UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

GEAME FIALHO DA COSTA
TAYRINE DE OLIVEIRA

COLITE ULCERATIVA EM ATIVIDADE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONAL DO PACIENTE EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL

Goiânia
2017

FANUT
FACULDADE DE NUTRIÇÃO

UFG
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

sibi
sistema de bibliotecas ufg

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS MONOGRAFIAS ELETRÔNICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DE MONOGRAFIAS DA UFG – RIUFG

1. Identificação do material bibliográfico: monografia de GRADUAÇÃO

2. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso

Autor (a):	GEAME FIALHO DA COSTA E TAYRINE DE OLIVEIRA
E-mail:	geamefialho@hotmail.com e tayrine.deolivcira@gmail.com
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? [x]Sim [ ] Não	
Título:	COLITE ULCERATIVA EM ATIVIDADE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONAL DO PACIENTE EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL
Palavras-chave:	Aperto de mão, Avaliação Nutricional, Doenças Inflamatórias Intestinais, Qualidade de Vida
Título em outra língua:	ULCERATIVE COLLEGE IN ACTIVITY: NUTRITIONAL EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL OF THE PATIENT IN AMBULATORIAL ATTENDANCE
Palavras-chave em outra língua:	Nutrition Assessment, Intestinal Inflammatory Disease, Quality of Life
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	08/07/2017
Graduação: Nutrição	
Orientador (a)*:	Maria Luiza Ferreira Stringhini
Co-orientador (a):	

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O referido autor:

a) Declara que o documento em questão é seu trabalho original, e que detém prerrogativa de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento em questão contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal de Goiás os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento em questão.

Termo de autorização

Na qualidade de titular dos direitos do autor do conteúdo supracitado, autorizo a Biblioteca Central da Universidade Federal de Goiás a disponibilizar a obra, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional de Monografias da UFG (RIUFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data, sob as seguintes condições:

Permitir uso comercial de sua obra? (x) Sim ( ) Não

Permitir modificações em sua obra?

( ) Sim

(x) Sim, contando que outros compartilhem pela mesma licença .

( ) Não

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Local e Data Goiânia, 20 de Agosto de 2017

Geame Fialho da Costa / Tayrine de Oliveira

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

GEAME FIALHO DA COSTA
TAYRINE DE OLIVEIRA

COLITE ULCERATIVA EM ATIVIDADE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONAL DO PACIENTE EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado à coordenação do curso de Nutrição da Universidade Federal de Goiás, como requisito para a obtenção do título de bacharel em Nutrição.

Orientação: Profª Drª Maria Luiza Ferreira Stringhini

Goiânia
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Fialho da Costa, Geame
COLITE ULCERATIVA EM ATIVIDADE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONAL DO PACIENTE EM ATENDIMENTO [manuscrito] / Geame Fialho da Costa, Tayrine De Oliveira. - 2017.
53 f.

Orientador: Profa. Dra. Maria Luiza Ferreira Stringhini.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Nutrição (Fanut) , Nutrição, Goiânia, 2017.
Bibliografia. Anexos. Apêndice.
Inclui siglas, abreviaturas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Aperto de mão. 2. Avaliação Nutricional. 3. Doenças Inflamatórias Intestinais. 4. Qualidade de vida. I. De Oliveira, Tayrine. II. FerreiramStringhini, Maria Luiza , orient. III. Título.

CDU 612.39

GEAME FIALHO DA COSTA
TAYRINE DE OLIVEIRA

COLITE ULCERATIVA EM ATIVIDADE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONAL DO PACIENTE EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL

BANCA EXAMINADORA

_____

Profª. Drª. Maria Luiza Ferreira Stringhini **(ORIENTADORA)**

_____

Profª Mª Maria de Fátima Gil **(BANCA)**

_____

Profª Mª Géssica Mercia de Almeida **(BANCA)**

AGRADECIMENTOS

Eu, Geame, agradeço à Deus, pelo amor incondicional, aos meus pais Gilberto e Onaide e às minhas irmãs Jubiene e Geandra por estarem ao meu lado nos momentos de alegria e dificuldades. Amo vocês. Tayrine obrigada por todo companheirismo e amizade.

Eu, Tayrine, agradeço aos meus pais João Antônio e Rosemar e ao meu irmão Rodolfo por todo apoio que sempre me deram. Obrigada por ser grandes exemplos em minha vida. Agradeço ao meu noivo Antônio Carlos por todo companheirismo e carinho que sempre tem comigo. Amigos queridos, Felizardo, Grasiele e Geame, obrigada por estarem comigo durante a árdua caminhada que é a graduação. Com vocês, tudo ficou mais fácil.

Nós, Geame e Tayrine, agradecemos a Deus por estar conosco em todos os momentos, nos dando orientação e força para continuarmos nossa caminhada.

Professoras Maria Sebastiana e Maria Aderuza, obrigada por serem um exemplo de dedicação profissional e humanidade. Somos gratas por nos proporcionarem um outro olhar sobre o curso.

Jéssica e Patrícia obrigada pela ótima recepção e ajuda que nos deram, pois foi a partir do projeto de vocês que conseguimos elaborar nosso TCC.

À nossa orientadora Maria Luiza, por ter aceitado nos orientar, auxiliando em todas as dúvidas. Obrigada por toda consideração e paciência.

Agradecemos aos pacientes do ambulatório de doenças inflamatórias intestinais do HC/UFG/EBSERH, pela paciência em nos dar alguns minutos do tempo deles e assim colaborar com a construção do nosso trabalho.

EPÍGRAFE

“Agora, pois ó nosso Deus, graças te
damos, e louvamos o teu glorioso nome. ”
1 Crônicas 29:13

RESUMO

Introdução: Doenças Inflamatórias Intestinais são distúrbios inflamatórios crônicos e recidivantes, representados, principalmente, pela Colite Ulcerativa e pela Doença de Crohn. Estas doenças acometem o aparelho digestivo e podem levar a consequências danosas ao estado nutricional e à qualidade de vida do paciente. **Objetivo:** Determinar o estado nutricional, a qualidade de vida e a capacidade funcional de pacientes em fase ativa da Colite Ulcerativa, em atendimento ambulatorial no Hospital das Clínicas de Goiânia, Goiás. **Metodologia:** Trata-se de um estudo piloto, transversal realizado com pacientes (n=9) com colite ulcerativa, em fase ativa, acompanhados no ambulatório de gastroenterologia do Hospital das Clínicas de Goiânia. Foram avaliados dados antropométricos (circunferência do braço e índice de massa corporal), recordatório alimentar de 24 horas, realizada avaliação da composição corporal, aplicado questionário de qualidade de vida SF 36 e Algofuncional de Lequesne e realizada avaliação funcional pela força do aperto de mão. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas, sob o número de registro 1.745.720/2016.. **Resultados:** Foram avaliados 9 pacientes com colite ulcerativa ativa, de ambos os sexos, com idade média de 49,78 anos, procedentes do estado de Goiás. O estado nutricional, segundo Índice de Massa Corporal, mostrou que 78% dos pacientes apresentava excesso de peso. Entretanto, segundo avaliação da composição corporal, os pacientes apresentaram baixa massa muscular e percentual de gordura acima dos limites recomendados. A força do aperto de mão dominante caracterizou risco de desnutrição em 89% dos pacientes e da mão não dominante 78% dos pacientes apresentaram risco de desnutrição, o que foi confirmado pela avaliação da ingestão energética inferior ao recomendado, verificada por meio do recordatório de 24 horas. Aspectos relacionados à qualidade de vida dos pacientes sofreram alterações significativas. **Conclusão:** A avaliação do estado nutricional dos pacientes atendidos no ambulatório de gastroenterologia do Hospital das Clínicas de Goiânia demonstrou prevalência de indivíduos com excesso de peso e gordura corporal, a qualidade de vida de pacientes com Colite Ulcerativa em fase ativa demonstrou-se alterada e a força do aperto de mão pareceu superestimar a classificação de risco de desnutrição.

Palavras-chave: Aperto de mão, Avaliação Nutricional, Doenças Inflamatórias Intestinais, Qualidade de Vida.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1. Locais de manifestações das Doenças Inflamatórias Intestinais Doença de Crohn e Colite Ulcerativa 15

Tabela 1. Estado nutricional dos pacientes com Colite Ulcerativa 31

Tabela 2. Média de ingestão alimentar de pacientes em estudo 31

Tabela 3. Domínios da qualidade de vida de pacientes em Colite Ulcerativa 32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMB – Área Muscular do Braço
CB – Circunferência do braço
CMB- Circunferência Muscular do Braço
DC – Doença de Chron
DII – Doença Inflamatória Intestinal
CU – Colite Ulcerativa
DEXA – Absorciometria Radiológica de Feixe Duplo
FAM – Força do Aperto de Mão
FAMD – Força do Aperto de Mão Dominante
FAMND – Força do Aperto de Mão Não Dominante
HC – Hospital das Clínicas
IMC – Índice de Massa Corporal
LABINCE – Laboratório de Investigação em Nutrição Clínica e Esportiva
MD – Mão Direita
ME – Mão Esquerda
MLG – Massa Livre de Gordura
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TGI – Trato Gastrointestinal
UFG – Universidade Federal de Goiás

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

2 REVISÃO DE LITERATURA 15

2.1 DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL 15

2.2 COLITE ULCERATIVA 16

2.3 PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL 17

2.4 PREVALÊNCIA DA OBESIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL 19

2.5 QUALIDADE DE VIDA 20

2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL DO APERTO DE MÃO 22

3 OBJETIVOS 24

3.1 OBJETIVO GERAL 24

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 24

4 METODOLOGIA 25

4.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO 25

4.2 POPULAÇÃO ALVO 25

4.3 SELEÇÃO DOS PACIENTES 25

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO 25

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO 26

4.6 COLETA DE DADOS 26

4.7 DADOS ANTROPOMÉTRICOS 26

4.7.1 Peso 27

4.7.2 Estatura 27

4.7.3 Circunferência do Braço 27

4.8 INGESTÃO ALIMENTAR 27

4.9 AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL 28
4.10 QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA 28
4.11 FORÇA DO APERTO DE MÃO 29
4.12 ANÁLISE ESTATÍSTICA 29

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO 30

6 CONCLUSÃO 33

REFERÊNCIAS 35

APÊNDICES 41

ANEXOS 47

1 INTRODUÇÃO

Existem vários estudos epidemiológicos que mostram a crescente incidência de Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) no mundo (THUKKANI et al., 2011). Sendo assim, a doença representa um importante problema de saúde pública em vários países. Estudos epidemiológicos revelam uma tendência mundial para o aumento da sua incidência. Atualmente, em países desenvolvidos, a ocorrência fica em torno de 50 a 70 casos/1.000.000 por ano. A doença ocorre com mais frequência em indivíduos entre 15 a 30 anos de idade de ambos os sexos (TORRES et al., 2001), e picos de incidência secundários ocorrem na faixa etária acima de 60 anos de idade. Acometem, igualmente, ambos os sexos e, na raça branca, é mais prevalente (NEUMAN, 2012). A determinação da incidência e da prevalência das DII no Brasil é escassa, em função das deficiências no sistema de registro de dados, da falta de informações precisas de casos novos e antigos da doença (IRVINE et al., 2001).

