Volume 19 Issue 21
Originally issued as L1



Global Journal of Medical Research: L
Nutrition & Food Science
Volume 19 Issue 1 Version 1.0 Year 2019
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Celiacs, Challenges in Accession to Food Plan Gluten: A Systematic Review

By Marilia Porto Oliveira Nunes, Jakeline Serafim Vieira, Robson Salviano de Matos & Júlio César Chaves Nunes Filho

Universidade de Fortaleza

Abstract- *Objective:* To identify in the literature factors that influence dietary adherence in celiac patients.

Methods: Systematic review of the literature, carried out from February to May 2019, through secondary sources in the Virtual Health Library (VHL), PubMed and in the Scientific Electronic Library Online, through the descriptors: Disease Celiac, Patient Cooperation, Diet Therapy combined. The eligibility criteria used were: scientific articles published in the English, Portuguese and Spanish languages, from 2013 to 2018. After the searches, 18 articles were included in the final analysis.

Results: In all, 710, but after analysis and submission to the inclusion and exclusion criteria, there were 17 articles, 16 in English, 1 in Spanish. Of the 17 articles analyzed, 8 studies reported social discomfort as eating out, going to parties among other reasons related to sociability led to non-adherence followed by high cost of food specific for coeliac.

Keywords: *celiac disease, patient cooperatio, diet therapy.*

GJMR-L Classification: *NLMC Code: WD 100*



Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2019. Marilia Porto Oliveira Nunes, Jakeline Serafim Vieira, Robson Salviano de Matos & Júlio César Chaves Nunes Filho. This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 3.0 Unported License http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/), permitting all non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Celiacs, Challenges in Accession to Food Plan Gluten: A Systematic Review

Desafios na Adesão ao Plano Alimentar de Pacientes Celíacos: Uma Revisão Sistemática

Marilia Porto Oliveira Nunes [α], Jakeline Serafim Vieira [σ], Robson Salviano de Matos [ρ] & Júlio César Chaves Nunes Filho [ω]

Resumo- Objetivo: Identificar na literatura fatores que influenciam para não adesão do plano alimentar em pacientescelíacos.

Métodos: Revisão sistemática da literatura, realizada nos meses de fevereiro a maio de 2019, por meio de fontes secundárias na biblioteca virtual de saúde (BVS), PubMed e na biblioteca de artigos SciELO (ScientificElectronic Library Online), através dos descritores: Doença Celíaca, Cooperação do Paciente, Dietoterapia combinados entre si. Os critérios de elegibilidade utilizados foram: artigos científicos publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, nos anos de 2013 a 2018. Após as buscas, incluíram-se 18 artigos na análise final.

Resultados: Ao todo foram 710, mas, após análise e submissão aos critérios de inclusão e exclusão, restaram 17 artigos, sendo 16 em inglês, 1 em espanhol. Dos 17 artigos analisados, 8 estudos relataram desconforto social como comer fora, ir a festas dentre outros motivos relacionados a sociabilidade levaram a não adesão seguido por alto custo do alimento especifico para celíacos.

Conclusão: vulnerabilidade social causada pela restrição alimentar e o alto custo dos alimentos foram barreiras relevantes.

Descritores: doença celíaca, cooperação do paciente, dietoterapia.

Abstract- Objective: To identify in the literature factors that influence dietary adherence in celiac patients.

Methods: Systematic review of the literature, carried out from February to May 2019, through secondary sources in the Virtual Health Library (VHL), PubMed and in the Scientific Electronic Library Online, through the descriptors: Disease Celiac, Patient Cooperation, Diet Therapy combined. The eligibility criteria used were: scientific articles published in the English, Portuguese and Spanish languages, from 2013 to 2018. After the searches, 18 articles were included in the final analysis.

Results: In all, 710, but after analysis and submission to the inclusion and exclusion criteria, there were 17 articles, 16 in English, 1 in Spanish. Of the 17 articles analyzed, 8 studies reported social discomfort as eating out, going to parties among other reasons related to sociability led to non-adherence followed by high cost of food specific for coeliac.

