso de bebidas alcoólicas? Frequência: _____

Fuma ou já fumou? () Sim () Não . Nº cigarros/dia: _____

Já utilizou outras drogas? () Não () Sim. Qual? _____

Histórico Alimentar Nutricional

Intolerância Alimentar: _____

Preferência Alimentar: _____

Alterações do Apetite: () Não. () Sim. Desde quando?

Fase que iniciou obesidade /perda peso: _____

Segue alguma dieta especial: _____

Quantas refeições dia: _____

Quantidade de água consumida/dia: _____

Consumo de sal / mês: _____ Consumo de óleo/mês: _____

Faz uso de suplementos? () Não. () Sim. Qual? _____

Quem indicou? _____

Possui alguma outra patologia? () Não. () Sim

Qual? Desde quando? _____

Antecedentes familiares/Quem?

() DM _____

() Hipertensão Arterial (HA) _____

() CA. _____ Local: _____

() Dislipidemia _____

() Obesidade _____

() Magreza _____

() Anorexia _____

() Outros: _____

Já passou por algum tipo de cirurgia? () Não. () Sim

Qual? Quando? _____

Atividade Física

Tipo de atividade física: _____

Frequência: _____ Duração: _____

APÊNDICE B - CONSULTA NUTRICIONAL BÁSICA

DATA DA CONSULTA: _____/_____/_____

Profissional: _____

Fez Quimioterapia? () Não () Sim. Data da última sessão? _____

Padrão quimioterápico? _____

Quimioterápicos utilizados _____

Fez Radioterapia? () Não () Sim. Data da última sessão? _____

Fez Cirurgia? () Não () Sim. Motivo? _____

Pressão arterial (PA)	
Peso (Kg)	
Altura (cm)	
Índice de massa corpórea (IMC)	
PCT	
PCB	
PCSE	
PCsi	
Ccintura	
Cabdômnal	
Cquadrl	
Ccoxa	
Cpanturrilha	
Compleição	
%G	
%MM	
Peso Usual	
Peso ideal	

Modificação no padrão alimentar.

ASPECTO	Sim	Não	Observações
Vômito			
Náusea			
Mastigação			
Deglutição			
Digestão			
Pirose			
Refluxo			
Diarreia			
Obstipação			
Insônia			
Estresse			
Cansaço			
Ansiedade			

Hábito intestinal: () Diário () Até 3 dias () Mais 3 dias () Outro

Consistência das fezes: () Normal () Amolecidas () Duras

Utilização de Ostomias: () Sim () Não Local: _____

Diurese (Quantidade/Coloração): _____

Observações _____

Exames Bioquímicos

Data ___/___/___

EXAME	VALORES
Glicose (GLI)	
Hemograma completo (HG)	
Tireoglobulina (TG)	
Colesterol total (CT)	
Low-density lipoprotein (LDL)	
High-density lipoprotein (HDL)	
Outros	

Uso de medicamentos?

NOME	DOSE	HORÁRIO	MOTIVO	INT. DRO X NUTR

Recordatório alimentar Habitual

Desjejum - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Lanche - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Almoço - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Lanche - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Jantar - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Ceia - _____ hrs Local: _____ Humor: _____

ALIMENTO	QUANTIDADE

Frequência Alimentar:

ALIMENTO	NULO	EVENTUAL	SEMANAL	DIÁRIA	PORÇÃO MÉDIA
Açúcar					
Adoçante					
Arroz					
Barra de cereal					
Batata					
Bolacha recheada					
Bolacha/bolo/biscoito					
Café					
Carne branca					
Carne vermelha					
Cereal matinal					
Chá					
Chiclete/balas					
Chimarrão					
Chocolate					
Creme de leite					
Doces					
Embutidos					
Enlatados					
Farinha					
Feijão					
Frituras					
Fruta					
Hortaliça cozida					
Hortaliça crua					
Iogurte					
Iogurte desnatado					
Leguminosas					
Leite desnatado					
Leite integral					
Macarrão					

Maionese comum					
Maionese light					
Mandioca					
Manteiga					
Margarina					
Margarina Light					
Mel					
Ovos					
Pão					
Pão de queijo					
Pizza					
Polenta					
Queijo					
Refrigerante comum					
Refrigerante light					
Requeijão					
Requeijão light					
Salgadinhos					
Salgado (pacote)					
Sanduíche					
Suco artificial					
Suco natural					

Diagnóstico Nutricional

a) Estado Nutricional:

- Adequado Desnutrição Leve Desnutrição Moderada
 Desnutrição Grave Sobrepeso Obesidade

b) Objetivo Nutricional:

- Repleção Manutenção Redução

c) Requerimento nutricional:

Kcal: _____/dia

PTN: _____

CHO: _____

LIP: _____

Vitaminas/outros _____

Diagnóstico Nutricional: _____

Conduta Dietoterápica: _____

Relato de caso, orientações nutricionais e evolução:

Assinatura do paciente/acompanhante

Dados Clínicos

ASPECTO	Sim	Não	Observações
Vômito			
Náusea			
Mastigação			
Deglutição			
Digestão			
Pirose			
Refluxo			
Diarreia			
Obstipação			
Insônia			
Estresse			
Cansaço			
Ansiedade			

Sugestão nutricional: _____

Reconsulta em: _____ dias

Assinatura do paciente/acompanhante

ANEXO A - TABELA DE CÁLCULOS

Dado	Método	Cálculo	Tabela
Peso	Balança		
Peso Usual	Relato		
Peso Ideal	IMC	Homens = $h^2 \times 22$ Mulheres = $h^2 \times 21$	01
	C	$C = h \text{ (cm)}/\text{circunferência do pulso}$	02
Estimativa de Peso	Chumlea (1985)	Homem = $[(0,98 \times CP) + (1,16 \times AJ) + (1,73 \times CB) + (0,37 \times PCSE) - 81,69]$	03, 04
		Mulher = $[(1,27 \times CP) + (0,87 \times AJ) + (0,98 \times CB) + (0,4 \times PCSE) - 62,35]$	
Percentual de Perda de Peso	Calculo	$PPP (\%) = (PU - P) \times 100 / PU$	05
Peso Ajustado	Calculo	$(P - PI) \times 0,25 - PI$	
Altura	Fita métrica		
Estimativa de Estatura	Calculo	Homem = $[64,19 - (0,04 \times \text{idade})] + (2,02 \times \text{xaltura do joelho em cm})$	
		Mulher = $[84,88 - (0,24 \times \text{idade})] + (1,83 \times \text{xaltura do joelho em cm})$	
Índice de Massa corpórea	Calculo	$IMC = P/h^2$	06; 07
Circunferência do Abdomem	Fita métrica		08
Circunferência da Cintura	Fita métrica		
Circunferência do Quadril	Fita métrica		
Relação Cintura Quadril	Fita métrica	$RCQ = Cc / Cq$	09
Circunferência do Braço	Fita métrica	CB	10
Adequação da Circunferência do Braço	Fita métrica	Adequação da CB (%) = $CB \text{ (cm)} \times 100 / CB \text{ percentil } 50$	11
Circunferência Muscular do Braço	Fita métrica	$CMB \text{ (cm)} = CB \text{ (cm)} - [0,314 \times DCT \text{ (mm)}]$	12
Adequação da Circunferência Muscular do Braço	Fita métrica	Adequação da CMB (%) = $CMB \text{ obtida (cm)} \times 100 / CMB \text{ percentil } 50$	13
Percentis de Dobra Cutânea Tricipital	Fita métrica		14
Adequação da Percentis de Dobra Cutânea Tricipital	Fita métrica	Adequação da PCT (%) = $PCT \text{ obtida (mm)} \times 100 / PCT \text{ percentil } 50$	15

Tabela 1 - Tabela de Referência do Peso Ideal (kg)

(continua)

Altura (cm)	HOMENS			MULHERES		
	Ossatura Pequena	Ossatura Média	Ossatura Grande	Ossatura Pequena	Ossatura Média	Ossatura Grande
142				41.8	46.0	49.5
143				42.3	54.3	49.8
144				42.8	45.6	50.1
145				43.2	45.9	50.2
146				43.7	46.6	51.2
147				44.1	47.3	51.8
148				44.6	47.7	51.8
149				45.1	48.1	51.8
150				45.5	48.6	53.2
151				46.2	49.3	54.0
152				46.8	50.0	54.5
153				47.3	50.5	55.0
154				47.8	51.0	55.5
155	50.0	53.6	58.2	48.2	51.4	55.9
156	50.7	54.3	58.8	48.9	52.3	56.8
157	51.4	55.0	59.5	49.5	53.2	57.7
158	51.8	55.5	60.0	50.0	53.6	58.3
159	52.2	56.5	60.5	50.5	54.0	58.9
160	52.7	56.4	60.9	50.9	54.5	59.5
161	53.2	56.2	61.5	51.5	55.3	60.1
162	53.7	56.8	62.1	52.1	56.1	60.7
163	54.4	57.7	62.7	52.7	56.8	61.4
164	55.0	58.5	63.4	53.6	57.7	62.3
165	55.9	59.5	64.1	54.5	58.6	63.2
166	56.3	60.1	64.8	55.1	59.2	63.8
167	57.1	60.7	65.6	55.7	59.8	64.4
168	57.7	61.4	66.4	56.4	60.5	65.0
169	58.6	62.3	67.5	57.3	61.4	65.9
170	59.5	63.2	68.6	58.2	62.2	66.8
171	60.1	63.8	69.2	58.8	62.8	67.4
172	60.7	64.4	69.8	59.4	63.4	68.0
173	61.4	65.0	70.5	60.0	64.4	68.6

(conclusão)