As DII, incluindo a colite ulcerativa (CU) e a Doença de Crohn (DC), caracteriza-se por uma inflamação crônica com manifestações intestinais e sistêmicas, apresentando períodos de atividade e de remissão. O desenvolvimento clínico da CU costuma ser mais brando que da DC (BARBIERI, 2000). No entanto, diarreia, dor abdominal, alterações gastrointestinais, sangramento, perda de peso, desnutrição e fadiga são os principais sintomas destas doenças (BACK et al., 2017).

Estas doenças se diferenciam pela localização da inflamação, manifestações clínicas e pelas alterações que causam à parede intestinal. A inflamação na CU é restrita ao intestino grosso (ceco, cólon e reto), atingindo a mucosa e submucosa do epitélio de forma contínua. Já a DC pode atingir qualquer parte do trato gastrontestinal (TGI), desde a boca até o ânus. Além disso, a inflamação na DC é transmural (atingindo todas as camadas do epitélio) e descontínua, sendo que segmentos do TGI estão saudáveis e outros inflamados (BAUMGART et al., 2007).

A desnutrição é uma das principais complicações dos pacientes com DII e está fortemente associada com pior prognóstico e ao maior risco de complicações clínicas e cirúrgicas (BACK et al., 2017). Fatores associados à desnutrição nestes pacientes são a ingestão inadequada de alimentos, as maiores necessidades de energia e as perdas gastrointestinais (BACK et al., 2017). Os sintomas gastrintestinais, característicos da doença, principalmente na fase aguda da doença,

podem levar à perda de peso, deficiência calórico-proteica e deficiências de vitaminas, minerais e elementos traço. Na CU ativa foi descrita a condição de desnutrição global com deficiências nutricionais específicas, tais como a deficiências de ferro e de folato, também encontradas na remissão da doença, embora que, nesta fase de remissão, o perfil nutricional é, geralmente, normal (LOCHS et al., 2006).

Por outro lado, a prevalência de sobrepeso e obesidade está aumentando entre esses pacientes. Entretanto, estudos adicionais são necessários para compreender a associação entre obesidade, Doença de Crohn e colite ulcerativa sendo que, em estudo recente, a obesidade foi estudada como um fator de risco potencial para o desenvolvimento da DC (BACK et al., 2017).

O índice de atividade das DII e seu alcance no cólon é a melhor forma de avaliar quais as medidas terapêuticas necessárias (CARTER et al., 2004). Como não há cura para as DII, atualmente, o tratamento utilizado tem como objetivos principais reduzir a inflamação, controlar os sintomas e prevenir a recaída. Outros tratamentos coadjuvantes ao medicamentoso seriam, a partir de uma avaliação nutricional, identificar pacientes desnutridos ou não para assim realizar de forma precoce intervenções nutricionais e orientação alimenter adequada. O acompanhamento nutricional é considerado de extrema importância para os pacientes com DII durante a fase de remissão e de atividade inflamatória, em decorrência da alteração de peso (SANTOS, 2011).

A dieta, em especial as vitaminas, aminoácidos e ácidos graxos de cadeia curta podem auxiliar na regulação da função imune da mucosa intestinal (BRESTOFF; ARTIS, 2014). Os pré e probióticos podem ser utilizados na tentativa de modular a microbiota intestinal e contribuir para o tratamento das DIIs. As fibras dietéticas sofrem fermentação das bactérias anaeróbicas do cólon formando os ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), a principal fonte de energia para os colonócitos, sendo associado com a mudança da composição da microbiota pela variação do pH (SIMPSON; CAMPBELL, 2015). Assim, esses componentes dietéticos possuem potencial para promover benefícios na flora intestinal, sendo utilizados em estudos de intervenção dietética em pacientes com DIIs (RADAVELLI, 2015).

A DII pode alterar permanentemente a qualidade de vida (QV) de vida dos pacientes, principalmente em períodos de crises. Os sintomas apresentados pelos

portadores de DII podem gerar mudanças nos aspectos físicos, emocionais e sociais, influenciando o convívio com as pessoas. Os aspectos psicossociais, fatores ambientais e uso de antinflamatórios não esterodais são fatores relevantes no desencadeamento das crises da doença, embora não existam muitos estudos nessa área. Souza et al. (2011) verificaram que um número significativo de pacientes associam o início dos sintomas dos períodos de crises da doença com as alterações emocionais. Desta forma, a QV de pacientes com DII está diretamente associada a repercussão da doença sendo portanto, necessário um suporte psicológico, social e educacional para melhorar a assistência aos pacientes e assim manter e/ou melhorar a QV dos portadores de DII (SOUZA et al., 2011).

Este estudo ganha relevância devido à escassez de pesquisas realizadas com o objetivo de identificar o perfil nutricional, a qualidade de vida e a capacidade funcional dos pacientes com DII em fase ativa. A partir da caracterização desta população, identifica-se a melhor forma de intervenção nutricional para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura é significativa para desenvolver uma pesquisa, através dela compreendemos informações, relacionamos os resultados obtidos associando a teoria com a prática profissional. Desta maneira buscamos para o trabalho referenciais teóricos que nos auxiliassem na compreensão e interpretação dos dados a fim de fundamentar os resultados alcançados.

Destacaremos, portanto, os assuntos relacionados ao trabalho como doença inflamatória intestinal, colite ulcerativa, prevalência de desnutrição, prevalência da obesidade, qualidade de vida e capacidade funcional em pacientes com DII.

2.1 DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

As doenças inflamatórias intestinais (DII) abrangem, principalmente, a colite ulcerativa e a Doença de Crohn. São doenças crônicas, de causas multifatoriais (MITTERMAIER et al., 2004) e caracterizadas por alternância de períodos de recidiva e remissão (MISZPUTEN, 2007).

A CU é uma doença cuja resposta inflamatória e alterações morfológicas são limitadas ao cólon. A inflamação é restrita à mucosa e pode apresentar ulcerações, edema e hemorragia ao longo de todo o cólon. Na DC, a inflamação pode invadir qualquer parte do trato gastrintestinal, da orofaringe até a região perianal. A inflamação é transmural, ou seja, a lesão ultrapassa a parede do cólon (HENDRICKSON et al., 2002). Os lugares de manifestação da DC e CU são apresentados na figura 1.

Figura 1 - Locais de manifestações das Doenças Inflamatórias Intestinais: Colite Ulcerativa e Doença de Crohn. Disponível em http://www.saudemedicina.com/colite-sintomas-causas-e-tratamento

Os principais sintomas das DII são diarreia, dor abdominal, sangramento gastrointestinal, perda de peso, desnutrição e fadiga. Além disso, estas doenças podem ter implicações psicossociais expressivas, como depressão e letargia, e acarretar limitações no estilo de vida dos pacientes, afetando a qualidade de vida dos pacientes (GHOSH et al., 2007).

O diagnóstico das DII estabelecido após uma avaliação completa do quadro clínico, acompanhado a evidências endoscópicas, laboratoriais, radiográficas e achados histopatológicos, sendo que nenhuma das evidências por si só é suficiente para estabelecer o diagnóstico. O quadro clínico vai depender da região comprometida e do fenótipo predominante da doença (ABBY; CABRAL, 2012).

2.2 COLITE ULCERATIVA

A colite ulcerativa (CU) é uma doença inflamatória, crônica, sistêmica, de etiologia desconhecida e de natureza essencialmente autoimune. Acomete predominantemente o cólon e o reto, resultando em diarreia crônica (CRUZ et al., 2012). Normalmente se apresenta de maneira difusa, contínua, atingindo superficialmente a mucosa do cólon. Durante os períodos de fase ativa, alguns pacientes precisam de hospitalização. Em casos graves, a inflamação pode tornar-se transmural, causando ulcerações profundas e risco de megacólon tóxico (POLA, et al., 2012). Estudo realizado por Kohn et al. (2012) revelou que 9% dos pacientes acometidos com CU ativa precisam realizar colectomia durante a hospitalização.

A CU pode ser analisada de acordo com a extensão da doença. A CU distal

inclui casos leves e moderados, muitas vezes com sangramento, muco retal, pus nas fezes e tenesmo. A diarreia ocorre em 80% dos casos, entretanto, pode haver constipação. Os pacientes podem relatar incontinência e dor anorretal. Manifestações extra intestinais são menos frequentes (BRAZILIAN STUDY GROUP OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASES, 2010).

Já a CU que acomete o lado esquerdo do hemicólon, os pacientes tendem a sofrer as formas moderadas ou graves da doença. Febre, astenia e perda de peso com anorexia são mais comuns. Diarreia com muco, pus, sangue e tenesmo ainda podem estar presentes. Manifestações extra intestinais podem ocorrer em 20% a 30% dos casos, como por exemplo: artralgias, artrite, sacroiliítes, aftas orais, eritema nodoso, pioderma gangrenoso e episclerite (BRAZILIAN STUDY GROUP OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASES, 2010). O diagnóstico de colite ulcerativa é fundamentado no quadro clínico, endoscópico e histológico, exames laboratoriais e biópsia (BARBIERI, 2000).

O Protocolo Clínico e as Diretrizes Terapêuticas para CU preconizam que o tratamento aconteça na fase aguda a fim de manter a remissão. Compreende aminossalicilatos orais e por via retal, corticoides e imunossupressores. Pacientes graves ou refratários devem ser hospitalizados para administração de corticoides por via intravenosa. Quando não houver melhora em poucos dias, necessita ser considerada a colectomia de urgência ou ciclosporina intravenosa (BRASIL, 2002).

2.3 PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES COM DII

As DII são comumente associadas à desnutrição proteico-energética, bem como à carência de micronutrientes, tanto em pacientes hospitalizados como ambulatoriais (CAMPOS et al., 2003), motivadas por redução da ingestão alimentar, má absorção, aumento das perdas gastrointestinais e necessidades nutricionais aumentadas (PINTO et al., 2001). A desnutrição agrava o prognóstico tanto do paciente em tratamento clínico, quanto naqueles submetidos à cirurgia, além de agravar a competência imune (ROLIM, 1996).

Segundo FISHER (1999), as deficiências nutricionais mais frequentes são: perda de peso, hipoalbuminemia, balanço nitrogenado negativo, anemia e deficiência de vitaminas (folato, B12, D) e minerais (Fe, Ca, Zn e Mg). De acordo

com WAITZBERG e SILVA (1997), a avaliação nutricional possibilita o reconhecimento precoce da desnutrição e a terapêutica necessária para a sua correção. Um suporte nutricional apropriado também deve ser estabelecido com o objetivo de reduzir as indicações cirúrgicas e as complicações operatórias, mantendo e/ou recuperando as deficiências nutricionais (CAMPOS et al., 2005).

Os pacientes com CU, preocupados que alguns alimentos possam agravar seus sintomas gastrointestinais, muitas vezes alteraram sua dieta na tentativa de controlar os seus sintomas ou para prevenir a recidiva da doença. Atitude como essa pode levar ao aparecimento de uma deficiência nutricional (GOH et al., 2003). Acredita-se que a ingestão de alimentos é limitada de forma mais pronunciada durante a atividade clínica e não durante a remissão da doença. Entre os alimentos mais citados na literatura estão a ingestão limitada de leite e os seus derivados e as fibras, que são muitas vezes citados como sendo desnecessários, resultando assim em uma alimentação carente de nutrientes essenciais (GOH et al., 2003).