Conclusion: social vulnerability caused by food restriction and the high cost of food were relevant barriers.

Keywords: celiac disease, patient cooperatio, diet therapy.

Author α σ: Universidade de Fortaleza, UNIFOR, Fortaleza (CE), Brasil. e-mails: mariliaportoo@hotmail.com, jakeline.nutricionista1@gmaail.com

Author ρ ω: Universidade Federal do Ceará, UFC, Fortaleza (CE), Brasil. e-mails: robsonmatos.ef@gmail.com, juliocesaref@yahoo.com.br

I. Introdução

O plano alimentar é uma ferramenta elaborada para ajustar a quantidade e qualidade dos alimentos ingeridos levando em consideração hábitos alimentares, cultura, preferências e aversões [(1)].

Sendo assim,obter um plano alimentar é possível através de uma boa avaliação nutricional por parte do profissional, iniciando com uma anamnese, que é um procedimento que tem por objetivo compreender os motivos que levaram o paciente a consulta, sendo importante para identificar e interpretar as três dimensões do diagnóstico que são: paciente, patologia e circunstâncias relacionadas e assim conduzindo a uma elaboração de uma dieta adequada[(1)].

Nesse sentido o atendimento nutricional também tem como potencial promover o aconselhamento, sendo importante para essa etapa do atendimento o protagonismo do paciente, a percepção dele sobre o problema e a sua busca por estratégias que possam solucioná-las através do plano alimentar e de orientações específicas para cada paciente [(2)].

Consequentemente é de responsabilidade do nutricionista a educação nutricional que decorre de uma comunicação clara e efetiva, visando aperfeiçoar o conhecimento do público alvo sobre nutrição, que tem por finalidade melhorar os hábitos alimentares e promover a mudança voluntária[(3)], pois essas mudanças ocorrem através das intervenções direcionadas a cada patologia [(4)].

Dessa forma, a adesão ao plano alimentar é estabelecida quando o comportamento do paciente é similar com as recomendações e prescrições dietoterápicas provocando mudanças de hábitos alimentares, pois considerando que o ato de comer é algo profundo e não somente a ingestão de nutrientes, pois abrange sensações, sentimentos, valores e cultura. Sendo necessário esclarecer ao paciente a importância da adesão ao tratamento[(5)].

© 2019 Global Journals

Contudo é relatado na literatura vários obstáculos para a adesão como restrições ao estilo de vida, comprometimento financeiro, não gostar dos alimentos propostos no plano alimentar, restrições alimentares devido a patologia, ausência de sintomas, comida não saborosa, desconhecimento sobre as complicações, restrição social, ausência de apoio familiar, baixa autoestima dentre outras questões [(6)].

Esses fatores são muito prejudiciais a pacientes com doenças crônicas que necessitem cuidado nutricional contínuo como por exemplo os portadores de Doença Celíaca (DC) que é uma enfermidade inflamatória crônica ocasionada pela intolerância permanente a ingestão do glúten, substância encontrada em cereais como trigo, centeio e cevada[(7)].

Sendo o tratamento mais efetivo da DC é uma dieta isenta de glúten, mas apesar da sua eficiência ela consiste em um grande desafio para os celíacos, pois afeta a qualidade de vida no contexto familiar e social [(7).]

Porém é possível elaborar um plano alimentar para o paciente celíaco totalmente isento de glúten com o objetivo de controlar os efeitos adversos da doença e manter a qualidade de vida e a saúde do paciente evitando assim que outras patologias se desenvolvam[(7)].

Desse modo a ingestão do glúten pode provocar sintomas como distensão abdominal, diarreia, perda ou ganho de peso, lesões na pele dentre outros, mas quando não tratada têm dois a quatro vezes maior risco de linfoma, mais de 30 vezes maior risco de adenocarcinoma do intestino delgado e 1,4 vezes maior risco de morte. Por isso se faz observável a prevalência da DC que é de 1 a 2% da população da América do Norte e do Sul, Norte da África, Oriente Médio e Índia[(8)].

