

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Nutrição

Leticia Figueiredo Tavares

A importância de integrar o Nutricionista na Segurança Alimentar de pessoas com deficiência física.

São Paulo

2021

Leticia Figueiredo Tavares

A importância de integrar o Nutricionista na Segurança Alimentar de pessoas com deficiência física.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Nutrição. Orientadora Prof.^a Ms. Clara Rodrigues

São Paulo

2021

T231i Tavares, Leticia Figueiredo

A importância de integrar o Nutricionista na segurança alimentar de pessoas com deficiência / Leticia Figueiredo Tavares. – São Paulo, 2021.

31 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) – Universidade Santo Amaro, 2021.

Orientador(a): Prof^a. Ms. Clara Rodrigues

1. Limitação Física. 2. Nutricionista. 3. Segurança alimentar. I. Rodrigues, Clara, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

Leticia Figueiredo Tavares

A importância de integrar o Nutricionista na Segurança Alimentar de pessoas com deficiência física.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Nutrição. Orientador: Prof.^a Ms. Clara Rodrigues

São Paulo, 13 de dezembro de 2021

Banca Examinadora

Profa. Mestre Marcela Maria Pandolfi

Profa. Dra. Ingrid Carolinne Costa Campos

Conceito Final:

AGRADECIMENTOS

Agradeço a professora orientadora Clara Rodrigues, a todos os outros professores que de alguma forma colaboraram para o andamento desse trabalho e a meus amigos de sala que dedicaram um tempo para meu engajamento.

RESUMO

Introdução: A definição de deficiência é a limitação, perda ou anomalia de uma estrutura fisiológica ou anatômica, impedindo ao longo do prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial sua participação plena e afetiva de condições entre outras pessoas. Algumas deficiências podem aparecer desde o nascimento, quanto serem desenvolvidas ao longo da vida até o envelhecimento, sendo assim, o funcionamento físico é importante para a segurança alimentar.

Objetivo: Compreender a importância da atuação do Nutricionista na segurança alimentar de pessoas com deficiência física. **Metodologia:** Revisão bibliográfica de caráter descritiva e analítica. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a novembro de 2021, utilizou-se para a pesquisa as bases de dados LILACS, SCIELO e MEDLINE. Critério de inclusão, artigos publicados entre os anos de 2011 a 2021. Os descritores de saúde foram, “igualdade”, “integração nutricional”, “pessoas com limitação física”, “nutricionista”, “segurança alimentar”, através do método booleano “and” e “or”. Os critérios de exclusão, artigos publicados antes da data do critério de inclusão, gestantes, e pessoas com deficiência neurológica. **Fundamentação Teórica:** A nutrição promove o bem-estar por meio da educação alimentar, levando em consideração as necessidades de cada indivíduo, é nesse contexto que surge a demanda da nutrição para pessoas com deficiência. A reabilitação nutricional de pessoas com deficiências de desenvolvimento é potencializada pelo envolvimento de um nutricionista capacitado e qualificado para avaliar as necessidades metabólicas e intervenções nutricionais distintas do indivíduo. A nutrição para pessoas com deficiência permite a criação e manutenção diária de bons hábitos alimentares. O envolvimento do nutricionista habilitado, na manutenção e recuperação da obesidade, desnutrição e dificuldades alimentares encontradas em pessoas com deficiência física, revelaram recuperação nestes quadros após a intervenção nutricional precoce. Pesquisas futuras devem continuar a modificar intervenções em pessoas com deficiência, bem como investigar variáveis adicionais que podem impactar o sucesso no tratamento. **Conclusão:** Os estudos apontam a dificuldade de integrar o profissional na área para deficientes. Portanto, a importância de integrar o nutricionista na compreensão destes mecanismos subjacentes à fragilidade, melhorar as ferramentas de detecção e a eficácia de intervenção, juntamente com os esforços para atender às necessidades específicas de cada pessoa com deficiência, garantirá um estado nutricional adequado, combatendo a prevalência de desnutrição, obesidade ou outros fatores relacionados com a alimentação.

Palavra-chave: pessoas com limitação física, nutricionista, segurança alimentar.

ABSTRACT

Introduction: The definition of disability is the limitation, loss or anomaly of a physiological or anatomical structure, preventing the full and affective participation of conditions among other people over time. Some deficiencies can appear from birth, or develop throughout life until aging, therefore, physical functioning is important for food security. **Objective:** To understand the importance of the Nutritionist's role in food security for people with physical disabilities. **Methodology:** Descriptive and analytical bibliographic review. Data collection was carried out from February to November 2021, using the LILACS, SCIELO and MEDLINE databases for research. Inclusion criteria, articles published between the years 2011 to 2021. The health descriptors were, "equality", "nutritional integration", "people with physical limitations", "nutritionist", "food security" through the Boolean method "and " and "or". Exclusion criteria, articles published before the date of inclusion criteria, pregnant women, and people with neurological disabilities. **Theoretical Rationale:** Nutrition promotes well-being through nutrition education, taking into account the needs of each individual, it is in this context that the demand for nutrition for people with disabilities arises. The nutritional rehabilitation of people with developmental disabilities is enhanced by the involvement of a trained and qualified nutritionist to assess each person's metabolic needs and different nutritional interventions. Nutrition for people with disabilities allows the creation and daily maintenance of good eating habits. The involvement of a qualified nutritionist in the maintenance and recovery from obesity, malnutrition and eating difficulties found in people with physical disabilities, revealed recovery in these conditions after early nutritional intervention. Future research should continue to modify interventions in people with disabilities, as well as investigate additional variables that may impact treatment success. **Conclusion:** Studies show the difficulty of integrating professionals in the area for the disabled. Therefore, the importance of integrating the nutritionist in understanding these mechanisms underlying frailty, improving detection tools and the effectiveness of intervention, together with efforts to meet the specific needs of each person with a disability, will ensure an adequate nutritional status, combating prevalence of malnutrition, obesity or other food-related factors.

