



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS PASSO FUNDO

CURSO DE MEDICINA

**AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO
DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL
PRESENCIAL COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL POR
TELEFONE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

MATHEUS LEONARDO SANGALLI

PASSO FUNDO / RS

2019

MATHEUS LEONARDO SANGALLI

**AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO
DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL
PRESENCIAL COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL POR
TELEFONE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de curso,
apresentado como requisito parcial para
obtenção de grau de Bacharel em
Medicina na Universidade Federal da
Fronteira Sul, Campus Passo Fundo.

Orientador: Prof. Me. José Ribamar
Saraiva Junior.

PASSO FUNDO / RS

2019

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Sangalli, Matheus Leonardo

AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL PRESENCIAL COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL POR TELEFONE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. / Matheus Leonardo Sangalli. -- 2019.

Orientador: Prof. Me. José Ribamar Saraiva Junior.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Medicina, Passo Fundo, RS , 2019.

1. Terapia Comportamental . 2. Obesidade. 3. Telefone. I. Junior., José Ribamar Saraiva, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MATHEUS LEONARDO SANGALLI

AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL PRESENCIAL COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL POR TELEFONE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira do Sul, Campus Passo Fundo.

Orientador: Prof. Me. José Ribamar Saraiva Junior.

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em 22 de Novembro de 2019:

BANCA EXAMINADORA

RESUMO

Este Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi elaborado de acordo com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), versão 2015. Foi realizado pelo acadêmico do curso de medicina da UFFS – Passo Fundo, Matheus Leonardo Sangalli, tendo como orientador o Prof. Me. José Ribamar Saraiva Junior.

Palavras-chave: Obesidade, Terapia Comportamental e Telefone.

ABSTRACT

This Preliminary Work of Completion of the Course (TCC) was elaborated according to the norms of the Manual of Academic Works of the Federal University of the South Frontier (UFFS), version 2015. It was carried out by the academic of the medical course of the UFFS - Passo Fundo, Matheus Leonardo Sangalli. With Prof. José Ribamar Saraiva Junior.

Key words: Obesity, Behavioral Therapy and Telephone.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Recursos do projeto.....	29
Tabela 2- Cronograma de atividades.....	30

LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

ABESO	Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica.
ECR	Ensaio Clínicos Randomizados.
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
IMC	ndice De Massa Corporal
LDL	<i>Low-density lipoprotein</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MLG	Massa Livre De Gordura
NWCR	<i>National Weight Control Registry</i>
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PAM	Programa Alimentar Mundial
QTL	<i>Quantitative Trait Locus</i>
UNICEF	<i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	101
2 DESENVOLVIMENTO	144
2.1 PROJETO DE PESQUISA	144
2.1.1 Resumo.....	144
2.1.2 Tema.....	144
2.1.3 Problema	145
2.1.4 Hipótese.....	155
2.1.5 Objetivos	155
2.1.5.1 Objetivo geral	155
2.1.5.2 Objetivos específicos.....	15
2.1.6 Justificativa	15
2.1.7 Revisão de Literatura.....	156
2.1.7.1 Obesidade	16
2.1.7.2 Terapia Comportamental	18
2.1.7.3 Terapia Comportamental por via telefônica	222
2.1.8 Metodologia.....	255
2.1.8.1 Tipo de estudo	255
2.1.8.2 Busca de estudos elegíveis	255
2.1.8.3 Critérios de Inclusão e Exclusão	26
2.1.8.4 Avaliação da elegibilidade dos estudos	27
2.1.8.5 Extração dos dados	27
2.1.8.6 Avaliação da qualidade metodológica dos estudos elegíveis	27
2.1.9 Recursos	28
2.1.10 Cronograma	28
REFERÊNCIAS.....	30

2.2 RELATÓRIO.....	32
3 ARTIGO CIENTÍFICO.....	33
APÊNDICE A.....	51
APÊNDICE B.....	53
APÊNDICE C.....	54
APÊNDICE D.....	66

1 INTRODUÇÃO

A Obesidade é uma doença crônica causada pelo acúmulo de gordura no organismo, e está associada a várias doenças graves que causam riscos para saúde, entre elas estão a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, doença cardiovascular (incluindo Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral), apneia do sono, osteoartrose dos membros inferiores, entre outras (BRASIL, 2014). O excesso de peso e a obesidade estão relacionados a fatores múltiplos, como por exemplo, aspectos biológicos que está relacionado ao metabolismo, o funcionamento de todos os órgãos e seus componentes; aspectos genéticos envolvido com a hereditariedade e a propensão da doença; aspectos relacionados a cultura, educação, relações interpessoais, hábitos alimentares, atividade física, tabagismo, alcoolismo, entre outros (COUTINHO, 2007).

A preocupação dos profissionais da área de saúde está relacionada a grande prevalência dessa patologia, dados da ABESO apontam que mais de 50% da população brasileira está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. A incidência também é alarmante, segundo a Organização Mundial de Saúde a projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos. Dessa forma, buscar o melhor tratamento visa garantir principalmente a redução global de risco de mortalidade, além de melhorar a estética, aumentar a autoestima e reduzir o efeito estigmatizante da doença. As formas de tratamento são diversas, inclui dietas hipocalóricas, exercícios físicos regulares, terapia medicamentosa, terapia cognitiva comportamental e em casos mais severos cirurgia Bariátrica (WADDEN e BUTRYN, 2003).

A terapia comportamental tem por objetivo reduzir, manter e evitar ganho de peso em um período de curto a longo prazo. Segundo os dados da “Diretrizes Clínicas sobre a Identificação, Avaliação e Tratamento do Sobrepeso e Obesidade em Adultos” o tratamento para excesso de pesos e obesos visam reduzir o peso do paciente, em pelo menos 5-10% do peso anterior, num período de seis meses; reduzir o peso numa taxa de 0,5 à 1,0 kg por semana; e manter o peso após a perda, com um controle a longo prazo. Os dois primeiros objetivos de redução de peso são relativamente mais fáceis de serem alcançados, mas o último, de manter o peso, é o mais difícil, pois exige uma grande disciplina, uma mudança completa nos hábitos de vida e até no modo de pensar do paciente (NHLBI, 1998).

Portanto a terapia comportamental trabalha com várias estratégias para mudança de comportamento, tais como: o auto-monitoramento, que visa monitorar ativamente fatores relacionados a dieta, atividade física, humor e peso (auto-pesagem) criando uma consciência sobre os hábitos positivos e prejudiciais; o controle de estímulos que visa modificar o ambiente externo para torná-lo mais propício as mudanças de comportamento; estabelecer metas realistas; educação nutricional e planejamento de refeições entre outras estratégias comportamentais (PERREAULT, 2018).

A dieta hipocalórica é outro enfoque da terapia comportamental, o paciente precisa aprender a se alimentar de maneira correta, ou seja, trocar os maus hábitos por bons hábitos alimentares, dessa forma escolher dietas com baixa gordura e baixo carboidrato. Para o tratamento de redução de peso recomenda-se uma dieta contendo entre 1.000-1.500 kcal/dia para mulheres e 1.200-1.800 kcal/dia para homens (NHLBI 1998; WADDEN e BUTRYN 2003). A terapia comportamental ensina regras de educação alimentar, como disciplinar o horário das refeições, evitar pensamentos autodestrutivos, sentar à mesa para comer, concentrando-se nos alimentos, evitando distrações, como conversações e televisão, evitar “repetir o prato” e as sobremesas.

O exercício físico regular é outro pilar da terapia comportamental. O exercício físico associado a dieta hipocalórica consegue reduzir o peso, porém, vale ressaltar que ele sozinho não exerce efeito significativo na perda de peso. A principal função do exercício é a longo prazo, pois evita o ganho de peso, ou seja, ele ajuda o paciente a manter o peso após a redução de massa corporal (PERREAULT, 2017). A “Diretriz da Obesidade” preconiza a realização de atividades aeróbicas, como caminhada, corrida e natação, de 30 a 45 minutos por dia no mínimo 3 vezes na semana (NHLBI, 1998).

O tratamento comportamental intensivo tem resultados favoráveis, porém pode ser demorado, caro e indisponível para a maioria da população que necessita de um atendimento especial. Os programas normalmente são oferecidos em centros de saúde por médicos, nutricionistas, psicólogos e outros profissionais registrados com experiência no tratamento comportamental da obesidade e, como resultado, raramente são acessíveis à toda população. Muitas vezes não há um número suficiente de profissionais para tratar todos os pacientes que precisam de modificações no estilo de vida. Dessa forma, a saúde tenta desenvolver ferramentas

para alcançar uma proporção maior de indivíduos com sobrepeso e obesos (BUTRYN *et al.*, 2007).

A terapia comportamental por via telefônica é um método alternativo prolongado que pode favorecer pacientes com excesso de peso ou obesos que vivem em comunidades rurais, ou locais distantes dos grandes centros, favorece pacientes que apresentam alguma barreira física significativa para o tratamento presencial ou que buscam de certa forma privacidade no tratamento. Essa modalidade não exige tempo e custos para o deslocamento e comparecimento a visitas clínicas e apresenta resultados favoráveis (PERRI *et al.*, 2008).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Resumo

A obesidade é uma doença grave que reduz a expectativa de vida e aumento a mortalidade, está associado a várias doenças crônicas não transmissíveis, como doença cardiovascular e diabetes. O tratamento visa prevenir, tratar e/ou reverter as complicações da doença e pode ser realizado com diversas terapias. A terapia comportamental é uma das formas de tratar e tem por objetivo modificar o comportamento e o hábito de vida do paciente. A terapia comportamental por via telefônica é um método alternativo prolongado que pode favorecer pacientes que vivem em comunidades longe dos centros urbanos, como por exemplo a população rural, favorece também pacientes que apresentam alguma barreira física significativa para o tratamento presencial ou que busca de certa forma privacidade no tratamento. Por meio de uma revisão sistemática randomizada serão selecionados nas principais bases de dados bibliográficas eletrônicas artigos de investigação em biomedicina publicados entre 1º de Janeiro de 2008 ao dia 30 de Junho 2019. Posteriormente avaliar a possível redução e manutenção de peso em um programa de tratamento da obesidade através de sessões de terapia comportamental presencial e comparar ao tratamento comportamental por telefone.

Palavras-chaves: Obesidade, Terapia Comportamental e Telefone.

2.1.2 Tema

Avaliação da mudança de peso de um programa de tratamento da obesidade composto de sessões de terapia comportamental presencial comparado ao tratamento comportamental por telefone.

2.1.3 Problema

A terapia comportamental por via telefônica quando comparada à terapia presencial pode reduzir e manter o peso de pacientes com excesso de peso e obeso?

2.1.4 Hipótese

Ambos os programas (presencial e à distância) serão associados a perda significativas de peso em 6 meses medido, através do IMC, porcentagem de peso, diâmetro abdominal e outras medidas encontradas será em média de 9kg.

A terapia comportamental por telefone terá menor adesão se comparado ao presencial, porém com um custo menor.

2.1.5 Objetivos

2.1.5.1 Objetivo geral

Avaliar a redução e manutenção de peso em um programa de tratamento da obesidade através de sessões de terapia comportamental presencial e comparar ao tratamento comportamental por telefone através de uma revisão sistemática.

2.1.6 Justificativa

A obesidade é uma patologia com alta prevalência e incidência e está associado a várias doenças crônicas não transmissíveis com alto risco de mortalidade. A terapia comportamental é um tratamento que visa modificar o comportamento e o hábito de vida do paciente, tem por objetivo prevenir, tratar ou reverter as complicações da doença e pode ser realizado com terapia dietética e atividade física. Embora a efetividade do tratamento, muitos pacientes apresentam alguma barreira física significativa para a terapia presencial, ou vivem em comunidades rurais, locais distantes dos grandes centros, dessa forma a terapia comportamental por via telefônica é um método alternativo prolongado que pode favorecer esses pacientes.

Essa modalidade não exige tempo e custos para o deslocamento e comparecimento a visitas clínicas e apresenta resultados favoráveis. Dessa forma, esse trabalho busca analisar quantitativamente e qualitativamente a efetividade da terapia comportamental telefônica e comparar ao controle, a terapia presencial. Por meio de uma revisão sistemática é possível detectar ou excluir diferenças de efeitos entre dois tratamentos através de seleção de ensaios clínicos randomizados (ECR), que compilam um tamanho de amostra bastante significativo.