Portanto é considerável o percentual da população com diagnostico de Doença Celíaca na atualidade. A não adoção de uma dieta isenta de glúten pode gerar danos graves ao paciente, porém diversos fatores podem interferir para a não adesão doPlano. Diante de poucas revisões atualizadas acerca da adesão de um Plano alimentar isento de glúten relacionado aos hábitos alimentares contemporâneos, o presente estudo se propôs a identificar na literatura fatores que influenciariam para não adesão do Plano alimentar de pacientescelíacos.

II. Método

A busca por estudos científicos foi realizada de fevereiro a maio de 2019, por meio de pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), biblioteca de artigos SciELO (ScientificElectronic Library Online) e PubMed. Foram utilizados como descritores: Doença Celíaca, Cooperação do Paciente, Dietoterapiacombinados entre si, previamente consultados em Descritores em Ciências da Saúde - DeCS, sendo eles pesquisados nos idiomas inglês e português.

Considerou-se a seguinte pergunta condutora: Quais os fatores associados para não adesão da Dietoterapia por portadores de doença celíaca? Utilizaram-se como critérios de elegibilidade: artigos científicos experimentais, sob qualquer faixa etária, publicados nos idiomas inglês, português e espanhol, publicados nos últimos 6 anos e que respondesse à pergunta condutora.Todos os artigos que não apresentaram resumo, artigos de revisão, estudos de validação de questionário e que não estavam disponibilizados com texto completo foram excluídos.

Na busca, foram obtidos 327 artigos na BVS, 1 no Scielo e 382 PubMed totalizando 710, após a aplicação dos filtros os artigos da BVS foram para 113 e Pubmed 120 dos quais 110 eram repetidos entre as bases. Após a leitura dos títulos e resumos, 22 artigos foram pré-selecionados eleitos e lidos na íntegra. Destes, 17 compuseram a amostra final da revisão. Esquema detalhado na figura 1.