Keyword: people with physical limitations, nutritionist, food security.

LISTAS DE ABREVIACÃO

OMS – Organização Mundial da Saúde

SUAS- Sistema único de Assistência Social

BPC- Benefício de Prestação Continuada

BIA- Analise de Impacto No Negocio

SAN- Segurança Alimentar e Nutricional

ONU- Organização das Nações Unidas

Sumário

1.INTRODUÇÃO	10
2.OBJETIVOS	13
2.1 Geral.....	13
2.2 Específicos	13
3. METODOLOGIA	14
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
4.1 Como é definido a deficiência	15
4.2 Segurança alimentar	15
4.3 Avaliação e diagnostico nutricional	17
4.4 Avaliação alimentar do paciente deficiente	21
4.5 Recomendações alimentares para portadores de deficiência	23
4.5.1 Obesidade	23
4.5.2 Deficiências Nutricionais	25
4.5.3 Obstipação	25
4.5.4 Dificuldades alimentares	26
5. CONCLUSÃO	29
REFERENCIAS	30

1. INTRODUÇÃO

A deficiência é entendida como limitação do indivíduo, também compreende a deficiência, como a influência de fatores sociais e ambientais do meio na qual está inserida. A mudança conceitual da deficiência foi estabelecida pela Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, proclamada pela ONU em 2006, que em seu artigo 1º dispõe: “Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interações com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade com as demais pessoas”. (1)

O Brasil é reconhecido internacionalmente por sua atuação no campo dos Direitos Humanos, na defesa de valores como dignidade e combate à discriminação, mais de 20% da população tem algum tipo de deficiência. Esse valor corresponde a mais de 45 milhões de brasileiros. Por isso, especializar-se na área se apresenta não só como uma oportunidade, mas como necessidade, uma vez que existe número expressivo de pessoas que se enquadram nesses índices e não têm o devido tratamento. (1)

Pessoas com deficiências físicas e limitações funcionais estão expostas a risco nutricional significativo, sendo assim, os objetivos da segurança alimentar devem ser direcionados para facilitar o acesso físico a alimentos saudáveis. (2)

A nutrição focada em pessoas com deficiência física deve oferecer orientações para a alimentação balanceada, respeitando as particularidades de cada indivíduo. Para Chang (2018) ² a orientação nutricional deve levar em consideração alguns pontos específicos, como dificuldade de mastigação, textura do alimento, seletividade por cores e consistência dos alimentos, permitindo o nutricionista explorar os diferentes diagnósticos da deficiência, bem como os definir os protocolos relacionados a avaliação, diagnóstico, intervenção e monitoramento do respectivo estado nutricional. (2)

As deficiências podem aparecer desde o nascimento, ao longo da vida e até o envelhecimento, devido a doenças, anomalias, acidentes e alimentação inadequada. Como são considerados fatores de risco relevantes para a saúde, é necessário conduzir adequada avaliação nutricional para deficientes, levando em consideração sua individualidade, pois esses portadores têm de apresentar

riscos mais elevados para desenvolver algum problema nutricional ao longo de sua vida. (1)

Na área da ciência da nutrição, estudamos, dentre os assuntos, a composição dos alimentos, promovendo o atendimento individualizado e melhorando a qualidade e segurança alimentar do paciente com deficiência. (2) Segundo To (2014)³, o nutricionista é o profissional capacitado para conduzir as orientações de forma adequada. (3)

O diagnóstico nutricional e a identificação dos fatores que contribuem para tal condição, no indivíduo com deficiência, são processos fundamentais, mas bastante complexos. A complexidade se deve à ocorrência de múltiplas alterações fisiológicas e patológicas, modificações de aspectos econômicos e de estilo de vida, que sobrevêm com o diagnóstico da doença. (4)

No âmbito da saúde pública, os dados antropométricos de populações são de grande valia para identificar grupos que necessitem de intervenção nutricional, para avaliar respostas a uma intervenção, para estabelecer fatores determinantes da desnutrição e do sobrepeso, e como instrumento de vigilância nutricional. O conhecimento do estado nutricional poderá servir para a proposição de estratégias de promoção da saúde, prevenção e até tratamento, visando à melhoria da qualidade de vida. (5)

Para Rossi (2019)⁵, o nutricionista ao avaliar o estado nutricional e determinar, por exemplo, a massa corporal e o percentual de gordura, é possível prever os riscos de determinados quadros crônicos específicos para a saúde. Dessa maneira, a antropometria é considerada um dos indicadores diretos do estado nutricional, sendo seus principais componentes a massa corporal, a estatura, as dobras cutâneas (DC), as circunferências corporais e suas combinações. (5)

A alimentação de pessoas com deficiência necessita de uma atenção especial, pois, além de terem maior prevalência de obesidade e conseqüente risco de doenças crônicas não transmissíveis, também são mais suscetíveis a apresentar urolitíase e osteopenia. (4)

A elaboração de um plano alimentar para um indivíduo com deficiência deve ter os mesmos cuidados que para um indivíduo não deficiente, ou seja, compreender as suas características individuais, qual tipo da deficiência que apresenta, enfim, traçar o seu perfil clínico por meio de uma equipe multidisciplinar. (4)

2.OBJETIVOS

2.1 Geral

Compreender a importância da atuação do Nutricionista na segurança alimentar de pessoas com deficiência física.

2.2 Específicos

Descrever a atuação do Nutricionista na Segurança Alimentar;

Definir Segurança alimentar;

Definir Deficiência Física;

3. METODOLOGIA

Este estudo constitui revisão bibliográfica de caráter descritiva e analítica, buscando conhecer a importância de integrar o Nutricionista na Segurança Alimentar de pessoas com deficiência física.