2.1.7 REVISÃO DE LITERATURA

2.1.7.1 Obesidade

A obesidade é uma doença crônica decorrente do acúmulo de gordura no organismo, é considerada um risco para a saúde pois tem relação com complicações no metabolismo (BRASIL,2014). Dados da Organização Mundial da Saúde do ano de 2018 afirmam que um a cada oito adultos em todo o globo é obeso. A previsão para 2025 de pessoas com excesso de peso é cerca de 2,3 bilhões de indivíduos e pessoas com obesidade é de mais de 700 milhões (ABESO, 2019).

O excesso de peso é definido como um índice de massa corporal (IMC) de 25 para 29,9 kg / m² e obesidade como IMC ≥ 30 kg / m² (NHLBI, 1998). A variação fenotípica da obesidade além do IMC está relacionada também massa corporal, percentual de gordura corporal, gordura abdominal, massa livre de gordura, dobras cutâneas, taxas metabólicas de repouso, níveis plasmáticos de leptina e outros componentes da obesidade (RANKINEN *et al.*, 2006).

É uma doença causada por múltiplos fatores, pois está relacionada a fatores genéticas e ambientais, além da interação de questões sociais, econômicas, políticas, comportamentais, culturais, fisiológicos e metabólicos (NHLBI,1998). Os fatores genéticos respondem por 24% a 40% da variação do IMC, esses valores têm aumentado cada vez mais a medida que se desenvolve novas técnicas de varredura do DNA, atualmente vários laboratórios utilizam a técnica do QTL (*Quantitative Trait Locus*) de varredura do genoma para identificar regiões genômicas que eventualmente possuem genes e regiões cromossômicas que podem influenciar o peso corporal e a gordura corporal. O mapa do gene da obesidade atualizado

anualmente mostra locus ligado ao fenótipo de obesidade em todos os cromossomos, exceto Y. No geral mais de 600 genes, marcadores e regiões cromossômicas foram associados ou ligados a obesidade humana (RANKINEN *et al.*, 2006). O fator ambiental está muito atrelado ao hábito de vida da população que se caracteriza por oferta de alimentos baratos, industrializados e de alta concentração energética, aliado a um sedentarismo crescente e com a prática de atividades físicas cada vez mais dificultadas, principalmente nas grandes cidades (COUTINHO, 2007).

O sobrepeso e a obesidade são especialmente evidentes em alguns grupos minoritários, bem como aqueles com rendas mais baixas e menos educação (NHLBI 1998; COUTINHO, 2007). Um relatório divulgado neste ano pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), UNICEF e Programa Alimentar Mundial (PAM) aponta que o sobrepeso e a obesidade têm maior impacto sobre pessoas com baixa renda, mulheres, povos indígenas, população negra e famílias rurais na América Latina e no Caribe.

Pessoas acima do peso ou obesas possuem um alto risco de mortalidade por estar associados a outras doenças crônicas não transmissíveis, entre elas a hipertensão, dislipidemia, diabetes tipo 2, doença cardíaca coronária, acidente vascular cerebral, doença da vesícula biliar, osteoartrite, apnéia do sono e problemas respiratórios, e endometrial, câncer de mama, próstata e cólon (NHLBI, 1998).

Para avaliar as principais associações do índice de massa corporal (IMC) com a mortalidade geral e por causa específica foi realizado um trabalho de análise colaborativa de 57 estudos prospectivos com aproximadamente 900 mil participantes. Observaram que a mortalidade de adultos com o excesso de peso ou obesas, em média, foi cerca de 30% maior para cada 5 kg /m² de IMC mais alto. Entre as mortalidades por causas específicas, os autores constataram que a doença cardíaca isquêmica foi responsável por mais de um quarto de todas as mortes. Na faixa superior do IMC (25 a 50 kg / m²), a cada 5 kg /m² maior de IMC foi associada com cerca de 40% maior de mortalidade por doença cardíaca isquêmica (MACMAHON *et al.*, 2009).

Aune *et al.* (2016) realizaram um estudo de revisão sistemática e meta-análise de estudos de coorte do índice de massa corporal (IMC) e do risco de mortalidade por todas as causas. Foram selecionados 230 estudos de coorte com 3,74 milhões de óbitos entre 30,3 milhões de participantes, subdividiram em grupos de IMC em relação

a pacientes fumantes e não fumantes. Concluíram que sobrepeso e a obesidade estão associados ao risco aumentado de mortalidade por todas as causas.

Dessa forma a principal justificativa para perda de peso é a diminuição do risco de morbidade associada a outras doenças. Além do mais, os objetivos para perda e controle de peso podem estar aliados a não ganhar mais massa corporal, a reduzir o peso e a manter um peso corporal normal por um período prolongado (NHLBI, 1998), ou seja, é prevenir, reverter ou melhorar as complicações da obesidade e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida (PERREAULT, 2018).

O tratamento para pacientes com excesso de peso e obesos distingue-se em dois momentos específicos. O primeiro visa reduzir o IMC e a massa corporal, para isso profissionais da área de saúde utiliza ferramentas como dietas hipocalóricas, exercícios físicos, terapia comportamental, terapia medicamentosa e em situações mais agravantes cirurgia bariátrica, essa fase normalmente é de curto prazo. O segundo momento é a manutenção do peso reduzido, terapia de longo prazo e por isso mais difícil controle, pois exige uma grande disciplina, uma mudança completa nos hábitos de vida e até no modo de pensar do paciente, umas das ferramentas assertivas utilizadas nessa fase é a terapia comportamental (NHLBI 1998; WADDEN *et al.*, 2014).

2.1.7.2 Terapia Comportamental

A obesidade sendo uma doença multifatorial é afetada além das influencias genéticas e biológicas por fatores comportamentais como a má alimentação e o sedentarismo. A terapia comportamental visa identificar, modificar e monitorar os hábitos alimentares, as atividades físicas, bem como os pensamentos e os estímulos externos que contribuem para a influência de peso dos pacientes (PERREAULT, 2018; WADDEN e BUTRYN 2003). Dessa forma, ajuda as pessoas obesas a desenvolver habilidades saudáveis, como por exemplo diminuir o teor de gordura na alimentação e praticar atividades físicas regulamente (WADDEN e BUTRYN 2003).

Para se obter resultados significativos no tratamento da obesidade a motivação do paciente é de suma importância. Segundo os critérios da “Diretrizes clínicas na identificação, avaliação e tratamento do sobrepeso e obesidade em adultos: resumo executivo. Painel de especialistas sobre a identificação, avaliação e tratamento do

excesso de peso em adultos” os fatores que devem ser avaliados são: razões e motivação para redução de peso; história anterior de sucesso e tentativas mal sucedidas de perda de peso; apoio da família, amigos e suporte no trabalho; o entendimento do paciente sobre as causas da obesidade e como a obesidade contribui para várias doenças; atitude em relação à atividade física; capacidade de se envolver em atividade física; disponibilidade de tempo para intervenção em perda de peso e considerações financeiras (NHLBI, 1998).

Entendendo o histórico e as tentativas anteriores é possível traçar novas metas de tratamento e incentivar as mudanças comportamentais para que a perda de peso seja bem-sucedida (PERREAULT, 2018; WADDEN e BUTRYN 2003). O tratamento comportamental para obesidade é estruturado da seguinte maneira:

(...). Geralmente é realizado semanalmente por um período inicial de 4 a 6 meses. Programas que estão focados na construção de habilidades de manutenção de perda de peso podem continuar o tratamento após este período com sessões quinzenais. O tratamento é frequentemente oferecido em grupos de 10 a 15 participantes (...). Cada sessão é normalmente programada para durar 60 ou 90 minutos (WADDEN e BUTRYN 2003).

A terapia comportamental é focada em estratégias comportamentais que visa interferir no estilo de vida através de um programa comportamental estruturado que inclui vários componentes como: definir metas realistas; realizar uma auto-monitoramento, ou seja, manter diários de alimentação e registros de atividades; controlar ou modificar os estímulos que ativam a alimentação; contratação e reforço comportamental; realizar uma educação nutricional e planejamento de refeições; focar no aumentando da atividade física e ter um suporte social (PERREAULT, 2018).

O tratamento comportamental estabelece metas realista, metas que possam ser atingidas normalmente, dessa forma o profissional e o paciente irão estabelecer a quantidade diária de calorias ingeridas e o período de práticas de atividades físicas. A terapia de perda de peso visa inicialmente reduzir aproximadamente 0,5 a 1 kg/ semanal ou 10% do peso basal em um período de 6 meses (PERREAULT, 2018; NHLBI, 1998). Para atingir esse objetivo uma das metas é diminuir o consumo de energia, em pacientes com excesso de peso preconiza a redução de 300 a 500 kcal / dia, já em pacientes mais gravemente obesos com IMC maior que 35, recomenda-se um déficit calórico de até 500 a 1.000 kcal / dia (NHLBI, 1998).

O auto-monitoramento é uma ferramenta utilizada pela terapia comportamental na qual o paciente registra todos os alimentos e bebidas ingeridos, bem como a quantidade de calorias diárias. Isso permite um feedback regular sobre os

comportamentos que estão melhorando, se deteriorando ou sendo mantidos (WADDEN e BUTRYN 2003). A auto-pesagem faz parte do auto-monitoramento, permite que a pessoa perceba como a mudança de comportamento alimentar e a atividade física estão associados a redução do peso, oferece uma afirmação positiva e um estímulo comportamental. Um estudo de coorte investigou as características associadas à auto pesagem e a relação entre pesagem e manutenção da perda de peso. Foram selecionados 3003 participantes membros do Registro Nacional de Controle de Peso (NWCR) que perderam $\geq 13,6$ kg durante um ano, realizaram uma avaliação da frequência de pesagem automática. Os resultados mostraram que aproximadamente 36% dos pacientes que perderam peso corporal relataram pesar-se pelo menos uma vez por dia, e 79% se pesaram pelo menos uma vez por semana. Aqueles que não realizavam a auto-pesagem com frequência eram mais propensos a aumentar a ingestão de alimentos calóricos. Os autores desse estudo concluíram que autoconsciência permite uma avaliação bem-sucedida na manutenção e na redução do peso (BUTRYN *et al.*, 2007).

A terapia dietética é outra estratégia para perda e manutenção de peso, as Diretrizes recomendam uma alimentação de 1.000 a 1.200 kcal / dia para mulheres e 1.200 a 1.500 kcal / dia para homens. Deve-se reduzir a quantidade de gordura saturada ingerida, sendo 30% ou menos do total de calorias consumidas, consequentemente diminui a quantidade de colesterol LDL no organismo. Para ter um efeito de déficit de calorias necessário para redução do peso, além da diminuição de ingestão de gorduras é preconizado a diminuição de carboidratos (NHLBI, 1998). Além do controle de ingestão de alimentos, o consumo de água é outra técnica para a perda de peso, em ensaio clínico randomizado avaliou se o consumo de água antes das refeições facilita a perda de peso entre pessoas de meia-idade e adultos com sobrepeso/obesos. Foram selecionados 48 pacientes e subdividido em dois grupos, o primeiro recebeu uma alimentação hipercalórica e o segundo uma refeição hipocalórica, cada grupo foi subdividido em os que receberam 500ml de água antes das três refeições diárias e os que não receberam água. Todos foram acompanhados por um período de 12 semanas. Os resultados apontaram uma diferença na taxa de perda de peso de 44% maior entre os participantes do grupo de água em comparação com os participantes não aquáticos. Uma justificativa apontado pelo estudo é que o consumo de água é acompanhado por um aumento das sensações de plenitude, o que pode facilitar uma menor refeição de ingestão energética (DENNIS *et al.*, 2010).