© 2019 Global Journals

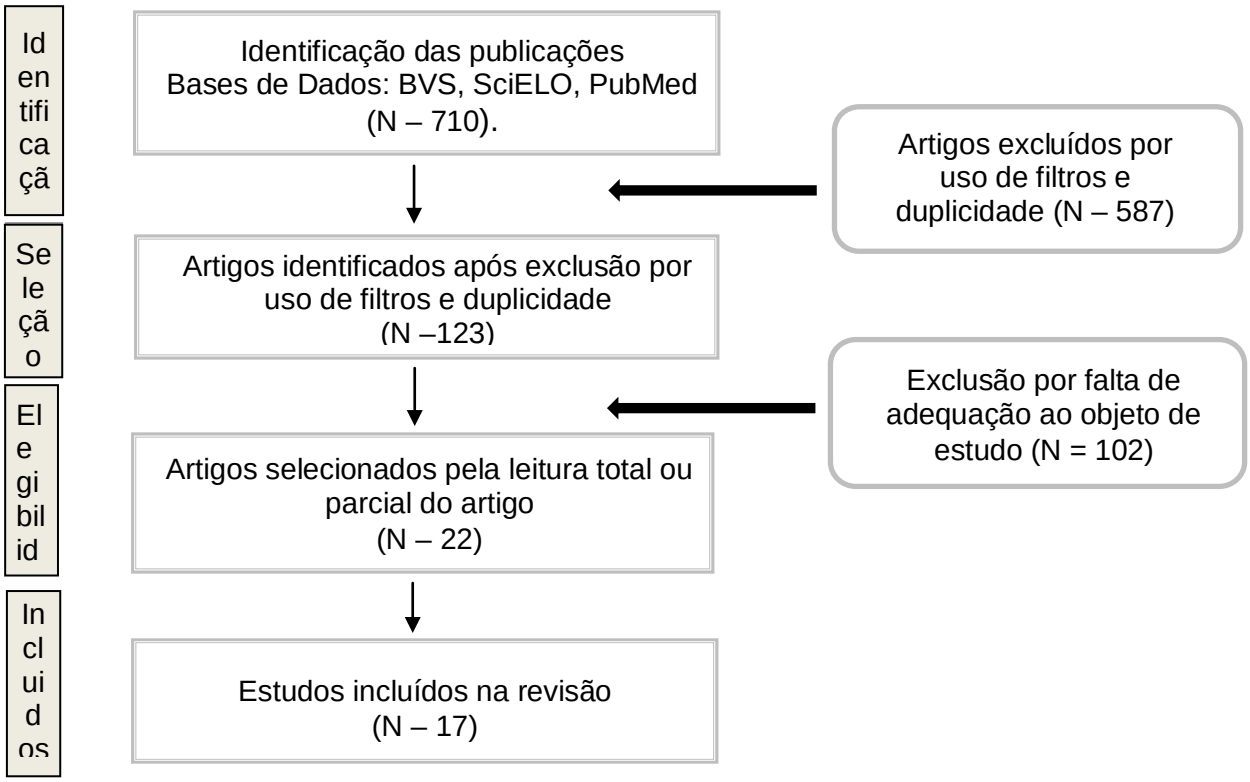


Figura 1: Fluxograma das principais etapas da revisão sistemática.

III. Resultados

Dos 17 artigos selecionados, 16 foram publicados em língua inglesa e 1 em Espanhol, sendo três no ano de 2013, um em 2014, quatro em 2015, um em 2016, cinco em 2017 e três em 2018.

Entre os artigos selecionados 17 adotaram a metodologia de estudo transversal e um estudo de coorte, com uma variação amostral entre 35 a 13.279 indivíduos.

Os diferentes instrumentos foram classificados como diretos e indiretos, considerando-se questionários e/ou formulários indiretos, testes laboratoriais e de campo, fatores antropométricos e exames clínicos diretos.

Através do quadro 1 pode ser observada as características dos artigos incluídos no estudo, sendo possível observar as informações dos autores, ano de publicação, país onde foi realizada o estudo, aspectos metodológicos, amostra e principais resultados sobre os fatores da não adesão à dieta isenta de glúten.

Os resultados mostraram que a baixa adesão se deu por vários motivos, podendo destacar como mais apontados foram: restrição social causada por uma dieta livre de glúten, pois (comer fora, maior transgressão em festas, isolamento social, comer pequenas porções para se sentir incluído) foram bastante abordados, bem comoo custo elevado do alimento isento de glúten.

Quadro 1: Características dos artigos analisados descritas por autor, país, amostra, aspectos metodológicos e principais resultados.

Autores/Ano/País	Amostras	Aspectos Metodológicos	Principais Resultados
Machado, J.; et al [9] 2013/Brasil.	46 pacientes, com idades compreendidas entre os 3 e os 49 anos, ambos os sexos.	Estudo transversal	Ingestão acidental de glúten.
D Charalampopoulos et al [10]/ 2013/Grécia.	90 crianças, faixa etária 2 e 18 anos ambos os sexos.	Estudo transversal	O conhecimento percebido pelos pais significativamente associado com conformidade.
M. Zarkadas et al [11] 2013/ Canadá.	10, 693 participantes, adultos de ambos os sexos.	Estudo transversal	Isolamento por causa da dieta foi o fator mais relevante, seguido de rotulagem de alimentos e a alimentação fora de casa.