A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a novembro de 2021, utilizou-se para a pesquisa as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online (SCIELO)* e *National Library of Medicine (MEDLINE)*.

Foi definido como critério de inclusão: artigos publicados entre os anos de 2011 a 2021, através das palavras chaves, “igualdade”, “integração nutricional”, “pessoas com limitação física”, “nutricionista”, “segurança alimentar” com a utilização do método booleano “AND” e “OR”.

Os critérios de exclusão, artigos publicados antes da data do critério de inclusão, gestantes, e pessoas com deficiência neurológica.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1. Como é definido a Deficiência

A deficiência é definida como perda ou anomalia de uma estrutura ou função psicológica. (4)

A Lei Nº 13.146, de 6 de Julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania, considerou-se no Art. 2º, pessoa com deficiência é aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.(6)

No Art. 3º, inciso IX, definiu-se a pessoa com mobilidade reduzida, aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo e obeso. (6)

No capítulo III, é assegurada atenção integral à saúde da pessoa com deficiência em todos os níveis de complexidade, por intermédio do SUS, garantido acesso universal e igualitário. E no parágrafo 3º, é assegurado aos profissionais que prestam assistência à pessoa com deficiência, especialmente em serviços de habilitação e de reabilitação, a garantia de capacitação inicial e continuada. (6)

A mesma lei, apresenta no parágrafo 4º, exigências asseguradas pelos serviços de saúde pública destinados à pessoa com deficiência como, apresentado no inciso XI, a oferta de órteses, próteses, meios auxiliares de locomoção, medicamentos, insumos e fórmulas nutricionais, conforme as normas vigentes do Ministério da Saúde. (6) (7)

Segundo Valter *et all.* (2011) ⁸, há cerca de 600 milhões de pessoas com deficiência no mundo, sendo que 80% vivem em países em desenvolvimento. O desenvolvimento de aspectos psicomotores é desejável para qualquer indivíduo, inclusive para as pessoas com deficiência. Para Jackson *et all.* (2019) ⁹, estudos têm demonstrado a alta prevalência de obesidade em pessoas com deficiência.

Estas características são potencializadas pelas restrições no desempenho normal de suas atividades cotidianas, o que conduziria cada vez mais ao sedentarismo. Com isso, estabelece-se um quadro diminuição da aptidão física e conseqüente aumento da gordura corporal. Estas características, por sua vez, trazem outras complicações, como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemia e síndrome metabólica. (9)

4.2 Segurança Alimentar e Nutricional

O tema da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) emergiu no cenário político brasileiro a partir de 1999. A implementação de ações e programas na perspectiva da SAN tem consolidado a importância do nutricionista, como profissional da saúde, em vários âmbitos. (7)

Segundo Vieira *et all.* (2013)⁷ o nutricionista é um profissional da saúde com formação generalista, humanística e crítica, com atuação visando à segurança alimentar e à atenção dietética. Sua atuação deve estar pautada em princípios éticos, considerando aspectos socioeconômicos, políticos e culturais. (7)

A prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. Ou seja, deve estar em acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida e com as necessidades alimentares especiais; referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade; baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis com quantidades mínimas de contaminantes físicos, químicos e biológicos. (10)

Para Jaime (2019) ¹⁰, a atuação acerca da alimentação adequada confere ao nutricionista uma condição peculiar na área da saúde, existe diversas maneiras para o profissional possa contribuir para a segurança alimentar da

população em geral, podendo utilizar canais em mídia social para alertar a necessidade de manter e aderir a alimentação saudável. (10)

As transformações políticas, econômicas, sociais e culturais vivenciadas pela sociedade brasileira nas últimas décadas impactaram significativamente suas condições de saúde, alimentação e nutrição. (10) Houve ampliação das políticas sociais, o que tornou possível que o país se desenvolvesse economicamente de modo mais inclusivo, enquanto a pobreza, a exclusão social, a desnutrição e a fome diminuía, o excesso de peso e a obesidade passaram a aumentar vertiginosamente no país, trazendo consigo as DCNT. Segundo Jaime (2019) ¹⁰ as mudanças na estrutura etária brasileira também contribuíram para aumentar a carga dessas doenças com o aumento da proporção de idosos na população.

Portanto, para Vieira et al. (2013) ⁷, a alimentação de pessoas com deficiência necessita de uma atenção especial, pois, além de terem maior prevalência de obesidade e conseqüente risco de doenças crônicas não transmissíveis. Sendo assim, a elaboração de um plano alimentar para um indivíduo com deficiência deve ter os mesmos cuidados que para um indivíduo não deficiente, ou seja, compreender as suas características individuais, qual tipo da deficiência que apresenta, enfim, traçar o seu perfil clínico por meio de uma equipe multidisciplinar. (7)

4.3 Avaliação e diagnóstico nutricional

A avaliação nutricional identifica distúrbios e riscos nutricionais, visa mensurar a gravidade desses distúrbios, para, então, traçar condutas nutricionais que possibilitem a recuperação ou manutenção adequada do estado de saúde do paciente. (11) A avaliação nutricional é um instrumento diagnóstico, que analisa sob diversos ângulos as condições nutricionais do organismo, determinadas pelos processos de ingestão, absorção, utilização e excreção de nutrientes. Para Mussoi (2017) ¹¹, pode-se dizer que a avaliação nutricional determina o estado nutricional do indivíduo, que resulta do equilíbrio entre o consumo e a utilização dos nutrientes.