A terapia comportamental tem um dos enfoques a atividade física não só na redução do IMC, mas também na melhora da qualidade de vida. Estudos mostram que a associação entre atividade física e doenças crônicas causadas pela obesidade são inversamente proporcionais, ou seja, quanto maior gasto energético com movimentos corporais menor a probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, diabetes e etc. O exercício físico produz uma série de benefícios para o organismo, melhora o controle glicêmico e a sensibilidade à insulina evitando o desenvolvimento de diabetes tipo 2, produz efeitos benéficos nas concentrações séricas de lipoproteínas, composição corporal e capacidade aeróbica e melhora os fatores hemostáticos associados à trombose, provoca efeito benéfico sobre a pressão sangüínea sistêmica, causam uma maior diminuição da gordura abdominal do que a redução da gordura corporal e ajudam a mantê-la (PERREAULT, 2017).

Para o tratamento da obesidade deve-se levar em consideração o gasto energético diário. Os componentes do gasto energético são atividades metabólicas basais (como produção de calor para manutenção da temperatura corporal, manutenção de gradientes iônicos através das células, função cardíaca e respiratória, e toda a manutenção homeostática do organismo), efeito térmico dos alimentos (termogênese) e atividade física (PERREAULT, 2017).

A redução da massa corporal pelo aumento da atividade física é modesta sem a diminuição da ingestão calórica, porém é sabido que a prática regularmente age na prevenção do ganho de peso. Um estudo de meta-análise se o treinamento físico conserva a massa livre de gordura (MLG) em homens ou mulheres com excesso de peso durante a perda de peso com ou sem a dieta calórica. Foram selecionadas 28 publicações no período entre 1966 e 1993, o total de participantes foram de 916 homens e mulheres e foram divididos em grupos de sedentários e não sedentários. Os resultados apontaram o exercício físico sem a restrição alimentar causou a perda de 3kg em 30 semanas nos homens e 1,4kg em 12 semanas nas mulheres quando comparado aos grupos sedentários. Observaram que uma perda de peso de 10kg apenas pela dieta, reduz a massa livre de gordura em 2,9kg nos homens e 2,2kg nas mulheres, e a combinação da atividade física com a alimentação a redução da massa livre de gordura foi menor, 1,7kg em homens e mulheres. A justificativa encontrada pelos autores é que o exercício físico retém no organismo glicogênio e água, dessa forma concluíram o exercício aeróbico provoca uma modesta perda de peso sem dietas (GARROW e SUMMERBELL, 1995).

O Registro Nacional de Controle de Peso (NWCR) foi um dos maiores estudos de indivíduos bem-sucedidos na manutenção a longo prazo da perda de peso. Participaram 629 mulheres e 155 homens, os quais perderam uma média de 30 kg e mantiveram uma perda de peso mínima exigida de 13,6 kg por 5 anos. Relatam que para obter os efeitos desejados além da restrição calórica gastaram aproximadamente 11830 kJ em atividade física. O estudo reafirma a manutenção a longo prazo da perda de peso é facilitada pela atividade física regular (KLEM *et al.*, 1997).

As Diretrizes recomendam que o tratamento de pacientes obesos com atividade física deve ser iniciado lentamente e aumentar a intensidade gradualmente. A frequência varia, pode ser iniciada 30 minutos durante 3 vezes na semana e posteriormente aumentar para 45 minutos de caminhada mais intensa pelo menos 5 dias por semana. As atividades podem ser realizadas de forma contínua ou intermitentes ao longo do dia. Recomenda-se andar por ser mais acessível a população, mas conforma o perfil do paciente esportes como tênis e vôlei podem ser mais agradáveis e estimulante. Deve-se reduzir o tempo sedentário através de várias estratégias como por exemplo subir de escada ao invés de elevador (NHLBI, 1998).

Os princípios de controle de estímulo são usados para alterar as sugestões internas e externas associadas aos comportamentos de alimentação e atividade direcionados, ou seja, o paciente trabalha para ganhar um autocontrole sobre todos os fatores ambientais que desencadeia o aumento de peso. O enfoque, por exemplo, é deixar de comer comidas industrializadas e calóricas e substituir por frutas e verduras, uma maneira para modificação é não comprar aqueles produtos, dificultando o acesso, e em contrapartida alimentos saudáveis deixar em destaque na geladeira ou na mesa, lugares visíveis para o consumo (WADDEN e BUTRYN, 2003).

2.1.7.3 Terapia Comportamental por via telefônica

A terapia comportamental por via telefônica é um método alternativo prolongado que pode favorecer pacientes com excesso de peso ou obesos, apresenta resultados favoráveis na qualidade de vida do paciente. Um estudo prospectivo com 27 pacientes com sobrepeso e obesidade avaliaram a eficiência de um programa de Coaching utilizando sessões de treinamentos por telefone a cada duas semanas por seis meses consecutivos. Os resultados mostram uma modesta perda de peso e

melhorias clinicamente significativas na pressão arterial. Quando avaliados a saúde física, notaram uma diminuição do estresse e melhora nos padrões comportamentais de alimentação, atividade física e hábitos alimentares (CHAD-FRIEDMAN *et al.*, 2018).

Essa modalidade de terapia por telefone favorece pacientes que vivem em comunidades rurais, locais distantes dos grandes centros, ou que apresentam alguma barreira física significativa para o tratamento presencial (WADDEN e BUTRYN 2003; PERRI *et al.*, 2008). Além do mais, não exige tempo e custos para o deslocamento e comparecimento a visitas clínicas e apresenta resultados favoráveis semelhantes ao tratamento face a face (WADDEN e BUTRYN 2003). Perri *et al.* (2008) realizaram um estudo com 234 mulheres obesas de comunidades rurais norte americanas que completaram na primeira fase um programa inicial de perda de peso de 6 meses. Após esse período foram randomizadas em um tratamento prolongado realizado por meio de aconselhamento telefônico ou sessões presenciais, ambos receberam aconselhamento em 26 sessões quinzenais, sendo que por via telefônica eram sessões individuais de 15 a 20 minutos e a presencial realizada em grupo com duração de 60 minutos. O controle do estudo foi o grupo educacional, que receberam 26 boletins quinzenais que continham dicas para manter o progresso da perda de peso junto com receitas para refeições de baixa caloria. Os resultados apontaram que no período prolongado (12 meses) os participantes que receberam aconselhamento por telefone ou pessoalmente recuperaram menos peso ($1,3 \pm 0,6$ e $1,2 \pm 0,7$ kg) em comparação com aqueles na condição de controle educacional ($3,7 \pm 0,6$ kg). Em relação a adesão às estratégias comportamentais de manejo do peso o grupo com maior significância foi por via telefônica, seguido pelo presencial e educacional. O custo da terapia comportamental foi avaliado, e observou-se que o grupo presencial teve gastos duas vezes maior quando comparado ao aconselhamento por telefone. Dessa forma, concluíram que a terapia comportamental por telefone tem uma abordagem potencialmente importante para fornecer cuidados continuados.

A terapia comportamental por telefone pode ser uma ferramenta individualizada que permitem uma quantidade de anonimato, e as relações pessoas são estabelecidas somente entre o profissional e o paciente, o que favorece a adesão de pacientes mais reservados. Por outro lado, a terapia comportamental telefônica pode ser realizada em grupo, o gera de certa forma vários benefícios como aprendizado interpessoal, transmissão de informações com trocas de experiência,

desenvolvimento de otimismo, esperança e estímulo de mudança. Um estudo prospectivo randomizado avaliou um programa de perda de peso através de terapia comportamental com mulheres através de dois formatos: aconselhamento telefônico individual e aconselhamento por telefone em grupo. Os resultados apontaram que o tratamento individual quando comparado ao de grupo obteve maior taxas de comparecimento às sessões de tratamento; ambos os grupos mostraram melhorias na auto-eficácia para controlar a dieta e habilidades de resolução de problemas, porém os participantes do grupo relataram maior concordância nas metas e como alcançar esses objetivos e um vínculo pessoal mais forte com seu conselheiro. Os resultados mostraram que a perda de peso foi maior na condição do grupo (média = 14,9 kg, DP = 4,4) em comparação com a condição individual (média = 9,5 kg, DP=5,2; $p= 0,03$). Entre a amostra total, 62% dos participantes do grupo atingiram a meta de 10% de perda de peso, comparados a 50% na condição individual. (BEFORT *et al.*, 2010)

A Organização Mundial de Saúde (2011) define a saúde móvel (mHealth) como prática médica e de saúde pública apoiada por dispositivos móveis, como por exemplo telefones celulares, o crescente acesso a essas ferramentas no Brasil e no mundo tem aumentado os casos de intervenções para diferentes problemas de saúde, inclusive a obesidade. Os profissionais que estão hábito a realizar a terapia comportamental são formados na área de medicina, nutrição, psicologia e afins, e muitos atendem pela atenção primária, porte de entrada para o sistema de saúde, entretanto esses profissionais muitas vezes apresentam uma deficiência técnica em saúde móvel (mHealth). Wadden *et al.* (2014) publicaram um ensaio clínico randomizado e encontram pacientes com sobrepeso e obesidade que receberam tratamento comportamental em ambiente de atenção primária e tiveram redução de peso que variou de 0,3 kg a 6,6 kg, em um período de 6 meses. Perceberam que há pouca pesquisa e investimento em profissionais de cuidados primários que prestam esses cuidados e sugeriram maior treinamento em terapias pessoais e por telefone para o tratamento de pacientes encontrados em ambientes de cuidados primários.

2.1.8 Metodologia

2.1.8.1 Tipo de estudo

Revisão sistemática

2.1.8.2 Busca de estudos elegíveis

No mês de Julho e Agosto de 2019 serão selecionados artigos de investigação em biomedicina publicados entre 1º de Janeiro de 2008 e 30 de Junho 2019 com o tema “Avaliação da mudança de peso de um programa de tratamento da obesidade composto de sessões de terapia comportamental presencial comparado ao tratamento comportamental por telefone.

As principais bases de dados bibliográficas eletrônicas utilizadas nesse trabalho serão: a MEDLINE¹ (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online /PubMed), e CENTRAL² (The Cochrane Central Register of Controlled Trials The Cochrane Library).

A estratégia de busca utilizando os operadores booleanos será realizando com o vocabulário controlado, que é o descritor de assunto, para MEDLINE e o CENTRAL, este vocabulário chama-se MeSH (Medical Subject Headings). Uma combinação de termos e/ou palavras-chave será utilizada para assegurar a máxima captura de artigos: *Obesity*, *Behavior* e *Phone*. As combinações realizadas dos descritores, sinônimos e *entry term* serão baseadas parcialmente no formato do acrônimo PICO (população, intervenção e controle, sendo O de desfecho não utilizado). Realizará filtro de busca para ensaio clínico randomizado, a recomendação para uso são os filtros editados e validados pela Colaboração Cochrane, portanto será utilizado um filtro específico para a MEDLINE via Pubmed disponível no HandBook da Cochrane. As combinações e os filtros estão descritos no APÊNDICE 1.

¹O MEDLINE é uma importante base de dados internacional, contém mais de 21 milhões de citações de resumos e referências de artigos em biomedicina e periódicos em ciências da vida. Disponível pelo PubMed, é um serviço da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, com ênfase em sua literatura.

² O CENTRAL é uma fonte de registro de ensaios clínicos controlados.

2.1.8.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

Serão incluídos no estudo todos os trabalhos localizados nas bases de dados supracitadas que tenham sido devidamente classificadas pelos métodos de seleção (estudo do tipo ensaio clínico, publicados em qualquer idioma entre 1º de Janeiro de 2008 e 30 de Junho 2019), que apresentem no trabalho relação direta com o estudo proposto.

Os estudos selecionados serão ensaios clínicos randomizados, com as seguintes características:

- a) Adultos (idade > 18 anos) com sobrepeso ou obesos (índice de massa corporal [IMC] ≥ 25 kg / m²);
- b) Participantes que receberam aconselhamento sobre mudança de estilo de vida, consistindo em dieta, atividade física e estratégias comportamentais (todos os três componentes);
- c) Intervenção fornecida por profissionais da saúde que forneceram aconselhamento comportamental de saúde ou psicossociais remotamente, por telefone, e compararam a sessões de tratamento comportamental padrão (pessoalmente);
- d) Artigos que contenham os desfechos clínicos incluindo mudanças de peso objetivamente medidas (relatadas em kg, unidades de IMC ou % de alteração);

Os critérios de exclusão desse estudo serão:

- a) O estudo se referisse à obesidade como desfecho secundário (por exemplo, estudos direcionados ao diabetes);
- b) Estivessem relacionados à prevenção de sobrepeso ou obesidade, intervenção cirúrgica, farmacologia, obesidade genética, em vez de obesidade relacionada ao estilo de vida;
- c) Populações clínicas de saúde mental (por exemplo, esquizofrenia) ou mulheres grávidas / pós-parto também foram excluídos;
- d) E se a publicação foi um protocolo de ensaio em vez de uma publicação de resultados.