Considerando-se que as DII são um grave problema de saúde pública por contribuírem para a morbidade em longo prazo, alterando comportamentos sociais, psicológicos e profissionais, faz-se necessário uma maior atenção a esses pacientes (OLIVEIRA et al., 2010). Compreender que a DII pode modificar a rotina diária dos indivíduos e relacionar com o estado nutricional, as questões sociais, econômicas e demográficas envolvidas durante o curso da doença, nos ajuda a discutir um tratamento mais abrangente para os pacientes a fim de proporcionar qualidade de vida aos mesmos.

Para se realizar um melhor acompanhamento de pacientes com DII é de suma importância uma avaliação nutricional a fim de auxiliar na identificação de deficiências e excessos nutricionais. No estudo de avaliação nutricional nesses grupos de indivíduos identificou a desnutrição como a principal condição nutricional. A desnutrição pode ser o resultado de maiores perdas ou má absorção de nutrientes devido à extensão da porção intestinal atingida pela doença, ressecções cirúrgicas, fístula ou até mesmo outros fatores que determinam a redução funcional, como a aceleração do trânsito intestinal, ou anatômica da superfície absortiva intestinal (BACK et al., 2017).

Entretanto, BACK et al. (2017) revelaram em seu estudo baixas taxas de desnutrição sendo que a maioria dos pacientes foram classificados como eutróficos quando foram avaliados por circunferência do braço (CB), circunferência muscular

do braço (CMB) ou área muscular do meio do braço (AMB). Ainda mostra que, quando avaliados pela espessura do músculo adutor do polegar, 43,40% dos pacientes com Doença de Crohn e 57,65% dos pacientes com colite ulcerativa não apresentavam deplação muscular. Explica-se assim que esses resultados são em virtude da presença de um número maior de sujeitos em remissão clínica e por ter sido realizado com pacientes ambulatoriais. Contudo, observa que valores mais baixos de parâmetros nutricionais, como o Índice de Massa Corporal, CB e CMB em pacientes com doença na fase ativa, quando comparados com pacientes em remissão clínica, tanto para pacientes com DC quanto com CU, ocorrem devido ao aumento da demanda de energia relacionada à inflamação, menor ingestão de alimentos e aos sintomas da DII (BACK et al., 2017).

2.4 PREVALÊNCIA DA OBESIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

Como a prevalência da obesidade tem crescido em todo o mundo, vários autores descrevem como esta epidemia tem influenciado a população de pacientes com doença inflamatória intestinal. A obesidade em pacientes com DII inicialmente era vista como ocorrência rara, entretanto, nas últimas duas décadas tornou-se cada vez mais presente neste público. Um interessante estudo sobre DII no paciente obeso nos mostra que há especulações de que a própria obesidade pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de doença inflamatória intestinal (BOUTROS et al., 2011).

Um estudo observacional em Tayside, na Escócia, os autores descobriram que 18% da população com doença inflamatória intestinal era obesa em comparação com 23% da população em geral e que havia significativamente mais pacientes obesos com DC do que CU (p = 0,05) (STEED et al., 2009). Observações semelhantes foram feitas na população pediátrica, através de um grande registro multicêntrico da doença inflamatória intestinal pediátrica, que registrou 1598 crianças (4-16 anos) com Doença de Crohn ou colite ulcerativa, confirmada endoscopicamente, e verificou-se que a prevalência de sobrepeso / obesidade era de 23,6% (20,0% na doença de Crohn e 30,1% em colite ulcerativa). Os autores também verificaram que a história de cirurgia prévia estava associada com

sobrepeso / obesidade em pacientes com doença de Crohn (LONG et al., 2010).

Em geral, 38% dos pacientes com doença inflamatória intestinal apresentam sobrepeso (IMC> 25 kg / m ^{2}). BOUTROS et al. (2011) destaca a frequência crescente de obesidade em pacientes com doença inflamatória intestinal. Entretanto, afirma que estudos adicionais são necessários para compreender a associação entre obesidade, Doença de Crohn e colite ulcerativa e para delinear comparações dentro do espectro de todas as faixas etárias.

BACK et al. (2017) observam em seu estudo altas taxas de sobrepeso e obesidade entre pacientes com CD e UC de acordo com índice de massa corporal, dobra tricipital e circunferência do braço. A obesidade, embora considerada uma condição rara na DII, acredita-se ter se tornado mais prevalente nas últimas décadas devido ao aumento do número de comorbidades, como diabetes, hipertensão, doença tromboembólica, infecções, câncer. Também está associada ao aumento do risco de complicações, como idade avançada no diagnóstico, maior número de recidivas da doença, incidência de doença perianal, internações mais frequentes e complicações pós-operatórias, incluindo infecção de feridas e deiscência de anastomoses cirúrgicas.

A obesidade também é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Estudos indicam um risco aumentado de desenvolver doença cardiovascular em pacientes com DII em comparação com pacientes que não tinham a doença, o que provavelmente está associado a inflamação crônica. Um estudo de coorte dinamarquês, comparando indivíduos com e sem DII, encontrou um risco significativamente maior de doença cardíaca isquêmica no primeiro ano após o diagnóstico de DII. Além disso, observou-se maior risco de acidente vascular cerebral e doença cardíaca isquêmica entre as mulheres do que entre os homens com DII ($p = 0,03$) (BACK et al., 2017).

Em estudo recente a obesidade foi estudada como um fator de risco potencial para o desenvolvimento da DC. Nessa pesquisa caso controle avaliou pacientes com DC, CU e controles saudáveis, os autores encontraram uma associação significativa entre o diagnóstico de DC e obesidade, mesmo após o ajuste de outros fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento de DC, como idade, tabagismo, história familiar da doença e história de apendicectomia (BACK et al., 2017).

2.5 QUALIDADE DE VIDA

A expressão qualidade de vida foi popularizada, na sociedade ocidental, quando o presidente dos Estados Unidos da América, Lyndon Jonhson, em 1964 disse os objetivos de uma nação não podem ser medidos por meio do balanço dos bancos. Eles só podem ser medidos por meio da qualidade de vida que proporcionam às pessoas (GOMBOSKI, 2010; KIMURA, 2014).

Alguns estudos no Brasil e no mundo discutem a definição do termo de qualidade de vida, que pode ser confundido com estilo de vida, condições de vida e situações de vida, e os instrumentos mais adequados para sua avaliação. Embora existam intensas discussões sobre o assunto, a definição de qualidade de vida ainda não é consensual. Compreende-se que, qualidade de vida diferencia-se do estado de saúde por meio de três dimensões principais: saúde mental, função física e função social. Para o estado de saúde, o fator mais importante é a função física. Ao falar-se de qualidade de vida torna-se importante também a saúde mental e o bem-estar psicológico e social. Sendo assim, instrumentos diferentes devem ser utilizados para a avaliação da qualidade de vida e do estado de saúde (PIMENTA, 2008; ROCHA, 2000).

Desta forma, a qualidade de vida está associada à autoestima e ao bem-estar pessoal, incluindo capacidade funcional, nível socioeconômico, estado emocional, interação social, atividade intelectual, autocuidado, suporte familiar, estado de saúde, valores culturais, éticos e religiosidade ao estilo de vida, associando satisfação com emprego e ou atividades diárias desenvolvidas e o ambiente em que vive (GOMBOSKI, 2010; KIMURA, 2014). Nestes aspectos, nota-se que para se ter qualidade de vida é importante que as pessoas se sintam satisfeitas em vários pontos, destacando aqueles essenciais em sua vida. Manter a integridade do ser humano é algo muito importante para que o indivíduo se sinta bem consigo e com os outros. Quando há quebra dessa integridade, como exemplo na doença inflamatória intestinal, pode acarretar problemas de ordem física, psicológica e social (MAHJOUBI et al, 2014; KIMURA, 2014).

O questionário de avaliação de qualidade de vida SF-36 é um questionário multidimensional que possui 36 questões as quais são base de cálculos para uma avaliação que inclui capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e, por fim, a saúde mental

(DIAZ-BUXO et al., 2000; MCHORNEY et al., 1993). Com ele conseguimos perceber se houve melhora ou piora na qualidade de vida do indivíduo analisado durante uma pesquisa ou acompanhamento clínico/nutricional e, assim, relacionarmos com os resultados obtidos.

Estudos também mostram que o SF-36 é um inquérito de saúde de curto prazo bem reconhecido e aplicado para medir a qualidade de vida de populações em geral, bem como de populações com condições específicas (MANOCCHIA et al., 1998). Dessa maneira os profissionais de saúde que utilizarem este questionário poderão mostrar se houve ou não associação significativa na medição de qualidade de vida dos pacientes. Além disso, poderá possibilitar correlações com fatores econômicos e sociais, que estão diretamente ligados à qualidade de vida e ao enfrentamento da doença (AYDINOK et al., 2005).

Levar o conhecimento sobre os benefícios dos processos terapêuticos e profiláticos pode reduzir o nível de estresse emocional e aumentar a qualidade do tratamento de pacientes com CU (GOLDBECK et al., 2000). Considera-se importante o apoio psicossocial para os pacientes e suas famílias, a fim de evitar problemas de saúde mental, problemas comportamentais e complicações da doença. Para tal, torna-se imprescindível a participação dos assistentes sociais e psicólogos em centros de tratamento. O acesso à informação, os exames clínicos regulares e as estratégias de tratamento poderiam contribuir para aumentar a expectativa e qualidade de vida destes pacientes.

2.6 CAPACIDADE FUNCIONAL DO APERTO DE MÃO

A capacidade que a mão apresenta ao exercer o movimento de pinça ou garra é denominada preensão, este movimento permite ao homem executar maneira correta as atividades básicas da vida diária. O efeito do movimento de preensão depende da harmonia entre a integridade das articulações envolvidos do sinergismo entre os músculos intrínsecos e extrínsecos da mão e o estímulo sensitivo palmar (KAPANDJI, 1990; MAGEE, 2010). A preensão da força da mão envolve atividade de resistência e força, também determinada no momento em que os quatro dedos e o polegar vão de encontro à palma da mão com o objetivo de imprimir uma força a um determinado objeto (MAGEE, 2010; SANDE e COURY, 1998).

Como uma ferramenta de baixo custo e de manuseio simples, a avaliação da força de aperto de mão tem sido descrita como um marcador de estado de saúde da pessoa (BOHANNON, 2012). A avaliação da força de preensão manual engloba objetivos que variam entre a mensuração e graduação da força muscular em indivíduos saudáveis e a determinação de fraqueza muscular nas pessoas, proveniente de processos patológicos, com prejuízo da função musculoesquelética (CETINUS et al., 2005). Também é capaz de determinar a eficácia de protocolos de tratamentos (FIGUEIREDO et al., 2007) e é usada como parâmetro do estado geral de força (RANTANEN, et al., 1998; SASAKI et al., 2007) e do estado nutricional do indivíduo (BOHANNON, 1998; SCHLÜSSEL; ANJOS; KAC, 2008).