Em pessoas com deficiência física, auditiva e visual, o estado nutricional pode estar alterado por consequências metabólicas e da deficiência, além da predisposição para doenças crônicas não transmissíveis e associação com morbidades. O conhecimento dessas alterações por parte do profissional de saúde é importante para determinação do estado nutricional desses indivíduos. (4)

A avaliação nutricional possibilita ao profissional detectar alterações do estado físico e metabólico que repercutem sobre a saúde do indivíduo. O diagnóstico nutricional e a identificação dos fatores que contribuem para tal condição, no indivíduo com deficiência, são processos fundamentais, mas bastante complexos. (4) A complexidade se deve à ocorrência de múltiplas alterações fisiológicas e patológicas, modificações de aspectos econômicos e de estilo de vida, que sobrevêm com o diagnóstico da doença. (4)

Em relação à avaliação clínica (semiologia nutricional), o histórico médico e o exame físico são métodos empregados para identificação de sinais e sintomas de desvios nutricionais, seja por deficiência ou excesso de nutrientes. (4)

Como esses sinais e sintomas não são específicos (e podem se desenvolver apenas em estágios avançados da deficiência ou excesso nutricional), recomenda-se cautela na elaboração do diagnóstico exclusivamente clínico, sendo nutricional ou qualquer intervenção profissional. Provas bioquímicas e antropométricas devem ser empregadas para a confirmação do diagnóstico, sempre que possível. (4)

Em pessoas com deficiências físicas, precisamos ter o cuidado de diferenciar alterações físicas que contribuem para o diagnóstico nutricional daquelas alterações ocasionadas pela deficiência (e que, algumas vezes, podem produzir achados semelhantes). Lesões cutâneas (úlceras, xerodermia ou com manchas) podem não representar hipovitaminoses, mas sim ser um processo ocasionado pela falta da mobilidade. Muitos pacientes perdem massa gorda e massa magra devido a um processo de “aceleração do envelhecimento”; nem por isso eles possuem desnutrição proteico-energética. A deficiência de vitamina pode ocasionar cegueira noturna, diagnóstico impossibilitado em um paciente com deficiência visual. (4,12)

Para Feart (2019) ¹² a experiência profissional e o conhecimento das alterações associadas às diferentes deficiências auxiliam no processo de reconhecimento de sinais cruciais para o correto diagnóstico nutricional. A determinação da composição corporal tem grande importância na prática clínica e na avaliação de populações, devido, principalmente, à associação da gordura corporal com alterações metabólicas. (12)

Estudos demonstram que a quantidade de tecido adiposo e sua distribuição estão associadas a hipertensão arterial, dislipidemias (concentrações elevadas de triglicerídeos e reduzidas de colesterol HDL), intolerância à glicose e resistência insulínica, os quais contribuem para um maior risco cardiovascular em indivíduos com ou sem deficiências. (8)

O indicador antropométrico é essencial na avaliação nutricional de pessoas com deficiência. No entanto, alterações físicas decorrentes da deficiência podem comprometer a acurácia do diagnóstico antropométrico caso cuidados específicos não sejam tomados. (4)

A pesagem de indivíduos com deficiências pode estar limitada pelo fato de que muitos deles não podem ficar em posição ereta, na balança ou dispõem de algum membro. Nesta situação, é possível estimar o peso corporal através de fórmulas específicas, levando a resultados próximo ao estabelecido. A estatura pode ser estimada a partir do comprimento da perna, envergadura do braço ou altura recumbente. (4)

Ainda, em virtude da rigidez nas articulações em algumas deficiências específicas, pode ser difícil para o paciente se posicionar adequadamente para a tomada destas medidas, que devem ser utilizadas apenas quando existir simetria bilateral. Para a classificação do estado nutricional pelo índice de massa corporal em indivíduos com amputação, é preciso adicionar no valor do peso uma constante relativa ao membro amputado e à sua extensão. (4,8)

No entanto, este indicador é inadequado para indivíduos com deficiência física, pois estes tendem a perder massa muscular e acumular tecido adiposo. Essas imprecisões nas fórmulas de estimativas podem ocasionar inadequações na oferta de calorias e nutrientes para esta população. Com algumas deficiências físicas, além do aumento da gordura corporal, observa-se redistribuição desse tecido, havendo diminuição nos membros e acúmulo preferencialmente na região abdominal. (4,8)

A identificação do padrão de distribuição de gordura corporal é de suma importância, pois o acúmulo de gordura na região abdominal apresenta relação com alterações metabólicas, as quais podem associar-se com doença cardiovascular e diabetes. (4,8)

Portanto, apesar de não diagnosticarem acuradamente o estado nutricional, as medidas antropométricas são úteis para a identificação do tipo de distribuição da gordura corporal, que é fundamental na avaliação de risco para doenças associadas à obesidade. A circunferência abdominal é um bom predito antropométrico de gordura visceral. (4,8)

Uma das principais limitações desse indicador de distribuição de gordura é a falta de pontos de corte específicos para a população com deficiência. Utilizam-se, até o momento, as recomendações propostas para os adultos jovens, sem considerar as alterações na distribuição de gordura inerentes a alterações fisiológicas ocorridas pela deficiência. (4,8)

A circunferência abdominal deve ser interpretada com cautela em indivíduos amputados em membros inferiores ou cadeirantes, pois para a tomada correta da medida o indivíduo deve estar em posição ereta. Uma alternativa para avaliação da adiposidade em indivíduos com deficiências seria a utilização de equipamentos de bioimpedância (BIA). (4, 11)

A BIA baseia-se na análise da estimativa da composição corporal através da condutibilidade e da resistência promovida pelos diversos tecidos corporais à variação da frequência de uma corrente elétrica. (11)

Os equipamentos de BIA são classificados de acordo com o número de pólos geradores e receptores da corrente elétrica: bipolares (eletrodos nos pés - foot-to-foot ou eletrodos nas mãos - hand-to-hand) ou tetrapolares (eletrodos nos pés e nas mãos). Esses equipamentos fornecem os valores de massa de gordura, massa magra e água corporal por meio de equações preditivas ajustadas para sexo, idade, peso, altura e nível de atividade física. Porém, esta técnica apresenta duas principais limitações. (11)