Altura (cm)	HOMENS			MULHERES		
	Ossatura Pequena	Ossatura Média	Ossatura Grande	Ossatura Pequena	Ossatura Média	Ossatura Grande
174	62.3	65.9	71.4	60.9	65.0	69.3
175	63.2	66.8	72.3	61.8	65.9	70.9
176	63.8	67.5	72.9	62.4	66.5	71.7
177	64.4	68.2	73.5	63.0	67.1	72.5
178	65.0	69.0	74.4	63.6	67.7	73.2
179	65.9	69.9	75.3	64.5	68.6	74.1
180	66.8	70.9	76.4	65.5	69.5	75.0
181	67.4	71.7	77.1	66.1	70.1	75.6
182	68.0	72.5	77.8	66.7	70.7	76.2
183	68.6	73.2	78.6	67.3	71.4	76.8
184	69.6	74.4	79.8			
185	70.9	75.0	80.9			
186	71.5	75.8	81.7			
187	72.1	76.6	82.5			
188	72.7	77.3	83.2			
189	73.3	78.0	83.8			
190	73.9	78.7	84.4			
191	74.5	79.5	85.0			

Fonte: Osterkamp (1995).

Tabela 2 - Avaliação do método da compleição (Ossatura)

Compleição (ossatura)	Pequena	Média	Grande
Homens	> 10.4	10.5 - 9.5	< 9.6
Mulheres	>10.9	10.8 - 9.8	<9.9

Fonte: Osterkamp (1995).

Tabela 3 - Estimativa de peso com edema

	Edema	Excesso de peso Hídrico
+	Tornozelo	1kg
++	Joelho	3 a 4 kg
+++	Raiz da coxa	5 a 6 kg
++++	Anasarca	10 a 12 kg

Fonte: Osterkamp (1995).

Tabela 4 - Estimativa de peso na amputação

Membro amputado	Proporção de Peso %
Mão	0,7%
Antebraço	1,6%
Braço até o ombro	2,7%
Pé	1,5%
Perna abaixo do joelho	4,4%
Perna acima do joelho	10,1%
Perna interna	16,0%

Fonte: Osterkamp (1995).

Tabela 5 - Percentual de Perda de Peso

Tempo	Perda significativa de peso%	Perda grave de peso%
1 semana	1-2	>2
1 mês	5	>5
3 meses	7,5	>7,5
6 meses	10	>10

Fonte: Blackburn e Bistrrian (1977).

Tabela 6 - Índice de Massa corpórea – IMC de Adultos

IMC	Classificação
< 16	Magreza grau III
16 a 16,9	Magreza grau II
17 a 18,4	Magreza grau I
18,5 a 24,9	Eutrofia
25 a 29,9	Pré Obeso
30 a 34,9	Obesidade grau I
35 a 39,9	Obesidade grau II
≥ 40	Obesidade grau III

Fonte: OMS (1995; 1997).

Tabela 7 - Índice de Massa corpórea - IMC de Idosos (acima de 65 anos)

IMC	Classificação
< 22	Magreza
22 – 27	Eutrofia
> 27	Excesso de Peso

Fonte: Lipschitz (1994).

Tabela 8 - Risco De complicação metabólicas associadas a obesidade

	Elevado	Muito elevado
Homem	≥ 94 m	≥ 102 cm
Mulher	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fonte: OMS (1998).

Tabela 9 - Classificação do Risco de Complicações Cardiovasculares

	RISCO
Homem	> 1
Mulher	$> 0,85$

Fonte: OMS (1998).

Tabela 10 - Circunferência do Braço (CB)

Valor encontrado	Classificação
$< P5$	Desnutrido
$P5 - P10$	Risco de desnutrição
$P10 - P85$	Eutrofia
$P85 - P90$	Sobrepeso
$> P90$	Obeso

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).

Tabela 11 - Adequação da Circunferência do Braço Cb(%)

Valor encontrado	Classificação
$< 70\%$	Desnutrição grave
$71 - 80\%$	Desnutrição moderada
$81 - 90\%$	Desnutrição leve
$91 - 110\%$	Eutrofia
$111 - 120\%$	Sobrepeso
$> 120\%$	Obesidade

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).

Tabela 12 - Classificação da CMB

Valor encontrado	Classificação
< P5	Desnutrido
P5 – P10	Risco de desnutrição
> P10	Eutrofia

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).

Tabela 13 - Adequação da CMB

Valor encontrado	Classificação
< 70%	Desnutrição grave
71 - 80%	Desnutrição moderada
81 - 90%	Desnutrição leve
> 91%	Eutrofia

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).

Tabela 14 - Percentis de Dobra Cutânea Tricipital – PCT

Valor encontrado	Classificação
< P5	Desnutrido
P5 – P10	Risco de desnutrição
P10 – P85	Eutrofia
P85 – P90	Sobrepeso
> P90	Obeso

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).

Tabela 15 - Adequação do Percentis de Dobra Cutânea Tricipital – PCT

Valor encontrado	Classificação
< 70%	Desnutrição grave
71 - 80%	Desnutrição moderada
81 - 90%	Desnutrição leve
91 - 110%	Eutrofia
111 - 120%	Sobrepeso
> 120%	Obesidade

Fonte: Blackburn e Thornton (1979).