© 2019 Global Journals

A. J. Dowd et al [12]/ 2014/ Canadá	203 adultos, ambos os sexos com idade a partir de 18 anos.	Estudo Transversal	Ao comer fora foram menos cuidadosos e amar o gosto dos alimentos com glúten foram os motivos mais apontados.
J. Vilafuerte-Galvez et al [13]/ 2015/Estados Unidos.	709 adultos maiores de 18 anos, de ambos os sexos.	Estudo Transversal, retrospectivo	O custo percebido continua sendo uma barreira para a adesão.
Emily J Kothe et al [14]/ 2015/ Austrália.	228 indivíduos maiores de 18 anos, ambos os sexos.	Estudo Transversal	Dificuldades de manter a prática de exclusão do glúten, por não conseguir um hábito constante por um período prolongado.
Francisco Casellas et al[15]/ 2015/ Espanha.	366 pacientes, eles precisavam estar entre 16 e 75 anos de idade, ambos os sexos.	Estudo prospectivo, transversal, multicêntrico, observacional	A baixa adesão estar associada a uma maior gravidade dos sintomas e a uma pior percepção da importância do tratamento.
Charlotta Webb et al[16]/ 2015/ Suécia.	13.279 adolescentes de doze anos de idade, ambos os sexos.	Estudo transversal	O período da adolescência dificulta a adesão, pois são socialmente afetados pela restrição, sendo essa fase da vida extremamente sensível há mudanças ou restrições.
Karen lizzette Ramírez-Cervantes et al[17]/2016/ México.	56 pacientes com doença celíaca e 24 com sensibilidade ao glúten não celíaca foram incluídos. Maiores de 18 anos ambos os sexos.	Estudo transversal	Por ser considerado extremamente raro no país, a não adesão se deu por desinformação sobre os alimentos sem glúten sendo importante uma boa orientação por parte dos profissionais.
Karin W. Schilling; Karla Yohannessen; Magdalena Araya[18] / 2017/ Chile.	65 crianças e adolescentes, ambos os sexos, menores de 18 anos.	Estudo Transversal, analítico.	Maior chance de transgressão de crianças impedidas de participar de aniversários por conta da doença. Não participam de cerimônias religiosas consumindo (hóstias, pão ou vinho).
Humayun Muhammad et al[19]/2017/ Inglaterra.	375 candidatos adultos maiores de 18 anos, ambos os sexos	Estudo transversal	80% relataram que os produtos destinados para celíacos eram caros e isso dificulta a adesão e não entender os rótulos dos alimentos foi significantemente associado à pior adesão dietética (75%) dos participantes.
Laura Kivelã et al [20]/ 2017/ Finlândia	504 crianças, menores de 18 anos, ambos os sexos.	Estudo de Coorte	Disponibilidade e custo dos produtos isentos de glúten foram os fatores apontados para não adesão, porém a população estudada teve uma boa aderência dieta.
A. Justine Dowd; Mary E. Jung[21]/ 2017/ Canadá	220 Adultos de ambos os sexos.	Estudo Transversal, prospectivo	Consumo de glúten por acidente.
Francisco Cabrera-Chávez et al [22]/2017/ Argentina.	1209 adultos, maiores de 18 anos de ambos os sexos.	Estudo Transversal	A falta de adesão a dieta livre de glúten está correlacionada à gravidade dos sintomas desencadeados após a ingestão de trigo/glúten e a disponibilidade e custos elevados dos produtos sem glúten.
Benjamin Lebwohl et al [23]/ 2018/ Estados Unidos da América.	50 candidatos adultos maiores de 18 anos e 30 adolescentes sendo considerada a faixa de 13 a 17 anos, ambos sexos.	Estudo Transversal, prospectivos	Comer fora foi a barreira mais apontada para a ocorrência de transgressões a dieta, seguido de opções limitadas em restaurantes e funcionários desinteressados ou desinformados.
Maraci Rodrigues; Glauce Hiromi; Carla Aline Fernandes Satiro[24]/ 2018/ Brasil	35 candidatos com faixa etária de 1 a 20 anos de idade, ambos os sexos.	Estudo Transversal e retrospectivo	A maioria das transgressões ocorreram em festas. 20% relataram não adesão à dieta.

© 2019 Global Journals

Grazina Czaja-Bulsa; Michal Bulsa[25]/2018/ Polônia	102 Crianças e adolescentes 0 a 18 anos, ambos os sexos.	Estudo Transversal	Os fracassos na dieta de adolescentes são causados pela a ausência de sintomas após o consumo de uma pequena quantidade de glúten.