A primeira seria o fato que as equações de predição no equipamento podem não ser adequadas aos indivíduos avaliados, uma vez que não temos equações validadas para pessoas com deficiências. (11,4)

A segunda limitação seria a posição anatômica, pois pessoas com amputações em membros superiores e/ou inferiores não poderiam realizar o

contato necessário com o eletrodo, para a passagem da corrente elétrica, conforme descrição da técnica. Pessoas com deficiências visuais ou auditivas não possuem restrição quanto à avaliação antropométrica, e podem executar todas as medidas sem alterações nos protocolos. (4, 8)

No entanto, deve-se esclarecer o paciente criteriosamente acerca dos contatos físicos e manobras que ocorrem durante os exames, para que este não se sinta constrangido ou inseguro durante a avaliação. (4,8)

4.4 Avaliação do Consumo Alimentar do paciente deficiente

O conhecimento sobre os hábitos alimentares de indivíduos e populações é importante não só na prática clínica, no que se refere a prevenção e tratamento, isolado ou como coadjuvante, de muitas doenças, como também no campo da saúde pública, a fim de orientar a formulação de políticas de alimentação e nutrição que contribuam para evitar e reduzir doenças crônicas não transmissíveis. (13)

Diversos fatores afetam o consumo alimentar de um indivíduo. Dentre eles, destacam-se os intrínsecos, relacionados com o próprio indivíduo, tais como valores, crenças e necessidades biológicas, e os extrínsecos, associados ao ambiente e às relações familiares e sociais. (13)

Blümke (2017)¹³ apesar do reconhecimento da importância da alimentação para a saúde e dos avanços no campo da epidemiologia nutricional, ainda há incertezas sobre os instrumentos de inquérito alimentar, especialmente sobre a confiabilidade e a precisão dos métodos e técnicas para aferição do consumo alimentar. A decisão quanto ao método a ser utilizado dependerá dos objetivos do estudo, das características da população, do número de indivíduos participantes e dos recursos disponíveis. Independentemente do método escolhido, não existe um que seja padrão para avaliar a ingestão alimentar e de nutrientes; cada um apresenta vantagens e limitações próprias, pois todos os métodos estão sujeitos a variações e erros de medida. Em relação à avaliação do consumo alimentar, a escolha do instrumento adequado é de crucial importância para o sucesso desta técnica. (13)

Segundo Abreu (2011)⁴, vários métodos estão disponíveis, embora todos apresentem vantagens e limitações. E, para a pessoa com deficiência, a seleção do método a ser empregado, deve levar em consideração o objetivo do estudo, o grau de escolaridade, o nível socioeconômico, além de, naturalmente, respeitar o tipo de deficiência apresentada pelo indivíduo. (4)

Quatro instrumentos são os mais utilizados na prática para avaliação do consumo alimentar: Recordatório de 24 horas, registro alimentar, questionário de frequência alimentar e história alimentar. (13)

A princípio, para Abreu (2011)⁴ pessoas com deficiências físicas não possuem restrições ao uso de nenhuma destas técnicas disponíveis. Pessoas com deficiência visual podem apresentar dificuldades em relatar as quantidades ingeridas quando avaliadas com o Recordatório de 24 horas, assim como apresentam dificuldades para preencher o registro alimentar. (4,13)

Sempre que possível, devem receber assistência para esta tarefa específica. Já pessoas com deficiência auditiva precisam de auxílio para esta avaliação quando o profissional desconhece a linguagem de sinais. (4)

Entretanto, a pessoa que venha a auxiliar, por conhecer a linguagem de sinais ou por ter maior condição de comunicar-se com o paciente, deve ser uma pessoa que conviva diariamente com a pessoa com deficiência e que possa ajudá-la demonstrando e informando as quantidades ingeridas com correção. (4)

A alimentação de pessoas com deficiência necessita de uma atenção especial, pois, além de terem maior prevalência de obesidade e conseqüente risco de doenças crônicas não transmissíveis. (4)

A elaboração de um plano alimentar para um indivíduo com deficiência deve ter os mesmos cuidados que para um indivíduo não deficiente, ou seja, compreender as suas características individuais, qual tipo da deficiência que apresenta e traçar o seu perfil clínico por meio de uma equipe multidisciplinar. (4,13)

Araújo (2016) ¹⁴ retrata na sua pesquisa que o Ministério da Saúde, considerando que a assistência ao paciente em reabilitação física exige uma estrutura especializada e hierarquizada de alta, média e baixa complexidade, criou, por meio da portaria nº 818, de 5 de junho de 2001, mecanismos para a organização e implantação das redes estaduais de assistência à pessoa portadora de deficiência física no Brasil. (14)

Essa portaria descreve a estrutura física, os profissionais necessários e o suporte de serviços auxiliares de diagnóstico e terapia que cada nível de complexidade deverá ter. É interessante ressaltar que, apesar de a portaria exigir um profissional nutricionista nas equipes de serviços de referência em medicina física e reabilitação (grau III de complexidade), ela não faz referência às atividades que deverão ser exercidas por esse profissional. (14)

4.5 Recomendações alimentares para portadores de deficiência

Vimos que as pessoas com deficiência podem apresentar distúrbios metabólicos, como resistência à insulina, dislipidemias e hipertensão (4). Estes distúrbios podem ser resultados de um balanço energético positivo e de uma diminuição na atividade física, com perda progressiva de massa muscular e aumento do tecido adiposo, que aumenta o risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. (13)

4.5.1 Obesidade

Obesidade é um termo com origem no latim *obesitas*, que significa excesso de gordura. Está inserida no rol das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e pode ser definida como a excessiva concentração de gordura corporal, em consequência do consumo exacerbado de alimentos de elevado teor calórico, associado principalmente a hábitos de vida sedentários, caracterizando um desbalanço energético, que possuem como determinantes os fatores genéticos, metabólicos, ambientais, sociais, culturais, econômicos, de estilo de vida ou ainda estar relacionada a fatores demográficos. (15)

Sendo um problema de saúde pública que vem ganhando importância nas últimas décadas no mundo inteiro, o excesso de peso geralmente ocorre quando uma pessoa ingere uma quantidade de energia superior àquela que necessita. (15) Para Abreu (2011)⁴, pessoas com disfunções motoras que limitam permanentemente a sua atividade física precisam de um menor aporte calórico para suprimento das suas necessidades energéticas.