2.1.8.4 Avaliação da elegibilidade dos estudos

O processo de avaliação da elegibilidade passará por uma etapa de triagem dos artigos, com leitura de título e resumo realizado por um único examinador. A segunda etapa, fase de confirmação, será realizado por uma dupla de revisores, de maneira independente, e consiste na leitura do manuscrito em forma de texto completo. Nessa fase, se houver discordância sobre o julgamento da elegibilidade entre os revisores, deve ser resolvida por consenso. Para guiar esta etapa, será utilizado uma ficha clínica padronizada, que contém basicamente os critérios de inclusão estabelecidos (APÊNDICE 2).

2.1.8.5 Extração dos dados

A extração dos dados para a revisão sistemática incluindo detalhes de participantes, intervenção, método, cenário clínico, desfechos e resultados será guiada por uma ficha clínica padrão adaptada das Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados elaborado pelo Ministério da Saúde e o formulário de coleta de dados do Grupo Cochrane, versão 3, Abril 2014 (ANEXO 1). Nesta etapa, todos os dados de interesse contidos em ficha clínica serão agrupados em forma de tabelas para posteriormente serem sintetizados.

2.1.8.6 Avaliação da qualidade metodológica dos estudos elegíveis

Para avaliar a qualidade das evidências metodológica dos estudos será utilizado o sistema GRADE (Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation) referência que consiste em observar a randomização adequada, a garantia do sigilo de alocação, o esquema de cegamento, a análise por intenção de tratar, as perdas de seguimentos, bem como outras fontes de viés, como interrupção precoce do estudo por benefício. O software utilizado será o GRADEpro Guideline Development Tool (GDT) que auxiliará na criação da tabela com os resumos dos achados e com a classificação das evidências em alta, moderada, baixa ou muito baixa qualidade.

2.1.9 Recursos

Os recursos usados na elaboração do projeto serão financiados pelo próprio autor do trabalho (Tabela 1).

Tabela 1 - Recursos do projeto

DESCRIÇÃO	QTD	VALOR R\$	SUBTOTAL
Folha A4	500	0,05	25,00
Impressão preto/branco A4	500	0,20	100,00
Encadernação	1	2,50	2,50
Pasta para documentos	1	2,80	2,50
TOTAL			130,00*

*Valor calculado com preços de mercado vigente no segundo trimestre de 2018

FONTE: Elaborado pelo autor (2018)

2.1.10 Cronograma

As atividades do projeto desde sua elaboração até a divulgação dos resultados levarão 6 meses (semestre), iniciado em Agosto de 2019 com término em Dezembro de 2019. Detalhamento das atividades estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2 – Cronograma de atividades

	Agosto 2019	Setembro 2019	Outubro 2019	Novembro 2019	Dezembro 2019
Escolha do tema					
Elaboração do projeto					
Apresentação do projeto					
Busca do material					
Leitura do material					
Avaliação dos dados					
Análise e interpretação					
Síntese do artigo do estudo					
Entrega do artigo					
Divulgação do artigo					
Apresentação do TCC					

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

REFERÊNCIAS

- ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Mapa da Obesidade Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 19 de Setembro de 2019.
- AUNE, D. et al. BMI and all cause mortality: Systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants. **BMJ** (Online), vol. 353, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados/ Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: Promovendo Modos de Vida e Alimentação Adequada e Saudável para a População Brasileira. 2014. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/estrat_prev_contobesidade.pdf>. Acesso em: 12 de dezembro de 2018.
- BEFORT, C. A. et al. Group versus individual phone-based obesity treatment for rural women. **Eating Behaviors**, v. 11, n. 1, p. 11–17, jan. 2010.
- BEFORT, C. A. et al. Protocol for the Rural Engagement in Primary Care for Optimizing Weight Reduction (RE-POWER) Trial: Comparing three obesity treatment models in rural primary care. **Contemporary Clinical Trials**, v. 47, p. 304–314, mar. 2016.
- BUTRYN, M. L. et al. Consistent self-monitoring of weight: A key component of successful weight loss maintenance. **Obesity**, v. 15, n. 12, p. 3091–3096, 2007.
- CHAD-FRIEDMAN, E. et al. Total Lifestyle Coaching: A Pilot Study Evaluating the Effectiveness of a Mind–Body and Nutrition Telephone Coaching Program for Obese Adults at a Community Health Center. **Global Advances in Health and Medicine**, v. 7, p. 216495611878490, 4 jan. 2018.
- COUTINHO, W. Etiologia da obesidade. **Abeso**, 2007.
- DENNIS, E. A. et al. Water consumption increases weight loss during a hypocaloric diet intervention in middle-aged and older adults. **Obesity**, 2010.
- GARROW, J. S.; SUMMERBELL, C. D. Meta-analysis: effect of exercise, with or without dieting, on the body composition of overweight subjects. **European journal of clinical nutrition**, 1995.
- KAY M., SANTOS J., TAKANE M. Saúde Móvel: Novos Horizontes para a Saúde através de Tecnologias Móveis. **Organização Mundial de Saúde**. v 64,n. 7, p 66-71, 2011.
- KLEM, M. L. et al. A descriptive study of individuals successful at long-term maintenance of substantial weight loss. **American Journal of Clinical Nutrition**, 1997.

MACMAHON, S. et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: Collaborative analyses of 57 prospective studies. **The Lancet**, 2009.

NHLBI. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults--The Evidence Report. National Institutes of Health. **Obesity research**, 1998.

PERREAULT L. Obesity in adults: Role of physical activity and exercise. 2017. **UpToDate**. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-role-of-physical-activity-and-exercise>>. Acesso em: 20 de Dezembro de 2018.

PERREAULT L. Obesity in adults: behavioral therapy. 2018. **UpToDate**. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-behavioral-therapy>. Acesso em: 15 de Dezembro de 2018.

PERRI, M. G. et al. Extended-Care Programs for Weight Management in Rural Communities. **Archives of Internal Medicine**, v. 168, n. 21, p. 2347, 24 nov. 2008.

RANKINEN, T. et al. The human obesity gene map: The 2005 update. **Obesity**, v.14, n.4, p 529-644, 2006.

WADDEN, T. A. et al. Behavioral Treatment of Obesity in Patients Encountered in Primary Care Settings. **JAMA**, v. 312, n. 17, p. 1779, 5 nov. 2014.

WADDEN, T. A.; BUTRYN, M. L. **Behavioral treatment of obesity Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, 2003.

2.2 RELATÓRIO

Durante a execução deste projeto de pesquisa, algumas mudanças foram realizadas para adequar a metodologia proposta inicialmente com a realidade encontrada nos estudos

Apesar de altamente recomendado, o método de acesso à qualidade metodológica dos estudos pelo sistema GRADE. Essa abordagem foi adotada tendo em vista a impossibilidade do mascaramento do estudo, por se tratar de investigação de mudança de peso por terapia cognitivo-comportamental, o que diminuiria a avaliação da qualidade metodológica por essa escala. Levando em conta o contexto apresentado, a maneira adotada para reparar esta limitação inerente à intervenção foi utilizar uma abordagem metodológica que consiste em extrair as informações individualmente nos estudos, em uma sessão específica da ficha clínica de extração de dados e sintetizar os dados em uma tabela e apresentar os estudos que realizaram cegamento dos avaliadores de desfecho. Os domínios avaliados foram: randomização adequada, a garantia do sigilo de alocação, o cegamento dos avaliadores de desfechos, a análise por intenção de tratar e as perdas de seguimentos.

Visando sintetizar o conjunto de evidências dos estudos científicos para obter uma visão geral e simplificada da estimativa do efeito foi analisado na ficha de extração de dados a identificação do artigo, o método, a avaliação do risco de viés e os dados e análise dos resultados obtidos nos estudos, e extraíndo os demais elementos da ficha.

Nesse trabalho utilizamos para a elaboração do artigo científico as instruções para publicação da Revista Brasileira de Psiquiatria disponível em: <http://www.scielo.br/revistas/rbp/iinstruc.htm>. Observamos que a revista estabelece que os artigos devem ser escritos em inglês, no entanto para avaliação da disciplina o manuscrito foi elaborado em português.

3. ARTIGO CIENTÍFICO

AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL POR TELEFONE COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL PRESENCIAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

EVALUATION OF WEIGHT CHANGE IN AN OBESITY TREATMENT PROGRAM COMPOSED BY PHONE BEHAVIORAL SESSIONS COMPARED TO PRESENT BEHAVIORAL TREATMENT: A SYSTEMATIC REVIEW

Matheus Leonardo **Sangalli**¹, José Ribamar Saraiva **Junior**²

¹ Acadêmico de Medicina, na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

² Orientador: Mestre em Envelhecimento Humano, pela Universidade Federal Passo Fundo (UPF).

Matheus Leonardo Sangalli

ml.sangalli@gmail.com, <http://lattes.cnpq.br/2956801558528688>

Participou do planejamento do estudo, da seleção e análise dos artigos, da extração de dados, e da redação e discussão dos resultados.

José Ribamar Saraiva Junior

<http://lattes.cnpq.br/6390375060154515>

Participou do planejamento do estudo e da revisão do manuscrito.

Autor responsável pela correspondência: Matheus Leonardo Sangalli

Endereço: Rua Morom, 2584, ap 403, Centro, Passo Fundo – RS, CEP 99010-260.

E-mail: ml.sangalli@gmail.com

Autor responsável pelos contatos pré-publicação: Matheus Leonardo Sangalli

Endereço: Rua Morom, 2584, ap 403, Centro, Passo Fundo – RS, CEP 99010-260.

E-mail: ml.sangalli@gmail.com

Telefone para contato: (41) 99713-9929

AVALIAÇÃO DA MUDANÇA DE PESO DE UM PROGRAMA DE TRATAMENTO DA OBESIDADE COMPOSTO DE SESSÕES DE TERAPIA COMPORTAMENTAL POR TELEFONE COMPARADO AO TRATAMENTO COMPORTAMENTAL PRESENCIAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

EVALUATION OF WEIGHT CHANGE IN AN OBESITY TREATMENT PROGRAM COMPOSED BY PHONE BEHAVIORAL SESSIONS COMPARED TO PRESENT BEHAVIORAL TREATMENT: A SYSTEMATIC REVIEW

Matheus Leonardo **Sangalli**¹, José Ribamar Saraiva **Junior**²

¹ Acadêmico de Medicina, na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

² Orientador: Mestre em Envelhecimento Humano, pela Universidade Federal Passo Fundo (UPF).

RESUMO

Objetivo: O objetivo é avaliar a possível redução e manutenção de peso em um programa de tratamento da obesidade através de sessões de terapia cognitivo comportamental por telefone e comparar ao tratamento presencial.

Metódo: Por meio de uma revisão sistemática randomizada foram selecionados nas principais bases de dados (Medline/ PubMed e Cochrane) artigos de investigação em biomedicina publicados entre 1º de janeiro de 2008 a 1º de julho de 2019. Posteriormente foi analisado os dados e comparado os grupos.

Resultados: O levantamento bibliográfico foi de 3584 artigos identificados. Mediante a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente elaborados, 99 artigos foram selecionados com base no título e/ou resumo para uma leitura mais minuciosa. Destes, 12 artigos compuseram o corpus de análise da revisão. A amostra foi constituída de 2111 pacientes, de ambos os gêneros, o período de acompanhamento médio foi de 12,5 meses. A perda/manutenção de peso foi maior no grupo de intervenção (telefone) quando comparado ao presencial.