Estudos evidenciaram que essa medida pode ser preditora de algumas condições de saúde, identificando como exemplo a sarcopenia, o desenvolvimento de limitações funcionais e incapacidade. Também pode estar diretamente relacionada à redução da densidade mineral óssea e, portanto, às quedas, sendo então considerada como importante biomarcador para avaliação da fragilidade óssea em pacientes que utilizam corticosteroides por tempo prolongado, como no caso de pacientes com DII (MANINI e CLARK, 2012; RANTANEN et al., 1999; SYDDALL et al., 2003; TAEKEMA et al., 2010).

Método de avaliação nutricional por meio da força do aperto de mão permite correlacionar seus resultados com a doença de Crohn (DC) a qual pode levar à desnutrição proteica e calórica secundária à insuficiência digestiva e às funções absortivas do intestino delgado e, às vezes, à influência de tabus dietéticos. Quanto mais cedo houver o diagnóstico de desnutrição proteico calórica nestes pacientes, maiores são as chances de reversão da inflamação (BIN,2007).

Desta maneira, a dinamometria pode ser usada como um recurso que auxilia na avaliação física de indivíduos de ambos os sexos e na monitorização do estado de saúde geral da população. Pesquisa mostra que o valor atribuído à força manual pode estar associado a múltiplos sistemas fisiológicos, e evidenciaram uma associação significativa entre a força de preensão manual com doenças crônicas como acidente vascular cerebral, doença renal crônica, doença pulmonar obstrutiva crônica e hipertireoidismo (CHEUNG et al., 2013). Estudo que avaliou indivíduos portadores de Doença de Crohn apontou maior prevalência de desnutrição diagnosticada pela força de aperto de mão não dominante (FAMND) entre os homens (75,7%) (BIN, 2007).

BIN (2007) afirma que a prevalência de desnutrição é significativa em pacientes com DC, mesmo em remissão clínica. A força do punho não dominante identificou, em seu estudo, uma alta prevalência de risco nutricional em pacientes com DC em remissão. Afirma ainda que são necessários mais estudos para correlacioná-lo com métodos mais sensíveis, para a avaliação efetiva do estado nutricional destes pacientes.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o estado nutricional, a qualidade de vida e a capacidade funcional de pacientes com Colite Ulcerativa em fase ativa, atendidos no ambulatório de gastroenterologia do Hospital das Clínicas de Goiânia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as características socioeconômicas e demográficas dos pacientes;
- Descrever o perfil nutricional dos pacientes com CU, por meio de indicadores antropométricos (IMC, circunferência do braço) e discutir os resultados com os valores de ingestão alimentar obtidos no recordatório de 24 h;
- Avaliar a composição corporal dos pacientes por meio do exame de densitometria por dupla emissão de raios-X (DEXA);
- Avaliar a qualidade de vida dos pacientes aplicando-se questionário Short Form Health Survey (SF-36).
- Avaliar a capacidade funcional através da força de aperto da mão dominante destes pacientes.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO

Este trabalho faz parte de um projeto maior de pesquisa apresentado à Residência Multiprofissional de Nutrição do Hospital das Clínicas de Goiás – HC - UFG, juntamente à Sessão de Nutrição do Hospital das Clínicas, elaborado pelas nutricionistas Jessica Fernandes Miclos Aguiar e Patrícia Cristina Barreto Lobo.

Trata-se de estudo piloto, transversal, realizado com pacientes acompanhados no ambulatório de gastroenterologia do Hospital das Clínicas de Goiânia (HC/EBSERH/UFG). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas, sob o número de registro 1.745.720/2016 (Anexo 1).

4.2 POPULAÇÃO ALVO

Pacientes com CU em atividade, em dose exclusiva de mesalazina, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos.

4.3 SELEÇÃO DOS PACIENTES

Foi realizado um levantamento nos prontuários do ambulatório de gastroenterologia para seleção dos pacientes com CU atendidos no ano de 2015. Foram encontrados 50 pacientes, destes, foram elegidos nove que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa e que aceitaram participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes clinicamente diagnosticados com colite ulcerativa pelo escores de Truelove ou de Mayo, em dose exclusiva de mesalazina, com dose máxima de

3g/dia e que estiveram com alteração no exame da calprotectina fecal, com retossigmoidoscopia alterada do ponto de vista endoscópicos e biópsia com alteração do aspecto habitual, clinicamente estáveis e que realizaram retossigmoidoscopia com biópsia (no período de um ano – dados em prontuário) para confirmação do diagnóstico.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes que referiram alergia à cúrcuma devido o projeto maior ter realizado pesquisa de suplementação com cúrcuma nos pacientes com CU, bem como aqueles que apresentavam cardiopatias, hepatopatias, leucopenia, trombocitopenia, pancreatite, cálculo biliar, doença renal, diabetes descompensada, pneumonia, sepse ou infecção, gestantes, nutrizes, e os pacientes com dificuldade de deglutição.

4.6 COLETA DE DADOS

Cada participante foi submetido à uma entrevista contendo informações socioeconômicas (gênero, idade em anos, procedência, renda familiar em salários mínimos e grau de instrução). Além disso foram coletados dados antropométricos e composição corporal, aplicação do recordatório de 24 h e do questionário de qualidade de vida e foram avaliados quanto à força do aperto de mão.

4.7 DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Foram aferidas as medidas de peso, altura, circunferência do braço (CB). O peso, altura e CB foram aferidos conforme protocolo de Callaway et al. (1988). O indicador de CB foi utilizado conforme Frisancho (1981), com ponto de corte entre os percentis 5 e 95 como limites inferior e superior de normalidade.

O Índice de Massa Corporal (IMC) foi obtido pela fórmula IMC = peso (kg)/altura²(m), classificado de acordo com os valores estabelecidos para adultos, pela WHO (1997) e para idosos segundo Lipschitz (1994) (Anexo 2).

4.7.1 Peso

Foi utilizada balança antropométrica digital adulto com capacidade para 200 kg e precisão de 100 g. A balança foi instalada em local plano, sendo ligada a corrente elétrica. Em seguida, o paciente subiu na balança, com os dois pés apoiados na plataforma e o peso distribuído em ambos os pés. O peso foi visualizado no visor de LED (CALLAWAY et al., 1988).

4.7.2 Estatura

Foi utilizada régua W embutida na balança antropométrica digital com capacidade de 2 metros de altura e precisão de 0,5 cm. Os pacientes foram posicionados descalços em posição ereta, com a cabeça voltada para frente. Os pés estavam paralelos aos calcanhares, nádega, ombros e cabeça, os braços estavam estendidos ao longo do corpo, sem dobrar os joelhos (CALLAWAY et al., 1988).

4.7.3 Circunferência do Braço

Para aferir a Circunferência do Braço (CB) o paciente permaneceu em pé com o braço direito solto e relaxado. Se o indivíduo estivesse com roupa com manga, esta foi suspensa ou a roupa retirada. Foi identificado o ponto médio de um dos braços (entre o processo acromial da escápula e o olécrano). O braço escolhido estava livre de edema. Foi utilizada fita métrica inelástica de 150 cm para esta medida, posicionada em cima do ponto marcado, sem comprimir o braço, seguindo a técnica descrita por Callaway et al. (1988).

Os indicadores circunferência braquial (CB) foi comparada com valores de referência de FRISANCHO (1981). Os pontos de corte foram os percentis 5 e 95 como limites inferior e superior de normalidade, respectivamente. Valores abaixo do percentil 10 e acima do percentil 90 refletiram situações de risco (FRISANCHO, 1981).

4.8 INGESTÃO ALIMENTAR

A investigação dietética, ocorreu por meio de recordatório alimentar de 24hs, utilizando utensílios de medidas caseiras padronizadas e registro fotográfico. Os dados dietéticos obtidos em medidas caseiras foram analisados utilizando o programa Avanutri. A necessidade energética foi calculada segundo fórmula

proposta por Harris Benedict(1919), considerando fator energético de repouso x 1,39 e foi comparada à média de ingestão de cada grupo. Para análise de adequação de ingestão de macronutrientes, foram considerados adequados um percentual de 45-65% do gasto energético total de carboidratos, de 10-35% de proteínas e 20-30% de lipídios.

4.9 AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL

Os valores de massa livre de gordura (MLG) e o percentual de gordura corpórea (%G) foram avaliados na Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás (UFG), utilizando o método de absorciometria radiológica de feixe duplo (DEXA) em equipamento modelo DPX NT conforme indicação do ISCD (2007).

Foi calculado a massa muscular, por meio dos dados do DEXA, com pontos de corte de ≤ 7,26 kg/m² para homens e ≤ 5,5 kg/m² para mulheres, segundo Baumgartner et al. (1998), e foi avaliado o percentual de gordura corporal conforme Gallagher et al. (2000). A densidade mineral óssea foi estabelecida pelos pontos de corte do DXA.

4.10 QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA

Cada participante foi submetido a uma entrevista na qual respondeu aos questionários qualidade de vida (SF 36) (Anexo 4) e informações referidas pelos pacientes ao Algofuncional de Lequesne (CICONELLI, et al., 1999; MARX, et al., 2006).

SF-36 é um questionário multidimensional composto por 36 itens, divididos em oito domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final por domínio, que pode variar de 0 (pior estado) a 100 (melhor estado). O questionário de Lequesne é composto por 11 questões que avaliam dor e desconforto em relação à articulação de joelho e quadril, ele foi pontuado mediante o relato do paciente e observação do paciente.

4.11 FORÇA DO APERTO DE MÃO

Para a força do aperto de mão foi utilizado um dinamômetro mecânico portátil Takei variação 1-100 kgf e precisão de 0,5 kgf, sendo os resultados obtidos e avaliados conforme escala proposta por Bohannon et al. (2006) (Anexo 3), que varia de acordo com o sexo, idade (em anos) e força do aperto de mão dominante (FAMD) e não dominante (FAMND).

No estudo em 2008 concluiu que a força do punho está significativamente associado ao IMC. Os valores de referência dessa medida podem contribuir com a avaliação do estado nutricional (Schlüssel, et al., 2008).

Para a realização desta avaliação, o indivíduo ficou sentado em uma cadeira com encosto reto e sem suporte para os braços, ombro aduzido e neutralmente rodado, cotovelo flexionado a 90º, antebraço em posição neutra e punho entre 0º e 30º de extensão e 0º e 15º de desvio ulnar (INNES, 1999). Foi orientado quanto ao modo de pressionar o equipamento, sendo a medida repetida três vezes consecutivas em cada mão.

4.12 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram tabulados em planilha de Excel (Microsoft) especialmente desenvolvida para esta pesquisa e analisados no software estatístico SPSS®, versão 19.0. As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas ou relativas e as contínuas em média e desvio padrão.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo nove pacientes predominando o sexo masculino. Em relação à faixa etária, esta variou de 30-61 anos, com média de idade de 49,78 anos. Com relação à escolaridade, não houve frequência que se destacasse, oscilando entre paciente não alfabetizado até pacientes com ensino superior completo. A grande maioria dos pacientes possuía renda entre um a três salários mínimos (55,6%) e os demais com quatro salários mínimos ou mais. Os participantes eram procedentes do estado de Goiás, sendo 66,6% da cidade de Goiânia e 33,4% do interior do Estado. A caracterização da população atendida neste ambulatório é importante porque, conforme Oliveira (2010), a situação sociodemográfica dos pacientes portadores de DII no Brasil é escassa de estudos e de divulgação, o que contribui para o atraso no diagnóstico e aumento da morbidade.