IV. Discussão

A prevalência da doençacelíaca tem aumentado de forma expressiva nos últimos 50 anos, assim como a importância da adesão a uma dieta isenta de glúten para essa população, pois ela é essencial paraprevenir sintomas imediatos, bem como, reduzir os riscos a saúde. Por se tratar de um tratamento permanente e vitalício a adesão ao Plano Alimentar adequado torna-se desafiador tanto para o profissional quanto para o paciente[12].

Neste sentido em todos os artigos destacados foi possível evidenciar os desafios enfrentados pelos celíacos ao longo dos anos e em varias faixas etárias. Um dos obstáculos observados em pacientes adultos principalmente aqueles cujo o diagnóstico se deu quando adulto, foi gostar do sabor dos alimentos que continham glúten em seu preparo[12]. Também relataram o consumo por relacionar a gravidade dos sintomas desencadeados após a ingestão do glúten e os motivos que levaram a se submeter aos riscos vão de sociabilidade a altos custos para adquirir os alimentos, pois a restrição alimentar causa isolamento social sendo assim perceptível como um fator relevante, pois a sociabilidade comprometida é bastante relatada sendo o isolamento uma barreira apresentada por uma estudo como um dos maiores problemas para não adesão, bem como a percepção do custo alto do alimento isento de glúten [11,13,15,22].

Segundo um estudo transversal analítico envolvendo 65 crianças demostrou que crianças diagnosticadas antes dos 2 anos de idade tem maiores chances de permanecerem aderentes a uma dieta isenta de glúten cerca de 60,7 % contra 28% daquelas cujo o diagnóstico entre 2 a 10 anos de idade. Destacando assim a importância do diagnóstico prévio da doença [18].

Demostrando que por conta do fato de lidar com a doença desde de criança possivelmente seria mais fácil o manejo profissional nestes pacientes, pois diminuiria a problemática de gostar do gosto do alimento com glúten. Entretanto, a pesquisa revelou que um dos maiores dilemas da doença na infância é manter a restrição em momentos sociais como aniversários o que possivelmente afetaria a qualidade de vida destes jovens [12,18].

Em virtude de manter o hábito em uma dieta restrita ser sempre algo complicado, conseguir manter-se regrado do durante um período prolongado foi apontado como um fator de não adesão relevante[14].

Considerando o que foi exposto o comprimento da dieta isenta de glúten é desafiador em todas as faixas etárias, mas o seu engajamento fica bastante comprometido na adolescência um estudo transversal em adolescentes com 13,279 participantes de 12 anos de idade relata que por se tratar de uma fase extremamente sensível há mudanças e uma restrição alimentar afetaria socialmente o que prejudicaria a adesão dessa população [16].

Consequentementeum estudo apontou que o fracasso na dieta em adolescentes é causado pela ausência de sintomas após o consumo de pequena quantidade de glúten, ao associarmos a ser um período sensível a restrições e onde socializar-se é de grande importância, sendo assim compreensível que os esses jovens tenham dificuldades em resistir a ingestão do glúten em momentos festivos[15,25].

Em outro estudo é perceptível o fortalecimento desse resultado onde a maioria das transgressões em adolescentes ocorreu intencionalmente em casa ou em festas indicando que a sociabilidade é levada em consideração na hora de aderir ou não ao plano alimentar [24].

Um dos fator relevante em todas as faixas etárias é o custo dos alimentos sendo frequentemente percebido como uma barreira a aderência ao plano, a pesar de hoje em dia haver uma maior visibilidade da doença celíaca e já existir produtos destinados para esse publico e até mesmo legislações que obrigam que os rótulos venham com advertência que o produto contémglúten, os alimentos permanecem caros e muitas vezes inacessíveis por esses consumidores [13,19,20].