Conclusão: A terapia cognitiva comportamental apresenta resultados eficazes na perda e manutenção de peso em pacientes com obesidade, a telemedicina é uma ferramenta que auxilia nesse processo em acompanhamentos de curto e longo prazo.

Keywords: *Obesidade, Terapia Cognitiva Comportamental e Telemedicina.*

ABSTRACT

Objective: The objective is to evaluate the possibility of reducing and maintaining weight in an obesity treatment program through telephone cognitive behavioral therapy sessions and comparing it with face-to-face treatment.

Method: Through a randomized systematic review, we selected from the main databases (Medline / PubMed and Cochrane) biomedicine research articles published between January 1, 2008 and July 1, 2019. Subsequently, groups were analyzed.

Results: The bibliographic survey was published in 3584 articles. By applying the inclusion and exclusion of elaborated criteria, 99 articles were selected based on the title and / or abstract for further reading. Of these, 12 articles composed or review analysis corpus. One sample was selected by 2111 patients of both genders, or the mean follow-up period was 12.5 months. Weight loss / maintenance was higher in the intervention group (telephone) when compared to face-to-face.

Conclusion: Cognitive behavioral therapy has results for weight loss and weight maintenance in obese patients, telemedicine is a tool that helps in the short and long term follow-up process.

Keywords: *Obesity, Cognitive Behavioral Therapy and Telemedicine.*

INTRODUÇÃO

A Obesidade é uma doença crônica causada pelo acúmulo de gordura no organismo, e está associada a várias doenças graves que causam riscos para saúde, entre elas estão a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, doença cardiovascular (incluindo Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Cerebral), apneia do sono, osteoartrose dos membros inferiores, entre outras (BRASIL, 2014). O excesso de peso e a obesidade estão relacionados à fatores múltiplos, como por exemplo, aspectos biológicos que está relacionado ao metabolismo, o funcionamento de todos os órgãos e seus componentes; aspectos genéticos envolvido com a hereditariedade e a propensão da doença; aspectos relacionados a cultura, educação, relações interpessoais, hábitos alimentares, atividade física, tabagismo, alcoolismo, entre outros (COUTINHO, 2007).

A preocupação dos profissionais da área de saúde está relacionada a grande prevalência dessa patologia, dados da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO) apontam que mais de 50% da população brasileira está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. A incidência também é alarmante, segundo a Organização Mundial de Saúde a projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos. Dessa forma, buscar o melhor tratamento visa garantir principalmente a redução global de risco de mortalidade, além de melhorar a estética, aumentar a autoestima e reduzir o efeito estigmatizante da doença. As formas de tratamento são diversas, inclui dietas hipocalóricas, exercícios físicos regulares, terapia medicamentosa, terapia cognitiva comportamental e em casos mais severos cirurgia Bariátrica (WADDEN; BUTRYN, 2003).

A terapia comportamental tem por objetivo reduzir, manter e evitar ganho de peso em um período de curto a longo prazo. Segundo os dados da “Diretrizes Clínicas sobre a Identificação, Avaliação e Tratamento do Sobrepeso e Obesidade em Adultos” o tratamento para excesso de pesos e obesos visam reduzir o peso do paciente, em pelo menos 5-10% do peso anterior, num período de seis meses; reduzir o peso numa taxa de 0,5 à 1,0 kg por semana; e manter o peso após a perda, com um controle a longo prazo. Os dois primeiros objetivos de redução de peso são relativamente mais fáceis de serem alcançados, mas o último, de manter o peso, é o mais difícil, pois

exige uma grande disciplina, uma mudança completa nos hábitos de vida e até no modo de pensar do paciente (NHLBI, 1998).

Portanto a terapia comportamental trabalha com várias estratégias para mudança de comportamento, tais como: o auto-monitoramento, que visa monitorar ativamente fatores relacionados a dieta, atividade física, humor e peso (auto-pesagem) criando uma consciência sobre os hábitos positivos e prejudiciais; o controle de estímulos que visa modificar o ambiente externo para torná-lo mais propício as mudanças de comportamento; estabelecer metas realistas; educação nutricional e planejamento de refeições entre outras estratégias comportamentais (PERREAULT, 2018).

A dieta hipocalórica é outro enfoque da terapia comportamental, o paciente precisa aprender a se alimentar de maneira correta, ou seja, trocar os maus hábitos por bons hábitos alimentares, dessa forma escolher dietas com baixa gordura e baixo carboidrato. Para o tratamento de redução de peso recomenda-se uma dieta contendo entre 1.000-1.500 kcal/dia para mulheres e 1.200-1.800 kcal/dia para homens (NHLBI, 1998; WADDEN; BUTRYN, 2003). A terapia comportamental ensina regras de educação alimentar, como disciplinar o horário das refeições, evitar pensamentos autodestrutivos, sentar à mesa para comer, concentrando-se nos alimentos, evitando distrações, como conversações e televisão, evitar “repetir o prato” e as sobremesas.

O exercício físico regular é outro pilar da terapia comportamental. O exercício físico associado a dieta hipocalórica consegue reduzir o peso, porém, vale ressaltar que ele sozinho não exerce efeito significativo na perda de peso. A principal função do exercício é a longo prazo, pois evita o ganho de peso, ou seja, ele ajuda o paciente a manter o peso após a redução de massa corporal (PERREAULT, 2018). A “Diretriz da Obesidade” preconiza a realização de atividades aeróbicas, como caminhada, corrida e natação, de 30 a 45 minutos por dia no mínimo 3 vezes na semana (NHLBI, 1998).

O tratamento comportamental intensivo tem resultados favoráveis, porém pode ser demorado, caro e indisponível para a maioria da população que necessita de um atendimento especial. Os programas normalmente são oferecidos em centros de saúde por médicos, nutricionistas, psicólogos e outros profissionais registrados com experiência no tratamento comportamental da obesidade e, como resultado, raramente são acessíveis à toda população. Muitas vezes não há um número suficiente de profissionais para tratar todos os pacientes que precisam de

modificações no estilo de vida. Dessa forma, a saúde tenta desenvolver ferramentas para alcançar uma proporção maior de indivíduos com sobrepeso e obesos (BUTRYN *et al.*, 2007)

A terapia comportamental por via telefônica é um método alternativo prolongado que pode favorecer pacientes com excesso de peso ou obesos que vivem em comunidades rurais, ou locais distantes dos grandes centros, favorece pacientes que apresentam alguma barreira física significativa para o tratamento presencial ou que buscam de certa forma privacidade no tratamento. Essa modalidade não exige tempo e custos para o deslocamento e comparecimento a visitas clínicas e apresenta resultados favoráveis (PERRI *et al.*, 2008).

Dessa forma o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a redução e manutenção de peso em um programa de tratamento da obesidade através de sessões de terapia comportamental presencial e comparar ao tratamento comportamental por telefone através de uma revisão sistemática.

MÉTODOS

Foram selecionados artigos de investigação em biomedicina publicados entre 1º de Janeiro de 2008 e 30 de Junho 2019 nas principais bases de dados: a MEDLINE³ (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online /PubMed), e CENTRAL⁴ (The Cochrane Central Register of Controlled Trials The Cochrane Library). A estratégia de busca utilizando foram os operadores booleanos realizados com o vocabulário controlado, que é o descritor de assunto, para MEDLINE e o CENTRAL, este vocabulário chama-se MeSH (Medical Subject Headings). Uma combinação de termos e/ou palavras-chave foi utilizada para assegurar a máxima captura de artigos: *Obesity, Behavior e Phone*. As combinações realizadas dos descritores, sinônimos e *entry term* foram baseadas parcialmente no formato do acrônimo PICO (população, intervenção e controle, sendo O de desfecho não utilizado). Realizou-se filtro de busca para ensaio clínico randomizado, a recomendação para uso foram os filtros

³O MEDLINE é uma importante base de dados internacional, contém mais de 21 milhões de citações de resumos e referências de artigos em biomedicina e periódicos em ciências da vida. Disponível pelo PubMed, é um serviço da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, com ênfase em sua literatura.

⁴ O CENTRAL é uma fonte de registro de ensaios clínicos controlados.

editados e validados pela Colaboração Cochrane, portanto utilizado um filtro específico para a MEDLINE via Pubmed disponível no HandBook da Cochrane.

O processo de avaliação da elegibilidade passou por uma etapa de triagem dos artigos, com leitura de título e resumo realizado por um único examinador. A segunda etapa, fase de confirmação, foi realizado por uma dupla de revisores, de maneira independente, e consistiu na leitura do manuscrito em forma de texto completo. Nessa fase, se houve discordância sobre o julgamento da elegibilidade entre os revisores, foi resolvido por consenso. Para guiar esta etapa, utilizou-se uma ficha clínica padronizada.

Os estudos selecionados foram ensaios clínicos randomizados, com os seguintes critérios de inclusão: (1) adultos (idade > 18 anos) com sobrepeso ou obesos (índice de massa corporal [IMC] ≥ 25 kg / m²); (2) participantes que receberam aconselhamento sobre mudança de estilo de vida, consistindo em dieta, atividade física e estratégias comportamentais (todos os três componentes); (3) intervenção fornecida por profissionais da saúde que forneceram aconselhamento comportamental de saúde ou psicossociais remotamente, por telefone, e compararam a sessões de tratamento comportamental padrão (pessoalmente); (4) artigos que contenham os desfechos clínicos incluindo mudanças de peso objetivamente medidas (relatadas em kg, unidades de IMC ou % de alteração);

Os critérios de exclusão foram: estudos que se referisse à obesidade como desfecho secundário (por exemplo, estudos direcionados ao diabetes); artigos contendo sínteses de intervenções ou estudos de resultados focados em intervenções além do uso de estruturas comportamentais de saúde ou psicossociais; Estivessem relacionados à prevenção de sobrepeso ou obesidade, intervenção cirúrgica, farmacologia, obesidade genética, em vez de obesidade relacionada ao estilo de vida; Populações clínicas de saúde mental (por exemplo, esquizofrenia) ou mulheres grávidas / pós-parto também foram excluídos; E se a publicação foi um protocolo de ensaio em vez de uma publicação de resultados.

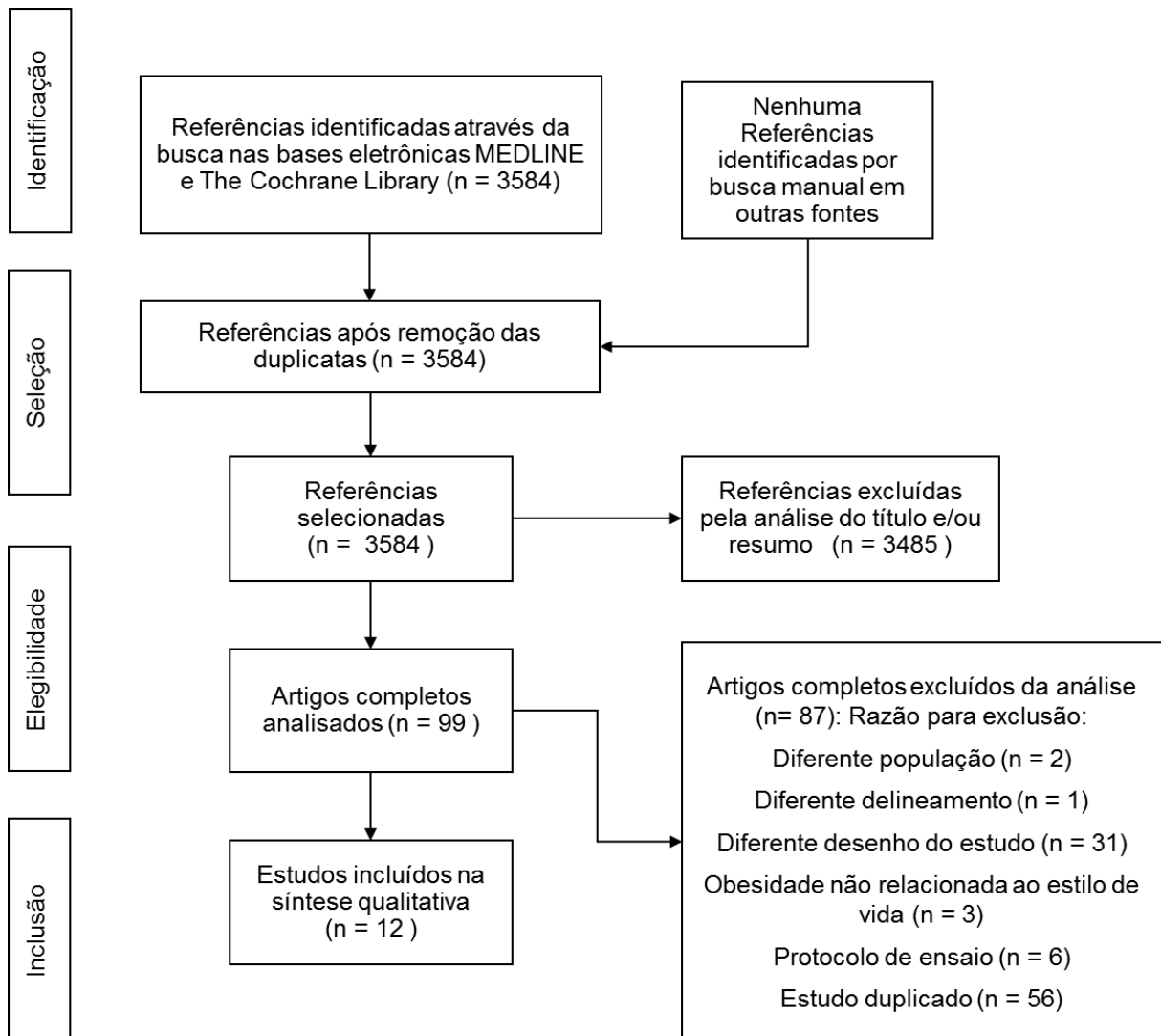
A extração dos dados para a revisão sistemática incluindo detalhes de participantes, intervenção, método, cenário clínico, desfechos e resultados foram guiada por uma ficha clínica padrão adaptada das Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados elaborado pelo Ministério da Saúde e o formulário de coleta de dados do Grupo Cochrane, versão 3, Abril 2014.