A classificação de CU em atividade mais frequente foi a proctite crônica moderada, com 44,4% dos pacientes, seguida de retocolite crônica moderada e colite crônica acentuada, com 22,2% e 11,2%, respectivamente.

A avaliação do estado nutricional indicou que a maioria dos pacientes estava acima do peso (88%), segundo IMC e, de acordo com a massa total, 12% estavam eutróficos e nenhum paciente desnutrido. Ao contrário do que foi observado pela CB, onde (89%) dos pacientes encontravam-se eutróficos. Na Tabela 1 encontram-se os valores médios e desvio padrão das avaliações antropométricas realizadas nos pacientes.

Quando avaliado o índice de massa muscular, utilizando o DEXA, constatou-se que um paciente, apresentou valor <5,5 kg/m², indicativo de baixa massa muscular. Com relação ao percentual de gordura, 77,7% dos pacientes apresentaram este valor acima dos limites recomendados (GALLAGHER, et al. 2000). A densidade mineral óssea estava preservada em (100%) dos pacientes.

Em relação a FAM, quando avaliada a mão dominante (FAMD) (89%) apresentaram risco de desnutrição. Com relação à FAM da mão não dominante (FAMND), 78% dos pacientes apresentaram risco de desnutrição. Considerando como resultado do valor médio da FAM, encontraram a FAMD 29,24±5,86 kgf e 26,61±5,55 kgf na mão não-dominante.

Tabela 1. Avaliação antropométrica dos pacientes com Colite Ulcerativa

Pacientes (n=9)	
	Média±DP
IMC (kg/m$^{2)}$	27,77±2,49
CB (cm)	32,77±1,63
% de GC	37,45±10,49
MT (g)	73,86±7,49
MM (g)	44,56±8,15
MG (g)	26,62±7,99

IMC: índice de massa corporal; CB: circunferência do braço; % de GC: percentual de gordura corporal; MT: massa total; MM: massa magra; MG: massa gorda; DP: Desvio Padrão

Conforme análise do percentual de ingestão alimentar, constatou-se a quantidade de calorias necessárias está inferior ao recomendado, o que a longo prazo pode causar deficiências nutricionais calórico e proteicas, assim comprovado pela média de ingestão alimentar do recordatório alimentar de 24 h destes pacientes (Tabela 2)

Conforme também observado no estudo de Silva et. al. (2011), existiu deficiência na ingestão alimentar tando na doença de Crohn como na colite ulcerativa em atividade e em remissão, assim como ocorreu em nosso estudo. Tal fato pode contribuir negativamente no curso da doença e, desta forma, necessitar de intervenção nutricional à esses pacientes.

O consumo alimentar sugere-se relacionar com poder aquisitivo dos alimentos e assim associar com resultados obtidos, principalmente aos alimentos fontes de proteína. Crenças alimentares bem como fatores psicológicos também podem estar ligados ao consumo alimentar.

Tabela 2. Média de ingestão alimentar de pacientes em estudo

	Necessidade	Ingestão
Média CHO(%)	45-65	52,03±8,92
Média PTN (%)	10-35	19,05±2,25
Média LIP (%)	20-35	21,68±6,59
Energia (kcal)	2143,06	1692,787±416,28

*CHO: carboidrato; PTN: proteína; LIP: lipídio

Observamos na tabela 3 baixas pontuações nos critérios de aspectos físicos, dor e vitalidade encontradas com a aplicação do questionário SF 36 o qual sugere ser reflexo do impacto da atividade da doença nos pacientes em análise.

Associamos também fatores psicológicos, como humor deprimido ligado à ansiedade e à qualidade de vida relacionada à saúde (SOUZA, 2011).

Desta maneira compreende-se que a qualidade de vida é parâmetro importante na avaliação do impacto das doenças crônicas, visto que as alterações fisiológicas podem surtir efeitos diversos nos pacientes e familiares por influenciar a capacidade funcional e o bem-estar (SOUZA, 2011). É importante o monitoramento destes pacientes a fim de zelar da qualidade de vida dos indivíduos, principalmente no período mais grave da doença, quando os sintomas afetam os aspectos físicos, sociais e emocionais (GUYATT et al., 1993).

Uma melhor qualidade de vida permite aos pacientes maior disposição para realizar atividades sociais com amigos e familiares, bem como a melhora do estado de saúde e a redução da dor auxilia positivamente os fatores psicológicos. Pontes et al. (2004) afirmam que as doenças crônicas, como as inflamatórias intestinais, são consideradas um dos grandes problemas da população moderna, pois tendem a ser progressivas, o que gera repercussões importantes na qualidade de vida de seus portadores acarretando alterações nos âmbitos social, psicológico e profissional conforme observado no questionário de qualidade de vida aplicado na pesquisa.

Foi analisado domínios da qualidade vida de pacientes com CU segundo a Tabela 3.

Tabela 3. Domínios da qualidade de vida de pacientes com Colite Ulcerativa

	Pacientes (n=9)
	Média
Capacidade funcional	77,25
LAF	52,50
Dor	35,05
Estado geral da saúde	67,57
Vitalidade	49,37
Aspectos sociais	60,00
LAE	68,33
Saúde mental	54,80

LAF: Liitação por aspectos físicos; LAE: Limitação por aspectos emocionais

6 CONCLUSÃO

Nesse estudo, constatou-se que os pacientes avaliados apresentam maior prevalência de excesso de peso e de gordura corporal. Assim, é possível verificar a hipótese de haver associação entre a doença e o excesso de peso, mas para isso são necessárias mais investigações e uma amostra maior que a do presente estudo, a qual limitou as análises.

Entretanto, segundo CB, notou-se pacientes com eutrofia em 89% dos pacientes, demonstrando que os valores de IMC e CB devem ser analisados em conjunto a fim de diagnosticar com maior precisão o estado nutricional do paciente.

A composição corporal, com baixa massa muscular e elevado percentual de gordura, demonstra que estes pacientes estão em risco nutricional devido ao processo inflamatório que se dá tanto pela doença como pelo excesso de peso como já descrito. Sendo assim, é necessária uma conduta nutricional adequada a fim de auxiliar no tratamento destes pacientes, em prol de minimizar danos à saúde e bem-estar dos indivíduos.

A qualidade de vida de pacientes com CU em fase ativa demostrou-se alterada, destacando dor, vitalidade e limitação por aspectos físicos como os domínios mais afetados portanto, preservar a qualidade de vida com monitoração e auxílio aos pacientes com DII é de suma importância para saúde física e mental dos mesmos. A colaboração de uma equipe multiprofissional a qual auxilia em medidas de promoção e prevenção de crises da doença contribui para aumento da qualidade de vida desses pacientes. Novos estudos sobre o assunto precisam ser desenvolvidos com os portadores de DII a fim de auxiliar os profissionais da saúde em suas tomadas de decisões.

A FAM parece superestimar a classificação de risco de desnutrição tendo em vista outras classificações de IMC e CB que caracterizam eutrofia e sobrepeso. Desta maneira observar o paciente como um todo é essencial para definir o estado geral do paciente.

São necessários mais estudos a longo prazo os quais permitirão compreender melhor esses pacientes e buscar sempre melhorar a relação bem-estar e doença crônica.

Tendo o obesidade como uma epidemia mundial faz-se necessário, portanto,

mais estudos adicionais a fim de auxiliar na compreensão e a discussão do mecanismo existente entre a obesidade, DC e CU.

Conclui-se que através de vários métodos de avaliação nutricional é possível mapear o estado nutricional de pacientes com DII e através deles implementar medidas preventivas com orientações nutricionais cujo objetivo é de prevenir e corrigir déficits nutricionais desta população.

REFERÊNCIAS

ABBY F.; CABRAL M. G**.** Doenças Inflamatórias Intestinais. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 17-21, 2012.

ÁLVARES-DA-SILVA M. R.; SILVEIRA T. R. O estudo da força do aperto da mão não-dominante em indivíduos sadios. Determinação dos valores de referência para o uso da dinamometria. **Gastroenterologia Endoscopia Digestiva.** Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva, v. 17, p. 203-206, 1998

AYDINOK, Y.; ERERMIS, S.; BUKUSOGLU, N.; YILMAZ, D.; SOLAK, U. Psychosocial implications of Thalassemia Major. **Pediatrics International**, Medford, v. 47, n. 1, p. 84-89, 2005.

BACK, I. R.; MARCON, S. S.; GAINO, N. M.; VULCANO, D.S.B.; SASSAKI, L. Y. Body composition in patients with Crohn's disease and ulcerative colitis. **Arquivos de Gastroenterologia,** São Paulo, v. 54, n. 2, p. 109-114, 2017.

BAUMGART, D. C.; SANDBORN, W. J. Inflammatory bowel disease: clinical aspects and established and evolving therapies. **The Lancet**, v. 369, p. 1641-1657, 2007.

BAUMGARTNER R. N.; KOEHLER K. M.; GALLAGHER D.; ROMERO L.; HEYMSFIELD S. B.; ROSS R. R. Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. **American Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 147, p. 755-63, 1998.

BARBIERE, D. Doenças Inflamatórias Intestinais. **Revista de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, p. 173-180, 2000.

BIN, C. M. **Comparação entre método funcional com avaliação subjetiva global, antropometria, inquérito alimentar e análise bioquímica na estimativa do estado nutricional de pacientes com doença de Crohn em remissão clínica**. 2007. (Dissertação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

BOHANNON, R. W. Are hand-grip and knee extension strength reflective of a common construct? **Perceptual and Motor Skills**, Louisville, v. 114, n. 2, p. 514-518, 2012.

BOHANNON, R. W.; PEOLSSON, A.; MASSY-WESTROPP, N.; DESROSIERS, J.; BEAR-LEHMAN, J. Reference values for adult grip strength measured with a Jamar dynamometer: a descriptive meta-analysis. **Physiotherapy**, New York, v. 92, n.1, p.16-18, 2006.

BOUTROS, M.; MARON, D. Inflammatory Bowel Disease in the Obese Patient. **Clinics in Colonand Rectal Surgery,** New Orleans, v. 24, p. 244-252, 2011.

BRAZILIAN STUDY GROUP OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASES. Consenso brasileiro sobre a doença inflamatória intestinal. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 313-325, 2010.

BRESTOFF, J. R.; ARTIS, D. Commensal bacteria at the interface of host metabolism and the immune system. **Nature Reviews Immunology**, v. 14, n. 7, p. 676–684, 2014.

BUDZIARECK, M. B. **Força do aperto de mão: fatores determinantes e valores de referência para indivíduos sadios.** 2003 [Dissertação] – Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2006.

CALLAWAY, C. W.; CHUMLEA, W. C.; BOUCHARD, C.; HIMES, J. H.; LOHMAN, T. G.; MARTINI, A. D.; MITHCELL, C. D.; MUELLER, W. H.; ROCHE, A. F.; SEEFELDT, V. D. Circunferences. In: LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F., MARTORELL, R. **Antropometric Standardization Reference Manual.** Illinois: Human Kinetics Books, 1988, p. 39 – 54.