A obesidade é uma doença multifatorial considerada epidêmica em vários países do mundo. Os parâmetros mais utilizados para avaliação do estado nutricional de pessoas com idade entre 20 e 59 anos são o índice de massa

corporal (IMC) e o perímetro ou circunferência da cintura. Também conhecido como índice de Quételet, o IMC foi desenvolvido por Lambert Quételet no fim do século XIX e tornou-se um preditor internacionalmente reconhecido de obesidade, tendo sido adotado em 1997 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde do Brasil. (16)

Para Almeida (2021)¹⁶ a OMS divide a obesidade em três níveis: o grau I corresponde a IMC entre 30 e 34,9 kg/m²; o grau II, IMC entre 35 e 39,9 kg/m²; o e grau III, IMC acima de 40 kg/m².

Sentimentos de pena ou necessidade de criar sensações de prazer e bem-estar são frequentemente utilizados como justificção sobre alimentar a pessoa com deficiência, ou mesmo introduzir alimentos mais fáceis diariamente; estes alimentos têm geralmente um elevado teor de açúcar ou gordura. (14)

Já nos adultos, sentimento de frustração ou baixa autoestima poderão igualmente levar a excessos alimentares. (14)

Para Campos (2014)¹⁷ são necessárias algumas recomendações específicas nesses casos. O planejamento alimentar deve ser de acordo com seu gasto calórico e valor energético, optar por porções menores a fim de controlar a ingestão para evitar o ganho de peso, evitar usar os alimentos como recompensa, caso isso ocorra, utilizar alimentos de baixo teor calórico, praticar exercícios físicos promove a capacidade física de cada indivíduo, sempre respeitando suas limitações. (17)

Portanto, a obesidade é uma séria preocupação de saúde pública, por apresentar uma interação complexa entre múltiplos fatores genéticos, socioeconômicos e culturais que também estão associados a comorbidades existentes ou resultantes e seus tratamentos. (16) A intervenção precoce e o tratamento eficaz da obesidade, em pessoas com deficiência, são necessários para reduzir custos e melhorar os resultados para esses pacientes. (4) A conscientização dos fatores de risco da obesidade, especialmente aqueles que são evitáveis, é importante para que a equipe multidisciplinar possa aconselhar os pacientes sobre como evitá-los ou minimizá-los. Nossa população global está cada vez mais acima do peso, obesa e sofrendo de doenças relacionadas à obesidade, incluindo muitas doenças metabólicas e doenças cardiovasculares.

As evidências científicas mostram que as alterações fisiopatológicas que ocorrem com a obesidade podem ser causadoras dessas doenças. A única estratégia abrangente para o tratamento é por meio da perda de peso. (16)

4.5.2 Deficiências Nutricionais

A baixa ingestão energética conduz a deficiências nutricionais, resultando na pessoa com deficiências, sinais como a má coordenação motora e/ou má postura, tanto ao nível dos membros superiores, como ao nível da deglutição, levando a uma diminuição da ingestão alimentar com consequente perda de nutrientes e peso. (17)

Os gastos energéticos poderão estar aumentados em algumas situações. São exemplo os indivíduos com deficiência física que recorrem a meios auxiliares de locomoção ou que têm aumento dos gastos energéticos. Algumas recomendações para o deficiente com baixo peso. (14)

Para Campos (2014)¹⁷ a alimentação deverá ser mais diversificada possível, com aspecto agradável, criativo, saboroso e colorida. As refeições devem ser fracionadas, com porções adequadas ao valor calórico calculado e proposto para o ganho de peso. (17)

As preferências alimentares do indivíduo deverão ser respeitadas, mantendo os princípios da alimentação saudável. Deverão ser fornecidos alimentos com elevado teor de vitaminas e nutrientes, por exemplo, com elevado teor de proteínas com alto valor biológico (leite, ovos, carne peixe, etc.). A densidade calórica deverá ser aumentada, e quando necessário, recorrer a suplementos nutricionais, prescritos por um nutricionista, sempre individualizando para cada caso. (17)

4.5.3 Obstipação

Pessoas que vivenciam deficiência intelectual e motora severa ou profunda (SPIMD) têm problemas de saúde inter-relacionados. Como consequência, pode ocorrer uma ampla variedade de interações potenciais entre problemas de saúde física e seus tratamentos. (18) A identificação de padrões de multimorbidade pode fornecer orientação para o monitoramento preciso de

problemas de saúde persistentes e detecção precoce de complicações secundárias. A combinação mais comum de dois problemas de saúde física compreende os problemas de saúde física mais prevalentes, que incluem deficiência visual, obstipação, epilepsia, espasticidade e escoliose. (18)

A obstipação crônica é um distúrbio comum que se manifesta por uma variedade de sintomas. As avaliações do trânsito colônico e das funções anorretais são usadas para categorizar os pacientes obstipados em três grupos, ou seja, trânsito normal ou síndrome do intestino irritável, disfunção do assoalho pélvico (ou seja, distúrbios defecatórios funcionais) e obstipação por trânsito lento. (19)