RESULTADOS

O levantamento bibliográfico localizou 2621 resultados na PubMed e 1963 na Cochrane, sendo 835 da Embase e 841 PubMed, totalizando 3584 artigos identificados. Mediante a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente elaborados, 99 artigos foram selecionados com base no título e/ou resumo para uma leitura mais minuciosa. Destes, 12 artigos compuseram o corpus de análise da revisão.

A Figura 1 apresenta o fluxograma com as etapas de identificação, seleção e inclusão dos textos. Nota-se que a maioria dos artigos excluídos se tratavam de intervenção fornecida por profissionais da saúde que forneceram aconselhamento comportamental de saúde ou psicossociais remotamente, por telefone, porém o grupo controle não participaram de sessões de tratamento comportamental padrão (pessoalmente). Nesses estudos a intervenção do grupo controle era por informativos, e-mails, aplicativos móveis, ou não recebiam nenhum atendimento. Outros motivos para exclusão foram participantes que receberam aconselhamento sobre mudança de estilo de vida, porém não englobava um ou mais dos três pilares para perda e manutenção do peso, que consiste em dieta, atividade física e estratégias comportamentais, alguns artigos focaram somente na educação alimentar e outros no gasto de energia através de exercícios. Protocolo ou justificativa de ensaio também foram excluídos, muitos se enquadravam perfeitamente, porém não apresentavam resultados, o que inviabilizaram.

Figura 1: Fluxograma da busca de artigos.



Fonte: elaborado pelos autores, 2019.

A Tabela 1 sintetiza as principais variáveis dos estudos selecionados, abordando: (1) a identificação, título, autor principal, ano de publicação e país em que foi realizado a pesquisa; a Tabela 2 constitui as características do estudo, número de amostra da população; os métodos de intervenção no grupo experimental (telefone), e no grupo controle (presencial), o período e a frequência de intervenções e as principais medidas analisadas; e a Tabela 3 corresponde ao sumário dos resultados principais que seria o valor da perda do peso de ambos os grupos (intervenção e controle). A Tabela 4 representa de uma forma esquematizada os riscos de viés encontrado nos artigos.

Os artigos publicados que seguiram os critérios de inclusão em sua maioria são

atuais, sendo publicados nos últimos quatro anos, de 2016 a 2019 (ANNESI *et al.*, 2016; CLARK *et al.*, 2019b; EATON *et al.*, 2016; JOHNSON *et al.*, 2019; MARRA *et al.*, 2019; WHELAN *et al.*, 2016), os demais, cinco artigos, foram publicados entre 2010 e 2014 (APPEL *et al.*, 2011; DAMSCHRODER *et al.*, 2014; DONNELLY *et al.*, 2013; RADCLIFF *et al.*, 2012; VADHEIM *et al.*, 2010). Os país preponderantes que pesquisam sobre a terapia comportamental cognitiva utilizando os dois grupos de intervenção foram os Estados Unidos, seguidos da Islândia e Austrália.

A amostra total dos ensaios clínicos randomizados foram 2111 pacientes, todos incluíram ambos os gêneros, com exceção de dois estudos que foram direcionados. Radcliff (2012) incluíram 215 participantes do sexo feminino com 50 anos ou mais de áreas rurais, e Damschroder (2014) trabalharam com 480 veteranos masculinos na recuperação de peso.

O período de acompanhamento variou, o tempo médio foi de 12,5 meses, sendo o período mínimo de 12 semanas ((JOHNSON *et al.*, 2018) e o máximo de 24 meses (ANNESI *et al.*, 2016; APPEL *et al.*, 2011). A maioria dos estudos preconizaram que o tempo para perder peso era de 6 meses, e o período de manutenção variava de 12 a 24 meses. A frequência ou as sessões realizadas normalmente eram semanais, e alguns com o passar do tempo, quando estavam em período de manutenção, ou seja, após os 6 meses, diminuíram a frequência, passando para quinzenal ou mensal (VADHEIM *et al.*, 2010; WHELAN *et al.*, 2016).

As variáveis analisadas para perda de peso foram: peso corporal, IMC, altura, circunferência da cintura, percentual de gordura corporal, ingestão calórica, qualidade da dieta e custos de entrega do programa.

Os resultados encontrados nos ensaios clínicos são variados, em nove estudos o grupo de intervenção por telefone teve uma perda de peso maior quando comparado ao controle, terapia presencial, no período inferior a seis meses, após esse período houve um ganho das medidas, porém mantiveram abaixo do peso inicial.

Tabela 1: Tabela dos estudos encontrados

Identificação dos estudos			
Título	Autor	Ano	País
A randomized clinical trial of a tailored lifestyle intervention for obese, sedentary, primary care patients	Charles B. Eaton	2016	Islandia
A Pilot Randomized Controlled Trial of a Telenutrition Weight Loss Intervention in Middle-Aged and Older Men with Multiple Risk Factors for Cardiovascular Disease	Melissa Ventura Marra	2019	USA
Adapted diabetes prevention program lifestyle intervention can be effectively delivered through telehealth	Liane M. Vadheim	2010	USA
Equivalent weight loss for weight management programs delivered by phone and clinic	Joseph E. Donnelly	2017	USA
Comparing Costs of Telephone versus Face-to-Face Extended Care Programs for the Management of Obesity in Rural Settings	Tiffany A. Radcliff	2011	USA
Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice	Lawrence J. Appel	2011	USA
Feasibility, effectiveness and cost-effectiveness of a telephone-based weight loss program delivered via a hospital outpatient setting	M. E. Whelan	2016	Australia
Small-changes obesity treatment among veterans: 12-Month outcomes	Laura Damschroder	2014	USA
Outcomes of an RCT of videoconference vs. in-person or in-clinic nutrition and exercise in midlife adults with obesity	D. O. Clark	2018	USA
Weight Loss and the Prevention of Weight Regain: Evaluation of a Treatment Model of Exercise Self-Regulation Generalizing to Controlled Eating	James J Annesi	2016	USA
Integrating Technology Into Standard Weight Loss Treatment	Bonnie Spring	2013	USA
Telemedicine-Based Health Coaching Is Effective for Inducing Weight Loss and Improving Metabolic Markers	Kelly E. Johnson	2019	USA

Fonte: elaboradores do estudo, 2019.

Tabela 2: Tabela Característica dos estudos

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS						
Autor/ Ano	População	Grupo (n° da amostra)		Período /frequência		Medidas analisadas
		Intervenção	Controle	Perda de peso	Manutenção	
Charles B. Eaton	207	telefone+material impresso (n°104)	presencial (n°103)	6 meses	24 meses	IMC, tempo de atividade física
Melissa Ventura Marra	59	telefone +videoconferencia (n°34)	presencial (n°33)	1,5 meses 3 meses	-----	peso corporal, circunferência da cintura, percentual de gordura corporal e ingestão calórica e qualidade da dieta
Liane M. Vadheim	27	telefone(n°14)	presencial (n°13)	16 semanas/ semanal e mensal	-----	gramas de gordura, calorias, atividade física e peso
Joseph E. Donnelly	295	telefone (n°201)	presencial (n°194)	6 meses /semanal	18 meses/ quinzenal	Peso corporal, altura, IMC e circunferência da cintura
Tiffany A. Radcliff	215	telefone (n°67)	presencial (n°74)	6 meses /semanal	18 meses/ quinzenal	custos de entrega do programa, perda de peso e estado de saúde auto-relatado
Lawrence J. Appel	415	telefone+emails (n°139)	presencial (n°138)	6 meses /quinzenal	24 meses/ mensal	altura, peso e circunferência da cintura
M. E.Whelan	111	telefone (n°61)	presencial (n°50)	2 e 6 meses/ semanal e quinzenal	-----	altura, peso e circunferência da cintura
Laura Damschroder	480	telefone(n°162)	presencial (n°160)	3 meses (quinzenal)	12 meses (quinzenal)	Circunferência da cintura, peso, Índice de massa corporal
D. O. Clark	150	videoconferencia (n°50)	presencial (n°49)	6 meses (semanal)	12 meses (quinzenal)	Circunferência da cintura, peso, altura, Índice de massa corporal
James J Annesi	110	telefone+ email (n°55)	presencial (n°55)	6 meses	24 meses	Peso corporal
Bonnie Spring	67	telefone +aplicativo móvel (n°34)	presencial (n°30)	6 meses (semanal)	12 meses (quinzenal)	peso corporal; IMC
Kelly E. Johnson	30	videoconferencia (n°10)	presencial (n°10)	12 semanas	-----	peso (kg), glicose, insulina, hemoglobina A1c (HbA1c) e estimativa da avaliação da resistência à insulina (HOMA-IR)

Fonte: elaboradores do estudo, 2019.

Tabela 3: Tabela Sumário dos resultados.

Autor	Período (meses)	Perda de peso (kg)				Período (meses)	Manutenção (kg)			
		Intervenção		Controle			Intervenção		Controle	
		Média	Var. ou DP	Média	Var. ou DP		Média	Var. ou DP	Média	Var. ou DP
Charles B. Eaton	6	-5,0	-6,4 a -3,5	-3,4	-4,9 a -1,9	24	-4,1	-5,6 a -2,6	-4,0	-5,5 a -2,5
Melissa Ventura Marra	3	8,3	± 19,0	5,0 kg	± 20,4	-----	-----	-----	-----	-----
Liane M. Vadheim	4	6,7	± 3,7	6,5	± 3,1	-----	-----	-----	-----	-----
Joseph E. Donnelly	6	12,6	± 8,1	13,5	± 7,3	18	5,6	± 4,7	5,5	± 6,3
Tiffany A. Radcliff	-----	-----	-----	-----	-----	18	8,2	±8,4	9,0	±8,8
Lawrence J. Appel	6	6,0	± 0,5	5,8	± 0,6	24	4,5	±0,7	5,1	±0,8
M. E.Whelan	2	3,0	- 4,2 a -1,9	1,2	-1,9 a-0,5	-----	-----	-----	-----	-----
Laura Damschroder	3	1,4	-2,3 a 0,5	2,2	-3,1 a -1,2	12	1,4	-2,4 a -0,5	2,8	-3,8 a -1,9
D. O. Clark	6	1,4	-0,03 a 2,8	0,05	-1,41 a 1,50	12	1,8	0,32 a 3,31	0,44	-1,95 a 1,06
James J Annesi	6	2,09	± 10,44	5,7	± 11,57	12	2,25	± 11,23	5,11	± 13,58
Bonnie Spring	6	4,4	4,7 a 15,1	0,95	-1,5 a 5,6	12	2,88	-1,0 a 13,6	0,02	-4,7, 4,6
Kelly E. Johnson	4	8,23	± 4,5	3,2	± 2,6	-----	-----	-----	-----	-----

Fonte: elaboradores do estudo, 2019.