CAMPOS, F. G.; WAITZBERG, D. L.; TEIXEIRA, M. G.; MUCERINO, D. R.; KISS, D. R.; HABR-GAMA. A Pharmacological nutrition in inflammatory bowel diseases. **Nutrición Hospitalaria**, Madrid, v. 18, p. 57-64, 2003.

CARTER, M. J.; LOBO, A. J.; TRAVIS, S. P. Diretrizes para o manejo da doença inflamatória intestinal em adultos. **Intestino,** Amsterdam, v. 53 (Suppl), p. 1-16, 2004.

CETINUS, E.; MEHMET, A. B.; MURAT, U.; HASAN, E.; AHMET, K. Hand grip strength in patients with type 2 diabetes mellitus. **Diabetes Research and Clinical Practice**, Amsterdam, v. 70, n.3, p. 278-286, 2005.

CHEUNG, C. L.; NGUYEN, U. S.; AU, E.; TAN, K. C.; KUNG, A. W. Association of handgrip strength with chronic diseases and multimorbidity: a cross-sectional study. **American Aging Association,** Dordrecht, v. 35, n. 3, p. 929-941, 2013.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 39, n. 3, p, 143-150, 1999.

DIAZ-BUXO, J. A.; LOWRIE E. G.; LEW N. L.; ZHANG H.; LÁZARO J. M**.** Qualidade de vida. Avaliação utilizando Short Form 36: comparação em hemodiálise e doentes em diálise peritoneal. **American Journal Kidney Diseases**, New York, v. 35, n. 2, p. 293-300, 2000.

FIGUEIREDO, I. M.; SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C.; SILVA, F. C. M.;PEIXOTO, M. A. S. Test of grip strength using the Jamar dynamometer. **Research Gate**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 104-110, 2007.

FISHER, R. L. Wasting in chronic gastrointestinal diseases. **The Journal of Nutrition**, Rockville, v. 129, p. 252s-255s, 1999.

FRISANCHO, A. R. New Norm of Uppwe Limb Fat an Muscle Areas For Assessment

of Nutrition Status. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, v. 34, n. 11, p. 2540-2545, 1981.

GALLAGHER, D.; HEYMSFIELD, S. B.; HEO, M.; JEBB, S. A.; MURGATROYD, P. R.; SAKAMOTO, Y. Healthy percentage body fat ranges: An approach for developing guidelines based on body mass index. **American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesa, v.72, n.3, p. 694–701, 2000.

GHOSH, S.; MITCHELL, R. Impacto da doença inflamatória do intestino na qualidade de vida: resultados da Federação Europeia de Crohn e colite ulcerosa. **Journal of Crohn's and Colitis**, Oxford, v.1, p. 10-20, 2007.

GOH, J.; O'MORAIN, C. A. O. Review article: nutrition and adult inflammatory bowel disease. **Alimentary Pharmacology e Therapeutics**, Oxford, v. 17, p. 307-320, 2003.

GOLDBECK, L.; BAVING, A.; KOHNE, E. Psychosocial aspects of beta-thalassemia: distress, coping and adherence. **Klinische Padiatrie**, Stuttgart, v. 212, n. 5, p. 254-259, 2000.

GOMBOSKI, G. **Adaptação cultural e validação do city of hope – quality of life-ostomy questionnaire para a língua portuguesa no Brasil**. 2010.159 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. 2010.

GUYATT, G. H.; FEENY, D. H.; PATRICK, D. L. Measuringhealth-relatedqualityoflife. **Annals of Internal Medicine**, 1993. p. 622-629.

HARRIS JA, BENEDICT FG. **Biometric studies of basal metabolism in man**. Washington, DC: Carnegie Institute of Washington, 1919.

HENDRICKSON, B. A.; GOKHALE, R.; CHO, J. H. Aspectos clínicos e fisiopatologia da doença inflamatória do intestino. **Clinical Microbiology Reviews**, New Orleans, v. 15, p. 79-94, 2002.

IRVINE, E.; FARROKHYAR, F.; SWARBRICK ,E. T. A critical review of epidemiological studies in inflammatory bowel disease. **Scandinavian Journal of Gastroenterology**, Cambridge, v. 36, p. 2-16, 2001.

KAPANDJI, A. I. **Fisiologia articular:** membro inferior. São Paulo: SN Manole,1990. 280 p.

KIMURA, C. A. **Qualidade de vida de pacientes oncológicos estomizados.** 2014. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primare Care**, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LOCHS H.; DEJONG C.; HAMMARQVIST F.; HEBUTERNE X.; LEON-SANZ M.;

SCHÜTZ T.; VAN GEMERT W.; VAN GOSSUN A.; VALENTINI L.; LÜBKE H.; BISCHOFF S.; ENGELMANN N.; THUL, P. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Gastroenterology. **Clinical Nutrition,** Edinburgh, v.25, p. 260-274, 2006.

LONG, M. D.; CRANDALL, W. V.; LEIBOWITZ, I. H.; DUFFY, L.; DEL ROSARIO, F,; KIM, S. C.; INTEGLIA, M. J.; BERMAN. J.; GRUNOW, J.; COLLETTI, R. B.; SCHOEN, B. T.; PATEL, A. S.; BARON, H.; ISRAEL, E.; RUSSELL, G.; ALI, S.; HERFARTH, H. H.; MARTIN, C.; KAPPELMAN, M. D. Prevalence and epidemiology of overweight and obesity in children with inflammatory bowel disease. **Inflammatory Bowel Diseases,** New York, v. 17, n. 10, p. 2162-8, 2010.

MAGEE, D. J. **Avaliação musculoesquelética**. São Paulo: Manole, 2010. 1224 p.

MAHJOUBI, B.; MIRZAEI, R.; AZIZI, R.; Jafarinia, M.; Zahedi-Shoolami, L. A cross-sectional survey of quality of life in colostomates a report from Iran. **Health and Quality of Life Outcomes Wilder Walk**. London, 2012

MANINI, T. M.; CLARK, B. C. Dynapenia and aging: an update. **The Journals of Gerontology**. Series A, Biological sciences and medical sciences, Washington, v. 67, n.1, p.28-40, 2012.

POURCHET-CAMPOS, M. A. **Iniciação à pesquisa científica**: bases da metodologia. São Paulo: SN Publicidade, 1996. 186 p.

MANOCCHIA, H.; BAYLISS, M. S.; CONNOR, J. Inquérito de saúde SF36. 2 ed. Boston: Boston: **Avaliação Lab Saúde**, 1998.

MCHORNEY, C. A.; WARE, J. E.; JR RACZEK A. E. O. MOS 36 - Item Health Survey Short-Form (SF-36): II. Testes psicométricos e clínicos de validade na medição construções de saúde física e mental. **Intensive Care Medicine**, Paris, v. 31, n. 3, p. 247-263, 1993.

MISZPUTEN, S. J. Doenças inflamatórias intestinais. In: _____. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar UNIFESP/EPM - Gastroenterologia**. 2. ed. São Paulo: Manole,2007. p.333-346.

MITTERMAIER, C.; DEJACO, C.; WALDHOER, T.; OEFFERLBAUER-ERNST, A.; MIEHSLER, W.; BEIER, M.; TILLINGER, W.; GANGL, A.; MOSER, G. Impacto do humor depressivo em recidiva em pacientes com doença inflamatória intestinal: um estudo prospectivo 18 - mês follow-up estudo. **Psychosomatic Medicine**, USA, v. 66, p. 79-84, 2004.

NEUMAN, M. G.; NANAU, R. M. Inflammatory bowel disease Role of diet, microbiota, life style. **Translational Research,** USA, v. 160, n. 1, p. 29-44, 2012.

OLIVEIRA, F. M.; EMERICK, A. P. C.; SOARES, E. G. Aspectos epidemiológicos das Doenças intestinais inflamatórias na macrorregião de Saúde leste do Estado de Minas Gerais. **Revista Ciência e Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, n. 15, Suppl. 1, p. 1031-1037, 2010.

PINTO, P. E.; HABR-GAMA, A.; TEIXEIRA, M. G.; FERRINI, M. T.; RODRIGUES, J. J. G. Moléstia inflamatória intestinal. In: WAITZBERG D. L. (Ed). **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu; 2001. p.1361-1380.

PIMENTA, F. A. P.; FONSECA, F. S.; GAMA, H. O. G. T.; SANTOS, C. F. A.; REZENDE, C. F.; COELHO, T. O.; REZENDE, N. A. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 54, n. 1, p. 55-60, 2008.

PONTES, R. M. A.; MISZPUTEN, S. J.; FERREIRA-FILHO, O. F.; MIRANDA, C.; FERRAZ, M. B. Qualidade de vida em pacientes portadores de doença inflamatória intestinal: tradução para o português e validação do questionário “Inflammatory Bowel Disease Questionnaire (IBDQ)”. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 137-143, 2004.

RANTANEN, T.; MASAKI, K.; FOLEY, D.; IZMIRLIAN, G.; WHITE, L.; GURALNIK, J. M.Grip strength changes over 27 yr in Japanese American men. **Journal of Applied Physiology**, Bethesda, v. 85, n. 6, p. 2047- 2053, 1998.

ROCHA A. D.; OKABE I.; MARTINS M. E. A.; MACHADO P. H. B.; MELLO T. C. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Revista Ciência e Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 5, p. 63-81, 2000.

ROCHA R.; SANTANA G. O.; ALMEIDA N.; LYRA A. C. Analysls of fat and muscle mass in patients with inflammatory bowel disease during remission and active phase. **Journal of Nutrition**, Rockville, v. 101, p. 676-679, 2008.

ROLIM E. G. Nutrição parenteral nas doenças inflamatórias crônicas dos intestinos. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, São Paulo, v. 11, p. 16-20, 1996.

SANDE L. A. P.; COURY H. J. C. G. Aspectos biomecânicos e ergonômicos associados ao movimento de preensão: uma revisão. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 71-82, 1998.

SANTOS, S. C**. Doença de Crohn:** Uma Abordagem Geral. 2011. Tese. Universidade Federal do Paraná, Curituba, 2011.

SCHLÜSSEL M. M.; ANJOS L. A.; KAC G. Hand grip strength test and its use in nutritional assessment. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 233-235, 2008.

Schlüssel, Michael Maia, et al. "**Reference values of handgrip dynamometry of healthy adults: a population-based study**." Clinical Nutrition Niterói, Rio de Janeiro,2008.

SIMPSON, H. L.; CAMPBELL, B. J. Alimentary Pharmacology and Therapeutics Review article: dietary fibre – microbiota interactions. **Aliment Pharmacol Ther**, v. 42, p. 158–179, 2015.

SOUZA, M. M.; BARBOSA, D. A.; ESPINOSA, M. M.; BELASCO, A. G. S. Qualidade de vida de pacientes portadores de doença inflamatória intestinal. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo ,v. 24, n. 4, p. 479-489, 2011.

SASAKI H.; Kasagi F.;Yamada M.;Fujita S. Grip strength predicts cause-specific mortality in middle-aged and elderly persons. **American Journal of Medicine**., New York, v. 120, n. 4, p. 337-342, 2007.