A obstipação de 'trânsito lento' é uma síndrome clínica atribuída à propulsão ineficaz do cólon e / ou aumento da resistência à propagação do conteúdo do cólon. Os distúrbios defecatórios são causados pelo relaxamento insuficiente dos músculos do assoalho pélvico ou pela falha em gerar forças propulsivas adequadas durante a defecação. O trânsito colônico costuma ser atrasado em pacientes com distúrbios defecatórios funcionais. A obstipação normal e de trânsito lento geralmente é tratada com medicamentos; a cirurgia é necessária para uma minoria de pacientes com obstipação de trânsito lento. Os distúrbios defecatórios funcionais são tratados principalmente com retreinamento do assoalho pélvico por meio da terapia de biofeedback. (19)

A obstipação pode ser causada por uma malformação anatômica ou neurológica do intestino ou por uma tonicidade anormal muscular. A orientação dietética deve ser equilibrada, com alto teor de fibras, rica em hortofrutícolas e cereais. Aumentar e adequar a ingestão de líquidos. (17)

4.5.4 Dificuldades alimentares

As dificuldades alimentares são problemas na alimentação que afetam negativamente a capacidade de ingerir alimentos ou líquidos de forma adequada, o que traz repercussões no estado nutricional e hídrico do indivíduo. (18)

De entre os fatores que contribuem para as dificuldades alimentares em pessoas portadoras de algum tipo de deficiência, pode-se destacar distúrbios

neuromusculares, problemas de comportamento, emocionais ou outros fatores. (17)

A alimentação emocional é importante para abordar porque prevê resultados ruins em intervenções para perda de peso. As abordagens da atenção plena podem melhorar a alimentação emocional por meio da modificação da regulação emocional e dos traços apetitivos. (20)

As dificuldades alimentares ligadas a problemas oro-motores estão relacionadas com o comprometimento dos músculos envolvidos na mastigação e deglutição. Dificuldades em sentar, no controlo da cabeça e pouca estabilidade no tronco constituem os problemas de posicionamento mais comuns. (17)

Por outro lado, a incapacidade de alguns indivíduos se alimentarem sozinhos, por dificuldades de manuseamento dos utensílios ou segurar o copo, fazem também parte das complicações encontradas na alimentação da pessoa com deficiência, algumas recomendações são estabelecidas para melhorar essas dificuldades. Muitas vezes, é difícil diferenciar entre problemas físicos, comportamentais e interacionais; por essa razão, é importante que o indivíduo com deficiência seja devidamente avaliado e acompanhado por uma equipa multidisciplinar de saúde constituída pelo médico, fonoaudióloga, nutricionista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional e enfermeiro. (17) . É importante adaptar as texturas dos alimentos às capacidades de deglutição da pessoa com deficiência. Desta forma, o indivíduo pode alimentar-se de forma segura, sem risco de aspiração. Existem vários tipos de textura: a normal, fracionada/triturada, mole, pastosa/cremosa e líquida. Quando oferecer alimentos pastosos, de textura cremosa, a recomendação é separar os componentes do prato para aumentar a aceitabilidade. O posicionamento durante a alimentação deverá ser melhorado. Adequar os utensílios que podem melhorar a capacidade de alimentação autónoma. (17) Se a hidratação por via oral não for possível, poderá recorrer à utilização de água gelificada ou fórmulas comerciais de espessantes, estas últimas permitem que os líquidos adquiram uma consistência de néctar, mel ou pudim. (17)

Quando a alimentação por via oral constitui um risco grave para a saúde do indivíduo, e é insuficiente para manter uma alimentação adequada às suas necessidades, é frequente a utilização de sonda para alimentação, as mais comuns são as nasoentéricas ou gastrostomias endoscópicas percutâneas

(PEG). Para estas situações existem fórmulas que substituem a alimentação artesanal; no entanto, os custos que este tipo de alimentação acarreta, são muito elevados pelo que, geralmente, se mantém a alimentação artesanal com uma textura líquida. (17)

Registros dietéticos ou diários alimentares podem ser destacados entre os métodos de avaliação dietética da dieta atual por seu interesse e validade. É um método de pesquisa prospectiva e aberta que coleta dados sobre os alimentos e bebidas consumidos durante um período de tempo previamente especificado. Os registros dietéticos podem ser usados para estimar a dieta atual de indivíduos e grupos populacionais, bem como para identificar grupos em risco de inadequação. É um método de avaliação alimentar interessante para uso em estudos epidemiológicos ou clínicos. Alta validade e precisão foram relatadas para o método quando usado seguindo procedimentos adequados e considerando o número suficiente de dias. (21)

5. CONCLUSÃO

A nutrição para deficientes deve-se tornar cada vez mais comum nos dias de hoje, visando assegurar ao indivíduo a melhor terapia nutricional, bem como estabelecer metas para uma vida saudável.

Os estudos apontam a dificuldade de integrar o profissional na área para deficientes, portanto, a importância de integrar o nutricionista na compreensão destes mecanismos subjacentes à fragilidade, melhorar as ferramentas de detecção e a eficácia de intervenção, juntamente com os esforços para atender às necessidades específicas de cada pessoa com deficiência, garantirá um estado nutricional adequado, combatendo a prevalência de desnutrição, obesidade ou outros fatores relacionados com a alimentação.

O profissional nutricionista deve-se capacitar para o melhor atendimento desta população. Demonstrar mais conhecimento e informações sobre esse assunto.

Não é possível para uma pessoa portadora de deficiência ter uma boa qualidade de vida se o seu estado nutricional não for favorável.

É de extrema importância que a sociedade se preocupe e desenvolva mecanismos que ajudem na melhoria desses casos mais vulneráveis.