Tabela 4: Avaliação do risco de viés.

Autor/ Ano	Randomização	Alocação Sigilosa	Cegamento do avaliador de desfechos/Comissão Adjudicadora	Análise por intenção de tratar	Perdas de seguimento
Charles B. Eaton	Verde	Verde	Amarelo	Verde	Verde
Melissa Ventura Marra	Verde	Verde	Verde	Vermelho	Verde
Liane M. Vadheim	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Verde
Joseph E. Donnelly	Verde	Verde	Vermelho	Verde	Verde
Tiffany A. Radcliff	Amarelo	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Verde
Lawrence J. Appel	Verde	Verde	Vermelho	Verde	Verde
M. E. Whelan	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Vermelho
Laura Damschroder	Verde	Verde	Vermelho	Vermelho	Vermelho
D. O. Clark	Amarelo	Vermelho	Vermelho	Verde	Verde
James J Annesi	Verde	Verde	Vermelho	Verde	Verde
Bonnie Spring	Verde	Verde	Vermelho	Verde	Verde
Kelly E. Johnson	Verde	Verde	Vermelho	Vermelho	Verde

Fonte: elaboradores do estudo, 2019. Retângulos coloridos representam o risco de viés, com a cor verde, vermelho e amarelo representando baixo, alto e pouco claro, respectivamente

DISCUSSÃO

A obesidade é uma doença crônica e está associada a outras doenças crônicas não transmissíveis, entre elas a hipertensão, dislipidemia, diabetes tipo 2, doença cardíaca coronária, acidente vascular cerebral, doença da vesícula biliar, osteoartrite, apnéia do sono e problemas respiratórios, e endometrial, câncer de mama, próstata e cólon (NHLBI, 1998). Dessa forma a principal justificativa para perda de peso é a diminuição do risco de morbidade. Além do mais, os objetivos para perda e controle de peso podem estar aliados a não ganhar mais massa corporal, a reduzir e a manter o valor normal por um período prolongado (NHLBI, 1998), ou seja, é prevenir, reverter e melhorar as complicações da obesidade e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida (PERREAULT, 2018).

O tratamento para pacientes com excesso de peso e obesos distingue-se em dois momentos específicos. O primeiro visa reduzir o IMC e a massa corporal, para isso profissionais da área de saúde utiliza várias ferramentas como dietas hipocalóricas, exercícios físicos, terapia comportamental, entre outras, essa fase normalmente é de curto prazo. A perda de peso foi encontrada em todos os ensaios clínicos randomizados, tanto no grupo experimental (telefone) quanto no controle (presencial), variando de 0,6kg a 13,4kg, o que mostra a efetividade da terapia comportamental cognitiva quando acompanhado por profissionais da área de saúde. Quando comparado o grupo de intervenção com o controle, os autores relataram diferenças: Eaton *et al.*(2016) obteve perda de 5kg versus 3,4kg em seis meses, Marra *et al.* (2019) encontrou redução de 8,5kg e 5kg, em 3 meses, Vadheim *et al.* (2010) observou pouca diferença, sendo 6,7kg versus 6,5kg, em 16 semanas; Donnelly *et al.* (2013) teve uma grande redução corporal de 12,3 kg e 13,4 kg, em 6 meses, esse artigo foi o único, que o presencial teve maior perda; Whelan *et al.* (2016) obteve 2,1kg e 1,1kg em 2 meses; Clark *et al.* (2019) 1,4kg e 0,6kg em 20 semanas; Spring *et al.* (2013) observou uma grande diferença entre os grupos, sendo 4,4kg e 0,86kg em 6 meses.

O segundo momento é a manutenção do peso reduzido, terapia de longo prazo e por isso mais difícil controle, pois exige uma grande disciplina, uma mudança completa nos hábitos de vida e até no modo de pensar do paciente. (NHLBI 1998; WADDEN *et al.*, 2014). Dos ensaios clínicos selecionados, sete estudos tiveram o acompanhamento após a perda de peso, ou seja, relataram as medidas corporais em

dois momentos (curto e longo período). Observou-se que, em todos os casos houve um ganho de peso, porém mantiveram abaixo das medidas iniciais. Por exemplo, no estudo de Donnelly *et al.* (2013) ambos os grupos tiveram uma recuperação do peso, porém quando comparado ao início do tratamento o grupo de intervenção teve uma perda/manutenção de 5,2kg e o presencial de 6,4kg em 18 meses.

Os serviços de saúde mundial apresentam algumas dificuldades para melhorar o atendimento à população, por diversos fatores como: (1) o acesso a população, países continentais como o Brasil apresenta milhares de locais isolados e de difícil acessibilidade, conseqüentemente populações mais distantes não tem acesso adequado ao sistema de saúde; (2) o crescimento pela demanda, a população mundial está crescendo, e juntamente a prevalência e a incidência de doenças crônicas relacionados a obesidade; (3) a falta de financiamento, a dificuldade dos órgãos públicos e privados de financiar os Sistema de Saúde, muitas vezes não sendo suficiente para fornecer equidade, igualdade e qualidade do serviço. A telemedicina é uma ferramenta tecnológica de informação e comunicação na saúde que tem objetivo viabilizar serviços ligados aos cuidados primários, ampliando a atenção e a cobertura, vem sendo vista como uma ferramenta importante para o enfrentamento dos desafios contemporâneos dos sistemas de saúde universais.

Nessa revisão sistemática os países preponderantes que pesquisaram sobre a terapia comportamental cognitiva foram os Estados Unidos, seguidos da Islândia e Austrália. Esse fato é percebido pois existe uma pressão progressiva pelo controle de gastos com saúde, tanto no âmbito privado como público, devido ao aumento da demanda pelo serviço médico. Nos Estados Unidos, em 2012, por exemplo, foram criadas pelo Centers for Medicare & Medicaid Services penalidades aos hospitais que reduziam pagamentos em casos de readmissão de pacientes que tiveram alta em menos de trinta dias. Nesses países desenvolvidos a telemedicina promove uma medida de redução orçamentaria ao longo do tempo (DE VARGE MALDONADO; MARQUES; CRUZ, 2016)

Um dos estudos clínicos randomizados teve por objetivo descrever e comparar os custos e a relação custo-benefício dos programas de manutenção de estilo de vida. Os pacientes eram mulheres com 50 anos ou mais de áreas rurais. As participantes foram randomizadas e designadas para um programa de aconselhamento telefônico individual, ou aconselhamento presencial em grupo e um terceiro grupo que receberam correspondências. Foram analisados os custos de entrega do programa,

perda de peso e estado de saúde auto relatado. Os resultados mostraram que a perda de peso em 18 meses foi de 9,2kg para os participantes no formato presencial e 8,4kg no formato telefônico. O grupo presencial teve custos fixos mais altos (US \$ 420 por participante) quando comparado ao aconselhamento telefônico individual (US \$ 268 por participante). Concluíram que o formato telefônico teve um custo menor, e resultados semelhantes em comparação ao formato presencial (RADCLIFF *et al.*, 2012).

Apesar das vantagens da telemedicina, utilizada como por exemplo no tratamento comportamental cognitivo para perda e manutenção de peso em pacientes com obesidade, essa área encontra algumas resistências, principalmente na área médica. As justificativas são diversas, tais como: a falta de profissionais qualificados, ou com pouco treinamento nessa área; a redução da continuidade do atendimento, uma vez que com essa facilidade, os pacientes mudem continuamente seus médicos, o que resulta em uma redução na continuidade do atendimento, ou abandonem o tratamento; restrições tecnológicas, uma vez que as conexões de telefone e videoconferência podem funcionar inadequadamente. (CORREIA, 2016)

No Brasil, apesar da grande discussão a prática ainda é proibida, o Conselho Federal de Medicina emitiu uma nota de esclarecimento em julho de 2019 sobre a telemedicina e declarou que: "é vedado ao médico prescrever tratamento ou outros procedimentos sem exame direto do paciente, salvo em casos de urgência ou emergência e impossibilidade comprovada de realizá-lo, devendo, nesse caso, fazê-lo imediatamente após cessar o impedimento, assim como consultar, diagnosticar ou prescrever por qualquer meio de comunicação de massa". O artigo 37 do Código de Ética Médica ressalta que o atendimento presencial e direto do médico em relação ao paciente é regra para a boa prática médica. O que existe é uma pressão por parte de algumas entidades médicas para regularizar a prática, de qualquer forma, a mudança é complexa pois rompe barreiras culturais, institucionais e estigmas pré-definidos, a complexibilidade da relação médico paciente permeia por interesses econômicos, poder e necessidade.

Para elaboração dessa revisão sistemática foi encontrado limitações pois muitos estudos não deixavam claro a metodologia de intervenção, o período de acompanhamento ou o perfil dos pacientes. Um possível viés encontrado no processo dessa revisão é o de publicação pois, não foram realizadas busca em fontes de dados não publicados, em andamento ou em literatura cinzenta. O diferencial dessa

pesquisa foi enquadrar ensaios clínicos randomizados de terapia comportamental para perda de peso em obesos comparando dois grupos distintos (telefônico e presencial), não foi encontrado na literatura revisão sistemática englobando especificamente esses critérios. A sugestão para os próximos trabalhos é analisar os dados quantitativos e observar se há diferenças estatísticas para ambas as amostras.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados pode-se concluir que a terapia cognitiva comportamental apresenta resultados eficazes na perda e manutenção de peso em pacientes com obesidade. A telemedicina é uma ferramenta que auxilia nesse processo e mostrou trazer resultados assim como o tratamento presencial em acompanhamentos de curto e longo prazo.

REFERÊNCIAS

- ANNESI, J. *et al.* Weight Loss and the Prevention of Weight Regain: Evaluation of a Treatment Model of Exercise Self-Regulation Generalizing to Controlled Eating. **The Permanente Journal**, v. 20, n. 3, p. 4–17, 2016.
- APPEL, L. J. *et al.* Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice. **New England Journal of Medicine**, v. 365, n. 21, p. 1959–1968, 24 Nov. 2011.
- ANNESI, J. *et al.* Weight Loss and the Prevention of Weight Regain: Evaluation of a Treatment Model of Exercise Self-Regulation Generalizing to Controlled Eating. **The Permanente Journal**, v. 20, n. 3, p. 4–17, 2016.
- APPEL, L. J. *et al.* Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice. **New England Journal of Medicine**, v. 365, n. 21, p. 1959–1968, 24 Nov. 2011.
- BUTRYN, M. L. *et al.* Consistent self-monitoring of weight: A key component of successful weight loss maintenance. **Obesity**, v. 15, n. 12, p. 3091–3096, 2007.
- CLARK, D. O. *et al.* Outcomes of an RCT of videoconference vs. in-person or in-clinic nutrition and exercise in midlife adults with obesity. **Obesity Science & Practice**, v. 5, n. 2, p. 111–119, 2019a.
- CLARK, D. O. *et al.* Outcomes of an RCT of videoconference vs. in-person or in-clinic nutrition and exercise in midlife adults with obesity. **Obesity Science & Practice**, v. 5, n. 2, p. 111–119, Apr. 2019b.
- CORREIA, A. Telemedicina : O estado da arte. n. February, 2016.
- COUTINHO, W. Etiologia da obesidade. **Abeso**, 2007.