STEED H, WALSH S, REYNOLDS N. Crohn's disease incidence in NHS Tayside. **Scottish Medical Journal**, Edinburgh, v. 55, n. 3, p.22-25, 2010.

SYDDALL H.; COOPER C.; MARTIN F.; BRIGGS R.; AIHIE SAYER A. Is grip strength a useful single marker of frailty. **Age and Ageing,** London, v. 32, n. 6, p. 650-656, 2003.

TAEKEMA D. G.; GUSSEKLOO J.; MAIER A. B.; WESTENDORP R. G.; DE CRAEN A. J. Handgrip strength as a predictor of functional, psychological and social health. A prospective population-based study among the oldest old. **Age and ageing**, London, v. 39, n. 3, p. 331-337, 2010.

TORRES J. A. P.; SANTANA R. M.; TORRES F. A. P.; MOURA A. M.; TORRES J. R. Doenças inflamatórias intestinais no Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe: manifestações extraintestinais. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p.115-119, 2001.

THUKKANI N.; WILLIAMS J. D. SONNENBER A. Epidemiologic characteristics of patients with inflammatory bowel disease undergoing colonoscopy. **Inflammatory Bowel Disease**, New York, v. 17, p. 1333-1337, 2011.

WAITZBERG D. L.; SILVA M. L. T. Diagnóstico das alterações nutricionais na doença inflamatória intestinal. In: HABR-GAMA A. (Ed.). **Doença inflamatória intestinal.** São Paulo: Atheneu; 1997. p.81-87.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**. Preventing and managing the global epidemic. Geneva, 1997. 276p. (WHO Consultation on Obesity).

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, desta pesquisa "Título da pesquisa: ESTADO NUTRICIONAL E PERFIL INFLAMATÓRIO DE PACIENTES COM COLITE ULCERATIVA EM USO DE CÚRCUMA EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL. Pesquisadoras responsáveis: Jessica Fernandes Miclos Aguiar e Patrícia Cristina Barreto Lobo**,** telefones para contato (62) 8248-1525 e (62) 8286-3419, nutricionistas e alunas do programa de Residência Multiprofissional em Saúde, com atuação no Hospital das Clínicas - UFG, em nível de pós-graduação, sob a orientação e co-orientação das Nutricionistas e professoras Drª Ana Tereza Vaz de Souza Freitas, Drª Maria Luiza Ferreira Stringhini, Dra. Ana Paula Perillo Ferreira de Carvalho e Ms. Liana Lima Vieira. Em caso de dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (62) 3269-8338 e 3269-8426, de segunda à sexta feira das 08:00 às 17:00hs, localizado na Primeira Avenida, s/nº, Setor Leste Universitário Goiânia - GO.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A PESQUISA

JUSTIFICATIVA: Devido ao aumento nos últimos anos de pacientes com colite ulcerativa, e considerando o efeito anti-inflamatório do açafrão, é importante entender, por meio de pesquisas, como o açafrão colabora e contribui no tratamento da colite ulcerativa e se o seu uso é positivo para a melhora do paciente.

OBJETIVOS: avaliar a importância do extrato de açafrão no tratamento dos pacientes com colite ulcerativa; avaliar a influência do açafrão no estado nutricional (peso, altura e medidas do braço); avaliar a melhora na resposta inflamatória.

PROCEDIMENTOS: Se o Sr (a) paciente, concordar em participar, será feita escolha aleatória dos pacientes, para decidir quais pacientes receberão as cápsulas contendo açafrão e quais receberão as cápsulas contendo gelatina. As cápsulas serão entregues no Laboratório de Investigação em Nutrição Clínica e Esportiva (LABINCE), durante atendimento nutricional. Cada cápsula terá 500mg, que deverão ser tomadas em jejum, três vezes ao dia, uma hora antes das refeições (café da manhã, almoço e jantar).

Além disso, serão realizadas diferentes avaliações com o paciente durante consultas ambulatoriais que serão previamente agendadas:

- Entrevista com o paciente: serão feitas perguntas sobre dados pessoais, hábitos de vida, saúde e alimentação.
- Avaliação da alimentação através de perguntas sobre o que o paciente comeu nas últimas 24hs, que serão realizadas em três dias: no primeiro dia da consulta e depois através de ligação telefônica, realizada pela faculdade, podendo ser em qualquer dia da semana no período das 08:00 às18:00hs.
- Exames de sangue no início e no final da pesquisa. Antes do exame o paciente deverá estar em jejum de 8horas; durante o exame o paciente poderá sentir uma leve dor, devido a picada da agulha para retirar o sangue; e após o exame poderá formar uma pequena mancha arroxeada no braço no local da coleta.

- Avaliação do estado nutricional (peso, altura e medidas do braço).
- Avaliação de força (dinamômetro: aparelho para apertar com a mão).
- Avaliação da quantidade de gordura no corpo (com equipamento DEXA, na Faculdade de Nutrição da UFG), por meio de agendamento. Para essa avaliação o paciente deverá usar roupas leves e deitar em uma maca que fará a avaliação.
- Exames de fezes (no início e no final da pesquisa). O paciente deverá trazer as fezes em frasco (que será previamente entregue ao paciente).

Serão avaliados (em busca e prontuário) exames bioquímicos, de retossigmoidoscopia e biópsia, que são exames de rotina realizados por todos os pacientes em acompanhamento no ambulatório de doenças inflamatórias intestinais.

RISCOS E PERDAS AOS PACIENTES: Os procedimentos de avaliação nutricional trazem riscos mínimos para a saúde do paciente como: picada para retirar sangue, desconforto para pesar e medir, cansaço para responder às perguntas do questionário, jejum para exames. O açafrão presente nas cápsulas, se consumido em dosagem adequada (< 3g por dia), conforme o protocolo desta pesquisa, não oferece riscos à saúde, podendo ocorrer apenas algum desconforto como náusea. Porém se o paciente se sentir incomodado e/ou constrangido poderá interromper o consumo a qualquer momento. Pedimos que o paciente não coma nenhum alimento que contenha açafrão durante a pesquisa para não interferir nos resultados. Caso o paciente necessite de tratamento medicamentoso complementar durante a pesquisa, estabelecido pelo médico, este será realizado. O nome do paciente e outros dados que possam identificá-lo (a) não serão divulgados em hipótese alguma. Não haverá nenhum custo para paciente.

BENEFÍCIOS: Essa pesquisa permitirá que os pesquisadores conheçam os benefícios do uso do açafrão no tratamento dos pacientes com colite ulcerativa, e possam incluí-lo no tratamento. Sua participação é importante para que no futuro possamos melhorar o tratamento daqueles que assim como você necessitem de tratamentos específicos para melhoria da saúde.

Como benefício da participação do paciente nesta pesquisa, você terá acesso ao resultado de sua avaliação nutricional e receberá ao final, uma dieta individualizada. Havendo comprovação do benefício da suplementação com a cúrcuma no tratamento dos pacientes com colite ulcerativa, os pesquisadores se comprometem a fornecer a dose de cúrcuma a todos os participantes do estudo por dois meses.

PAGAMENTO: Não haverá nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira pela sua participação na pesquisa.

DIREITO DE INDENIZAÇÃO: Em caso de danos decorrentes de sua participação na pesquisa você terá direito de ressarcimento, conforme normas do Conselho Nacional de Saúde (Resolução 466/2012).

PERÍODO DE PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA: Sua participação na pesquisa terá duração de dois meses.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa

resultar deste estudo.

UTILIZAÇÃO DOS DADOS PARA ESTUDOS FUTUROS: Os dados coletados serão utilizados para esta pesquisa e serão armazenados em local seguro. Caso ocorra a utilização desses dados em estudos futuros, o projeto de pesquisa será submetido para nova análise de um Comitê de Ética em Pesquisa.

O TCLE deverá ter suas páginas rubricadas por ambos (sujeito e pesquisador), como previsto pela Carta Circular n° 003/2011 CONEP/CNS.

Em caso de algum problema ou dúvida, favor entrar em contato com as pesquisadoras Jessica e Patrícia pelos telefones: (62) 82481525 e (62) 82863419.

Em caso de dúvidas sobre os seus direitos, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas - UFG, pelo telefone: (62) 3269-8338.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO DA PESQUISA

Eu, _____, RG nº_____, Nº prontuário _____, abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa ESTADO NUTRICIONAL E PERFIL INFLAMATÓRIO DE PACIENTES COM COLITE ULCERATIVA EM USO DE CÚRCUMA EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL, sob a responsabilidade das Nutricionistas Jessica Fernandes Miclos Aguiar e Patrícia Cristina Barreto. Fui devidamente informado e esclarecido pelas pesquisadoras sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/ tratamento.

Local e Data: _____

Nome e Assinatura do **sujeito ou responsável**:

Nome: _____

Assinatura: _____

Assinatura datiloscópica

Nome e assinatura do **pesquisador** responsável:

Nome: _____

Assinatura: _____

Nome e assinatura das **testemunhas** (não vinculadas à pesquisa):

Nome: _____

Assinatura: _____

Nome: _____

Assinatura: _____

APÊNDICE B – Questionário de avaliação

HC-UFG/EBSERH – NUTRIÇÃO: QUESTIONÁRIO DE AVALIÇÃO

Data: ____/____/____ Prontuário: _____ Entrevistador: _____

A - IDENTIFICAÇÃO
Nome: _____
Endereço: _____
Telefone: (__) _____
Data de nascimento: _____/_____/_____ Idade: _____ Sexo: 1 (F) 2 (M)
B - DADOS SOCIOECONÔMICOS
Procedência: 1 (Goiânia), 2 (Interior), 3 (Outro estado)
Composição familiar: _____
Renda familiar: _____
Escolaridade: 1(analfabeto), 2(Ensino fundamental incompleto), 3(Ensino fundamental completo), 4(Ensino médio incompleto), 5(Ensino médio completo), 6(Ensino superior incompleto), 7(Ensino superior completo)
C - HISTÓRIA NUTRICIONAL
Apetite: 1(preservado), 2(diminuído), 3(aumentado)
Esta ou já esteve em acompanhamento nutricional: 1(S), 2(N)
Tem dieta ou recomendação alimentar proposta: 1(S), 2(N)
Se sim, você a segue: 1(S), 2(N) – Qual dieta ou recomendação alimentar: _____
Durante ou após a suplementação ocorreu algum efeito adverso? _____

APÊNDICE C – Formulário de Recordatório de 24 horas

HC-UFG/EBSERH – NUTRIÇÃO: RECORDATÓRIO ALIMENTAR DE 24 HS

Horário	Alimento	Quantidade em medida caseira

Data: ____/____/____

Uso de temperos prontos: _____ Qual? _____ Quantidade: _____

APÊNDICE D – Avaliação antropométrica

HC-UFG/EBSERH – NUTRIÇÃO: AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Formulário de Avaliação Antropométrica

Data: ___/___/___ Hora de início: _____ Antropometrista: _____

Medidas	**1º**	**2º**	**Média**
Peso mensurado (kg)			
Altura mensurada (m)			
Índice de massa corporal (IMC) Kg/m²			
Dobra cutânea tricipital (mm)			
Circunferência do braço (cm)			
Circunferência muscular do braço (CMB)			