Apesar das legislações vigentes regularem as rotulagens dos alimentos que contém glúten há obstáculos para compreensão do que está escrito nos rótulos trazendo grandes dificuldades para adesão sendo apontado como um dos fatores para não adesão, pois pode provocar a ingestão acidental do glúten por conta de rótulos inadequados [9,11,21].

Outro impedimento mencionado pelos participantes das pesquisas de suma importância é o fato de ser problemático comer fora, pois requer um maior cuidado com possíveis contaminações, consiste em constrangimento por ter muitas vezes que explicar o motivo da exclusão do glúten, sendo muitos se obrigam a consumir glúten só para evitar este incômodo, pois é possível ressaltar que é bem comum a desinformação ou desinteresse pelos funcionários dos estabelecimentos [12,23].

Como apontado anteriormenteo desconhecimento sobre o que é o glúten e onde encontra-lo não um fato raro,um estudo mexicano demostrou que a desinformação sobre quais alimentos

© 2019 Global Journals

continham glúten era um dos responsáveis pela transgressãopor esse motivo é de suma importância orientação nutricional por parte dos profissionais [17].

V. Conclusão

Visto que, a relação da comida está intimamente ligada com a sociabilidade vemos como uma das maiores dificuldades para a adesão do plano alimentar por esses enfermos se dá pela vulnerabilidade social sofrida e pelo alto custo dos alimentos que mesmo em país desenvolvido como Estados Unidos, Inglaterra e Finlândia o custo percebido foi relevante um fator agravante para o descumprimento da dieta.