As políticas públicas do Ministério da Cidadania são fundamentais para a pessoa com deficiência, sendo assim, um dos mecanismos que fortalecem seus direitos, buscando sua inclusão e a plena participação delas na vida em sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas.

A rede SUAS (Sistema Único de Assistência Social) atende pessoas com deficiência por meio do Benefício de Prestação Continuada, ele garante uma vida digna, dando uma renda mensal para se manter e dar estrutura durante sua vida.

A população portadora de deficiência merece atenção especial nesse contexto, pela dificuldade para conseguir uma alimentação saudável.

E para o nutricionista, capacitar-se é a melhor maneira de atribuir a esse meio social, criando uma nova oportunidade de estilo de vida para esses casos.

REFERÊNCIAS

- 1- Coordenadoria Nacional para integração da pessoa portadora de deficiência. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das pessoas com deficiência. Brasília; 2007
- 2- Chang Y, Hickman H. Food Insecurity and Perceived Diet Quality Among Low-Income Older Americans with Functional Limitations. *J Nutr Educ Behav.* 2018 May;50(5):476-484. doi: 10.1016/j.jneb.2017.09.006. Pubmed; PMID: 29107473. Acesso em 25 abr, 2021.
- 3- To QG, Frongillo EA, Gallegos D, Moore JB. Household food insecurity is associated with less physical activity among children and adults in the U.S. population. *J Nutr.* 2014 Nov;144(11):1797-802. doi: 10.3945/jn.114.198184. Pubmed; PMID: 25332479.
- 4- Abreu T, Friedman R, Fayh A. Aspectos fisiopatológicos e avaliação do estado nutricional de indivíduos com deficiências físicas. *Revista HCPA* 2011;31(3):345-352. Acesso em 25 abr, 2021.
- 5- Rossi L. Antropometria. In: Rossi L, Poltronieri F. *Tratado de nutrição e Dietoterapia.* 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- 6- Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União.* 2015.
- 7- Vieira VL, Utikava N, Cervato-Mancuso AM. Atuação profissional no âmbito da segurança alimentar e nutricional na perspectiva de coordenadores de cursos de graduação em Nutrição. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.,* 2013, jan./mar. 2013; v.17, n.44, p.157-70.
- 8- Valter CA, Panziera C, Ribeiro JL, Santánnia MM, Fayh APT. Perfil antropométrico e consumo alimentar de indivíduos com deficiência praticantes de natação e futsal. *EFDeportes.com, Revista Digital.* Buenos Aires, Ano 15, Nº 150, Novembre de 2011. Acesso em 20 set 2021. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd150/consumo-alimentar-de-individuos-com-deficiencia.htm>
- 9- Jackson JA, Branscum A, Tang A, Smit E. Food insecurity and physical functioning limitations among older U.S. adults. *Prev Med Rep.* 2019 Feb 18;14:100829. doi: 10.1016/j.pmedr.2019.100829. PMID: 30949424; PMCID: PMC6430734.
- 10- Jaime PC, Reis LC. *Guias Alimentares do Brasil.* In: Rossi L, Poltronieri F. *Tratado de nutrição e Dietoterapia.* 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

- 11-Mussoi TD. Avaliação do estado nutricional. In: Mussoi TD. Avaliação nutricional na prática clínica: da gestação ao envelhecimento.1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- 12-Feart C. Nutrition and frailty: Current knowledge. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2019 Dec 20;95:109703. doi: 10.1016/j.pnpbp.2019.109703. Epub 2019 Jul 17. PMID: 31325470.
- 13- Blümke AC. Avaliação Dietética. In: Mussoi TD. Avaliação nutricional na prática clínica: da gestação ao envelhecimento.1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- 14-Araújo JS DO. Atuação de profissionais de saúde da Atenção Básica de Saúde, acerca de ações de alimentação e nutrição desenvolvidas para pessoas com deficiência. [Monografia]. Rio Grande do Norte: Universidade do Rio Grande do Norte; 2016.
- 15- Jesus WLA, Sebastião MDC, Nakagawa VM, Ribas-Filho D. Epidemiologia da obesidade. In: Ribas-Filho D, Almeida CAN. Livro texto de Obesidade: uma visão clínica e abrangente da ABRAN. 1 ed. Santana de Parnaíba [SP]: Manole, 2021.
- 16- Almeida CAND, Tobias DFDS, Moreno ACD. Classificação de obesidade. In: Ribas-Filho D, Almeida CAN. Livro texto de Obesidade: uma visão clínica e abrangente da ABRAN. 1 ed. Santana de Parnaíba [SP]: Manole, 2021.
- 17- Campos MA. Nutrição e Deficiência. Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável Direção-Geral da Saúde. Lisboa, 2014. Acesso em, 01 nov, 2021.
- 18-Van Timmeren EA, Waninge A, van Schrojenstein Lantman-de HMJ, van der Putten AAJ, van der Schans CP. Patterns of multimorbidity in people with severe or profound intellectual and motor disabilities. *Res Dev Disabil*. 2017 Aug;67:28-33. doi: 10.1016/j.ridd.2017.05.002. Epub 2017 Jun 14. PMID: 28622657.
- 19-Bharucha AE. Constipation. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2007;21(4):709-31. doi: 10.1016/j.bpg.2007.07.001. PMID: 17643910.
- 20-Lattimore P. Mindfulness-based emotional eating awareness training: taking the emotional out of eating. *Eat Weight Disord*. 2020 Jun;25(3):649-657. doi: 10.1007/s40519-019-00667-y. Epub 2019 Mar 11. PMID: 30859465; PMCID: PMC7256094.

21-Ortega RM, Pérez-Rodrigo C, López-Sobaler AM. Dietary assessment methods: dietary records. *Nutr Hosp.* 2015 Feb 26;31 Suppl 3:38-45. doi: 10.3305/nh.2015.31.sup3.8749. PMID: 25719769.