Hora final: _____
Houve perda de peso recente? 1 (S) 2 (N)
Quantos kg? _____ Em quanto tempo? _____

Observações:
( ) Presença de edema ( ) Fístula ( ) Ostomia ( ) Sudorese intensa
_____

RESULTADO DEXA:
RESULTADO DINANÔMETRO:

	MD	MND	DATA
1ª vez			
2ª vez			
3ª vez			
Somatória			
Média			

* MD: mão dominante; MND: mão não dominante

ANEXOS

ANEXO 1 – Pareceres do Comitê de Ética

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estado nutricional e perfil inflamatório de pacientes com colite ulcerativa em uso de cúrcuma em atendimento ambulatorial
Pesquisador: Jéssica Fernandes Miclos Aguiar
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 56646216.0.0000.5078
Instituição Proponente: Hospital das Clínicas Universidade Federal de Goiás - GO
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.685.425

Apresentação do Projeto:
A Doença Inflamatória Intestinal (DII) representa, essencialmente, a doença inflamatória crônica intestinal idiopática. O termo engloba duas patologias principais a Doença de Crohn (DC) a Colite Ulcerativa (CU). A CU é definida como uma doença inflamatória que acomete de modo contínuo a mucosa do reto e do cólon, caracterizada por episódios recorrentes de inflamação. Os tratamentos e medicamentos utilizados para as DII atualmente tem como objetivos principais reduzir a inflamação. A cúrcuma é um fitoterápico que tem sido usado nas DII devido seu efeito antiinflamatório, porém ainda são necessários estudos para confirmar sua efetividade na colite ulcerativa. MATERIAL E MÉTODOS: Ensaio clínico, com 66 pacientes com CU em acompanhamento ambulatorial, do tipo controlado randomizado, duplo-cego com duração de dois meses. Os indivíduos serão divididos em grupo controle e grupo intervenção por meio de randomização simples, sendo um grupo, suplementando com três cápsulas de 500mg de cúrcuma (> 96% de curcuminóides) e o outro grupo com placebo (celulose microcristalina). As cápsulas deverão ser consumidas em jejum, uma hora antes das refeições (desjejum, almoço e jantar). Todos os pacientes estarão em tratamento medicamentoso com Mesalazina 3mg/dia. A dosagem máxima de cúrcuma que não causa efeitos colaterais é de 3g/dia. Sendo assim, será utilizado o valor médio de 1.5g/dia para suplementação.
Os pacientes serão selecionados por meio de triagem ambulatorial, conforme alteração no exame de calprotectina fecal (> 150,1mg/g). Durante consulta Nutricional eles serão informados sobre o projeto, e os interessados em participar da pesquisa serão contatados via ligação, com agendamento de reunião inicial
para orientação do protocolo.

Objetivo da Pesquisa:
Avaliar a efetividade do extrato de cúrcuma como parte do tratamento de pacientes com Colite Ulcerativa
Objetivo Secundário:
Identificar as características clínicas, sociais, econômicas e demográficas dos pacientes em estudo;
Avaliar o estado nutricional e a composição corporal dos pacientes com colite ulcerativa antes e após o tratamento;
Avaliar a resposta bioquímica e histológica da mucosa intestinal dos pacientes antes e após o tratamento;
Quantificar os níveis séricos de citocinas IL-6, TNF- (pró inflamatórias) e TGF- dos pacientes antes e após o tratamento;
Avaliar o impacto do tratamento sobre os perfis de linfócitos Th17 e T regulador nos pacientes;
Determinar possíveis alterações no padrão da microbiota intestinal dos pacientes submetidos ao tratamento;
Avaliar a adesão à suplementação do fitoterápico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:
A pesquisadora relata que os procedimentos de avaliação nutricional trazem riscos mínimos para a saúde do paciente como: picada para retirar sangue para exames laboratoriais, desconforto para obtenção das
medidas antropométricas (avaliação nutricional), cansaço para responder às perguntas do questionário, desconforto no jejum para exames. O açafrão presente nas cápsulas, se consumido em dosagem adequada (< 3g por dia), e conforme o proposto no protocolo desta pesquisa, não oferece riscos à saúde, podendo ocorrer apenas algum desconforto como náusea.
Benefícios:
A pesquisadora refere que a pesquisa proposta permitirá que os pesquisadores conheçam os benefícios do uso do açafrão no tratamento dos pacientes com colite ulcerativa, e possam incluí-lo nos protocolos de tratamento. Segundo a mesma a participação dos pacientes é importante para que no futuro possamos melhorar o tratamento daqueles que assim como você necessitem de tratamentos específicos para melhoria do estado nutricional.
Como benefício da participação do paciente nesta pesquisa, ela terá acesso ao resultado de sua avaliação nutricional e receberá ao final, uma dieta individualizada. Havendo comprovação do benefício da suplementação com a cúrcuma no tratamento dos pacientes com colite ulcerativa, os pesquisadores se comprometem a fornecer a dose de cúrcuma ao grupo placebo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
O presente estudo visa investigar uma alternativa terapêutica e espera poder contribuir na melhoria de vida do paciente.
Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Todos os termos de apresentação obrigatória foram submetidos.
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
As pendências foram atendidas.
Considerações Finais a critério do CEP:
Diante do exposto, a Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás-CEP/HC/UFG, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 e na Norma Operacional CNS 001/13, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.
Lembramos que o pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/HC/UFG, através de Notificação via Plataforma Brasil, os relatórios trimestrais/semestrais do andamento da pesquisa, encerramento, conclusões e publicações.
O CEP/HC/UFG pode, a qualquer momento, fazer escolha aleatória de estudo em desenvolvimento para avaliação e verificação do cumprimento das normas da Resolução 466/12 e suas complementares.
Situação: Protocolo aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo de documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_676357.pdf	27/07/2016 11:15:17		Aceito
TCLE / Termos Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf TCLE.pdf	27/07/2016 11:12:59	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO.pdf	27/07/2016 11:02:02	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	20/06/2016 11:08:02	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Outros	DocCEP.pdf	02/06/2016 10:47:23	Daniela Alves da Silva	Aceito
Folha de Rosto	folha.odt	17/03/2016 11:39:15	Jéssica Fernandes	Aceito

			Miclos Aguiar	
Orçamento	orcamento.jpg	16/03/2016 22:19:06	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Outros	parecer.jpg	16/03/2016 22:17:40	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Outros	Questionario.pdf	08/03/2016 21:23:31	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	08/03/2016 21:22:51	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Outros	ANEXOS.pdf	08/03/2016 21:18:49	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Outros	samis.jpg	08/03/2016 21:16:47	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DecP.jpg	08/03/2016 21:10:36	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito
Declaração do Patrocinador	DecM.jpg	08/03/2016 21:10:10	Jéssica Fernandes Miclos Aguiar	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado
Necessita Apreciação da CONEP:
Não

GOIANIA, 18 de Agosto de 2016

_____

Assinado por:
JOSE MARIO COELHO MORAES
(Coordenador)

ANEXO 2 – Diagnóstico do estado nutricional

Quadro 1. Índice de Massa Corporal (IMC) para maiores de 18 anos

Estado Nutricional	**IMC (kg/m²)**
Magreza grau III	< 16,0
Magreza grau II	16,0 – 16,99
Magreza grau I	17,0 – 18,49
Normal (Eutrófico)	15,5 – 24,99
Pré-Obesidade	25,0 – 29,99
Obesidade I	30,0 – 34,99
Obesidade II	35,0 – 39,99
Obesidade III	> 40

Fonte: WHO, 1997.

Quadro 2. Índice de Massa Corporal para idosos

IMC	**Diagnóstico Nutricional**
≤ 22	Baixo peso
> 22 e < 27	Adequado ou eutrófico
≥ 27	Sobrepeso

Fonte: LIPSCHIZ, 1994.

ANEXO 3 – Valores de referências para dinanometria manual

Quando 3. Quadro adaptado para variações nos valores de referências para dinanometria manual para homens e mulheres de acordo com a idade

Idade	**Sexo masculino**		**Sexo Feminino**	
	ME	**MD**	**ME**	**MD**
0-24	47,4	53,3	27,9	30,6
25-29	50	53,9	30,8	33,8
30-34	49,2	52,8	31,8	33.8
35-39	51,6	53.3	30,2	33.2
40-44	49,8	54,1	29,3	32,8
45-49	48,7	50,4	30,8	33,9
50-54	45,2	50,6	28,8	30,9
55-59	41	44,1	27,2	29,9
60-64	38,7	41,7	23	25,9
65-69	38,7	41,7	22,9	25,6
70-74	36,2	38,2	22,5	24.5
75+	29,8	28	16,4	18

Adaptado de Bhannon et al. (2006), população dos EUA, Austrália, Canadá, Ucrânia e Suécia.

ANEXO 4 – Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida – SF 36

Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida -SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como conseqüência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como conseqüência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitiva-mente falso

a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

*Questionário elaborado por Ware e Sherbourne, 1992.

ANEXO 5 - Questionário Algofuncional de Lequesne

Dor ou desconforto		
• Durante o descanso noturno:		
- nenhum ou insignificante		0
- somente em movimento ou em certas posições		1
- mesmo sem movimento		2
• rigidez matinal ou dor que diminui após se levantar		
- 1 minuto ou menos		0
- mais de 1 minuto porém menos de 15 minutos		1
- mais 15 minutos		2
• depois de andar por 30 minutos		0 - 1
• enquanto anda		
- nenhuma		0
- somente depois de andar alguma distância		1
- logo depois de começar a andar e aumenta se continuar a andar		2
- depois de começar a andar, não aumentando		1
• ao ficar sentado por muito tempo (2 horas)	(somente se quadril)	0 - 1
• enquanto se levanta da cadeira, sem ajuda dos braços	(somente se joelho)	0 - 1
Máxima distância caminhada/andada (pode caminhar com dor):		
- sem limite		0
- mais de 1 km, porém com alguma dificuldade		1
- aproximadamente 1 km (em + ou - 15 minutos)		2
- de 500 a 900 metros (aproximadamente 8 a 15 minutos)		3
- de 300 a 500 metros		4
- de 100 a 300 metros		5
- menos de 100 metros		6
- com uma bengala ou muleta		1
- com 2 muletas ou 2 bengalas		2
Atividades do dia-a-dia/vida diária (Aplicar somente para quadril)*		
- colocar as meias inclinando-se para frente		0 – 2*
- pegar um objeto no chão		0 – 2*
- subir ou descer um andar de escadas		0 – 2*
- pode entrar e sair de um carro		0 – 2*
Atividades do dia-a-dia/vida diária (aplicar somente para joelho)*		
- consegue subir um andar de escadas		0 – 2*
- consegue descer um andar de escadas		0 – 2*
- agachar-se ou ajoelhar-se		0 – 2*
- consegue andar em chão irregular / esburacado		0 – 2*

***Sem dificuldade:** 0	**Soma da pontuação**
Com pouca dificuldade: 0,5	Extremamente grave (igual ou maior que 14 pontos)
Com dificuldade: 1	Muito grave (11 a 13 pontos)
Com muita dificuldade: 1,5	Grave (8 a 10 pontos)
Incapaz: 2	Moderada (5 a 7 pontos)
	Pouco acometimento (1 a 4 pontos)