Referências

1. Sampaio lílian R. Avaliação Nutricional. salvador: EDUFBA; 2012. 162 p.
2. RESENDE, L.T.T. IN: Galisa, M, Alessandra Paula Nunes, A. P. Garcia, L. Chemen S. Aconselhamento adulto In: Educação Alimentar e Nutricional - Da Teoria à Prática. São Paulo: Roca; 2014. 125–130 p.
3. Esperança. L.M.B. Galisa M S. Programa de educação alimentar e nutricional, diagnóstico, objetivos, conceitos e avaliação. São Paulo: Roca; 2014.
4. DIANA SOUZA SANTOS VAZ 1* FMRMG, FACCIO C, GOMES3 ANCS. A Importância Do Ômega 3 Para A Saúde Humana: Um Estudo De Revisão The Importance Of Omega 3 For Human Health: A Study Of Review. Rev UNINGÁ Rev. 2014; 20(2): 48–54.
5. Carvalho F S, Pimazoni Netto A, Zach P, Sachs A, Zanella M T. Importância da orientação nutricional e do teor de fibras da dieta no controle glicêmico de pacientes diabéticos tipo 2 sob intervenção educacional intensiva. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2017; 56(2): 110–9.
6. Estrela KCA, Alves ACDC, Gomes T T, Isosaki M. Adesão Às Orientações Nutricionais: Uma Revisão De Literatura. DEMETRA Aliment Nutr Saúde. 2017; 12(1): 249–74.
7. Angelina M. DOENÇA CELÍACA : Dietoterapia e Qualidade de vida. 2017; 14(Dc): 409–20.
8. Bascuñán K A, Vespa M C, Araya M. Celiac disease: understanding the gluten-free diet. Eur J Nutr. 2017; 56(2): 449–59.
9. Machado J, Gandolfi L, Coutinho De Almeida F, Malta Almeida L, Puppin Zandonadi R, Pratesi R. Gluten-free dietary compliance in Brazilian celiac patients: Questionnaire versus serological test. Nutr Clin y Diet Hosp. 2013; 33(2): 46–9.
10. Dimitrios C, Panayiotou J, Chouliaras G, Zellos A, Kyritsi E, Roma E. Determinants of adherence to gluten-free diet in Greek children with coeliac disease: A cross-sectional study. Eur J Clin Nutr [Internet]. 2013; 67(6): 615–9. Available from: http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2013.54
11. Zarkadas M, Dubois S, Macisaac K, Cantin I, Rashid M, Roberts KC, et al. living with coeliac disease and a gluten-free diet: A Canadian perspective. J Hum Nutr Diet. 2013; 26(1): 10–23.
12. Dowd A J, Tamminen K A, Jung M E, Case S, Mcewan D, Beauchamp MR. Motives for adherence to a gluten-free diet: A qualitative investigation involving adults with coeliac disease. J Hum Nutr Diet. 2014; 27(6): 542–9.
13. Villafuerte-Galvez J, Vanga R R, Dennis M, Hansen J, Leffler D A, Kelly C P, et al. Factors governing long-term adherence to a gluten-free diet in adult patients with coeliac disease. Aliment Pharmacol Ther. 2015; 42(6): 753–60.
14. Kothe E J, Sainsbury K, Smith L, Mullan B A. Explaining the intention-behaviour gap in gluten-free diet adherence: The moderating roles of habit and perceived behavioural control. J Health Psychol. 2015; 20(5): 580–91.
15. Casellas F, Rodrigo L, Lucendo A J, Fernández-Bañares F, Molina-Infante J, Vivas S, et al. Benefit on health-related quality of life of adherence to gluten-free diet in adult patients with celiac disease. Rev Esp Enfermedades Dig. 2015; 107(4): 196–201.
16. Webb C, Myléus A, Norström F, Hammarroth S, Högberg L, Lagerqvist C, et al. High adherence to a gluten-free diet in adolescents with screening-detected celiac disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2015; 60(1): 54–9.
17. Ramírez-Cervantes K L, Romero-López A V, Núñez-Álvarez C A, Uscanga-Domínguez L F. Adherence to a Gluten-Free Diet in Mexican Subjects with Gluten-Related Disorders: A High Prevalence of Inadvertent Gluten Intake. Rev Invest Clin. 2016; 68(5): 229–34.
18. Schilling K W, Yohannessen K, Araya M. Perception of following gluten-free diet and adherence to treatment in pediatric patients with celiac disease. Rev Chil Pediatr. 2018; 89(2): 216–23.
19. Muhammad H, Reeves S, Ishaq S, Mayberry J, Jeanes Y M. Adherence to a gluten free diet is associated with receiving gluten free foods on prescription and understanding food labelling. Nutrients. 2017; 9(7).
20. Kivelä, L., Kaukinen, K., Huhtala, H., Lähdeaho, M. L., Mäki, M., Kurppa K. At-risk screened children with celiac disease are comparable in disease severity and dietary adherence to those found due to clinical suspicion: a large cohort study. J Pediatr. 2017; 183: 115.
21. Dowd A J, Jung M E. Self-compassion directly and indirectly predicts dietary adherence and quality of life among adults with celiac disease. Appetite [Internet]. 2017; 113: 293–300. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2017.02.023

© 2019 Global Journals

22. Cabrera-Chávez F, Dezar GVA, Islas-Zamorano A P, Espinoza-Alderete J G, Vergara-Jiménez M J, Magaña-Ordorica D, et al. Prevalence of self-reported gluten sensitivity and adherence to a gluten-free diet in argentinian adult population. Nutrients. 2017; 9(1): 1–11.
23. Wolf R L, Lebwohl B, Lee A R, Zybert P, Reilly N R, Cadenhead J, et al. Hypervigilance to a Gluten-Free Diet and Decreased Quality of Life in Teenagers and Adults with Celiac Disease. Dig Dis Sci [Internet]. 2018; 63(6): 1438–48. Available from: https://doi.org/10.1007/s10620-018-4936-4
24. Rodrigues M, Yonamine G H, Satiro CAF. Correction: Rate and determinants of non-adherence to a gluten-free diet and nutritional status assessment in children and adolescents with celiac disease in a tertiary Brazilian referral center: A cross-sectional and retrospective study. [BMC Gastroenter. BMC Gastroenterol. 2018; 18(1): 1–8.
25. Czaja-Bulsa G, Bulsa M. Adherence to Gluten-Free Diet in Children with Celiac Disease. Nutrients. 2018; 10(10): 1424.

© 2019 Global Journals