- DAMSCHRODER, L. J. *et al.* Small-Changes Obesity Treatment Among Veterans. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 47, n. 5, p. 541–553, Nov. 2014.
- DE VARGE MALDONADO, J. M. S.; MARQUES, A. B.; CRUZ, A. Telemedicina: Desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 32, p. 1–12, 2016.
- DONNELLY, J. E. *et al.* Equivalent weight loss for weight management programs delivered by phone and clinic. **Obesity**, v. 21, n. 10, p. 1951–1959, Okt. 2013.
- EATON, C. B. *et al.* A randomized clinical trial of a tailored lifestyle intervention for obese, sedentary, primary care patients. **Annals of Family Medicine**, v. 14, n. 4, p. 311–319, 2016.
- JOHNSON, K. E. *et al.* Telemedicine-Based Health Coaching Is Effective for Inducing Weight Loss and Improving Metabolic Markers. **Telemedicine and e-Health**, p. tmj.2018.0002, 30 Mai 2018.
- JOHNSON, K. E. *et al.* Telemedicine-Based Health Coaching Is Effective for Inducing Weight Loss and Improving Metabolic Markers. **Telemedicine and e-Health**, 2019.
- LEIGH PERREAULT, M. **No Title Obesity in adults: Behavioral therapy**. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/obesity-in-adults-behavioral-therapy>>. Acesso em: 15 dez. 2018.
- MARRA, M. V. *et al.* A pilot randomized controlled trial of a telenutrition weight loss intervention in middle-aged and older men with multiple risk factors for cardiovascular disease. **Nutrients**, v. 11, n. 2, 2019.
- NHLBI. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults--The Evidence Report. National Institutes of Health. **Obesity research**, 1998.
- PERRI, M. G. *et al.* Extended-Care Programs for Weight Management in Rural Communities. **Archives of Internal Medicine**, v. 168, n. 21, p. 2347, 24 Nov. 2008.
- RADCLIFF, T. A. *et al.* Comparing Costs of Telephone vs Face-to-Face Extended-Care Programs for the Management of Obesity in Rural Settings. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 112, n. 9, p. 1363–1373, Sep. 2012.
- SPRING, B. u. a. Integrating technology into standard weight loss treatment a randomized controlled trial. **JAMA Internal Medicine**, 2013.
- VADHEIM, L. M. *et al.* Adapted diabetes prevention program lifestyle intervention can be effectively delivered through telehealth. **Diabetes Educator**, v. 36, n. 4, p. 651–656, 2010.
- WADDEN, T. A. *et al.* Behavioral Treatment of Obesity in Patients Encountered in Primary Care Settings. **JAMA**, v. 312, n. 17, p. 1779, 5 Nov. 2014.
- WADDEN, T. A.; BUTRYN, M. L. **Behavioral treatment of obesity Endocrinology and Metabolism Clinics of North America**, 2003.
- WHELAN, M. E. *et al.* Feasibility, effectiveness and cost-effectiveness of a telephone-based weight loss program delivered via a hospital outpatient setting. **Translational Behavioral Medicine**, v. 6, n. 3, p. 386–395, 14 Sep. 2016.

APÊNDICE A

ESTRATÉGIA DE BUSCA (MEDLINE/PUBMED)

(Obesity) OR (Obes*) OR (Obesity, Abdominal) OR (Obesity, Morbid) OR (Obesity Management) OR (Obesity, Metabolically Benign) OR (Abdominal obesity metabolic syndrome) OR (Overweight) OR (Obese) OR (Over-weight) OR (Fatness) OR (Fat) OR (body fat) OR (Excess weight) OR (Extreme obesity) AND (psychosocial) OR (Behave*) OR (Behavi*) OR (behav* health intervention) OR (behav* health) OR (behavioral) OR (Behavior) OR (Behavioral-based) OR (Behavioral-based programs) OR (behavior-based) OR (Behavioural) OR (self-monitoring) OR (reinforcement) OR (stimulus control) OR (Social support) OR (Cognitive restructuring) OR (Self-help) OR (Behavioral Counseling Interventions) OR (behavior modification) OR (lifestyle counseling) OR (counseling) OR (behavior change) OR (lifestyle obesity interventions) OR (self-regulation) OR (cognitive*) OR (behav*) OR (psychosocial*) OR (psychological*) OR (motiv*) OR (self-regul*) OR (self-weighing) OR (self-monitoring) OR (weight monitoring) OR (Behavior-Modification) OR (Behavior-Change) OR (Lifestyle-Changes) OR (Cross-Cultural-Treatment) AND (Cell Phone) OR (Phone, Cell) OR (Phones, Cell) OR (Cellular Phone) OR (Cellular Phones) OR (Phone, Cellular) OR (Phones, Cellular) OR (Telephone, Cellular) OR (Cellular Telephone) OR (Cellular Telephones) OR (Telephones, Cellular) OR (Cell Phones) OR (Portable Cellular Phone) OR (Cellular Phone, Portable) OR (Cellular Phones, Portable) OR (Portable Cellular Phones) OR (Transportable Cellular Phone) OR (Cellular Phone, Transportable) OR (Cellular Phones, Transportable) OR (Transportable Cellular Phones) OR (Mobile Phone) OR (Mobile Phones) OR (Phone, Mobile) OR (Phones, Mobile) OR (Mobile Telephone) OR (Mobile Telephones) OR (Telephone, Mobile) OR (Telephones, Mobile) OR (Car Phone) OR (Car Phones) OR (Phone, Car) OR (Phones, Car) OR (Telephone) OR (Telephones) OR (Switchboard Service) OR (Service, Switchboard) OR (Services, Switchboard) OR (Switchboard Services) OR (Smartphone) OR (Smartphones) OR (Smart Phones) OR (Smart Phone) OR (Phone, Smart) OR (Phones, Smart) OR (Telecommunications) OR (Telecommunication) OR (Telegraphy) OR (Telegraphies) OR (Teleconference) OR (Teleconferences) OR (Remote Consultation) OR (Consultation, Remote) OR (Teleconsultation) OR (Teleconsultations) OR (Distance Counseling) OR (Counseling, Distance) OR (E-

Therapy) OR (E Therapy) OR (E-Therapies) OR (E-Counseling) OR (E Counseling) OR (Videoconferencing) OR (Videoconferencings) OR (Videoconference) OR (Videoconferences) OR (Call Centers) OR (Centers, Call) OR (Call Center) AND randomized controlled trial [pt] OR controlled clinical trial [pt] OR randomized controlled trials [mh] OR random allocation [mh] OR double-blind method [mh] OR single-blind method [mh] OR clinical trial [pt] OR clinical trials[mh] OR (“clinical trial”[tw]) OR ((singl*[tw] OR doubl*[tw] OR trebl*[tw] OR tripl*[tw]) AND (mask*[tw] OR blind*[tw])) OR (placebos [mh] OR placebo* [tw] OR random* [tw] OR research design [mh:noexp] OR comparative study [pt] OR evaluation studies as topic [mh] OR follow-up studies [mh] OR prospective studies [mh] OR control* [tw] OR prospective* [tw] OR volunteer* [tw]) NOT (animals [mh] NOT humans [mh]).

APÊNDICE B**FORMULÁRIO DE ELEGIBILIDADE**

1. Revisor

() Matheus Leonardo Sangalli

() Kamilla Leonardo Sangalli

2. Identificação do artigo

a) Sobrenome do autor: _____

b) Nome do jornal (abreviação comumente utilizada, nome no Pubmed ou nome completo do jornal): _____

c) Ano de publicação: _____

d) Volume: _____

3. Critérios de elegibilidade

a) Trata-se de pacientes adultos (>18 anos)? () Sim () Não

b) Trata-se de pacientes com obesidade ou sobrepeso (IMC>25)? () Sim () Não

c) Trata-se de participantes que receberam aconselhamento sobre mudança de estilo de vida, consistindo em dieta, atividade física e estratégias comportamentais (todos os três componentes)? () Sim () Não

d) Trata-se de intervenção fornecida por profissionais da saúde que forneceram aconselhamento comportamental de saúde ou psicossociais remotamente, por telefone, e compararam a sessões de tratamento comportamental padrão (pessoalmente)? () Sim () Não

4. Confirmação da elegibilidade

Considerando o desenho do estudo, a intervenção e a população envolvida, o estudo pode ser incluído? () Sim () Não () Não está claro

APÊNDICE C

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS

Título do artigo	
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	
Identificador do estudo (<i>ex.: ISSN, ISBN e DOI</i>)	
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (<i>dd/mm/yyyy</i>)	
Nome da pessoa que extraiu os dados	
Detalhe do contato do autor do estudo	
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (<i>pg & /fig/tabela/outros</i>)
Objetivo do estudo (<i>ex. eficácia, equivalencia</i>)		
Descrição da intervenção		

Data de início		
Data de encerramento		
Duração da intervenção (<i>do recrutamento ao último acompanhamento</i>)		
Aprovação em Comitê de Ética	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	
Observações:		

PARTICIPANTES

	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção, se disponível</i>	Localização no texto <i>(pg & /fig/tabela/outros)</i>
Descrição da população (<i>a partir da qual os participantes do estudo são sorteados</i>)		
Critérios de inclusão		

Critérios de exclusão		
Método de recrutamento de participantes (<i>por exemplo, telefone, correio, pacientes da clínica</i>)		
Termo de consentimento obtido	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	
Total não randomizado		
Subgrupos (<i>número., tipo, pessoas por subgrupo</i>)		
Abandonos e exclusões		
Idade		
Sexo		
Raça/ Etnia		
Gravidade da obesidade/ sobrepeso		
Co-morbidades		
Outros dados sociodemográficos relevantes		

Notas:

GRUPO DE INTERVENÇÃO

Copiar e colar a tabela para cada intervenção e grupo de comparação

Grupo de intervenção 1

	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>	Localização no texto <i>(pg & /fig/tabela/ outros)</i>
Nome do grupo		
Base teórica		
Descrição <i>(incluir detalhes suficientes para replicação, por exemplo, conteúdo, treinamento, componentes)</i>		
Duração do tratamento		
Duração da fase intensiva		
Frequência de intervenção na fase intensiva		

Duração da fase de manutenção, se aplicável		
Frequência de intervenção na fase de manutenção, se aplicável		
Esquema de intervenção (<i>por exemplo, presencial, por chamada telefônica, informativos impressos</i>)		
Provedores (<i>por exemplo., profissão, treinamento, experiência, etc. se relevante</i>)		
Co-intervenção		
Informações econômicas (<i>ou seja, custo de intervenção, alterações em outros custos como resultado de intervenção</i>)		
Observações:		

RESULTADOS

Copie e cole a tabela para cada resultado

.

Resultado 1

	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>	Localização no texto (pg & /fig/tabela /outros)
Nome do resultado		
Definição de resultados		
Pessoa que mede / relata		
Unidade de medida		
Escalas: limites superior e inferior <i>(indique se a pontuação alta ou baixa é boa)</i>		
O resultado / ferramenta é validado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Pouco laro	
Imputação de dados perdidos		
Observações:		

OUTROS

Fontes de financiamento do estudo		
Possíveis conflitos de interesse <i>(para autores do estudo)</i>		
Observações:		

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés			Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
	Baixo	Alto	Pouco Claro		
Randomização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Alocação sigilosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Dados dos resultados incompletos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Relatório seletivo de resultados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Outro viés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Observações:					

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados dicotômicos

	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>				Localização no texto <i>(pg /fig/tabela/outros)</i>
Comparação					
Desfecho					
Subgrupo					
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>					
Resultados	Intervenção		Comparação		
	Resultado da intervenção	Total no grupo	Resultado da comparação	Total no grupo	
Qualquer outro valor relato <i>(por exemplo, odds ratio, risco relativo, valor do P)</i>					
Número de seguimento perdido					
Razão da perda					
Número de participantes removidos					
Razão da remoção					
Unidade de análise					
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes <i>(por exemplo, ajuste para correlação)</i>					

Reanálise é necessário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Sim	Não	Pouco claro		
Reanálise é possível	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Sim	Não	Pouco claro		
Resultado da reanálise					
Observações:					

Resultados contínuos

	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>					Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/ouros)</i>
Comparação						
Desfecho						
Subgrupo						
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>						
Resultados	Intervenção			Comparação		
	Média	Desvio padrão <i>(ou outra medida de variância específica)</i>	Número de participantes	Média	Desvio padrão <i>(ou outra medida de variância específica)</i>	Número de participantes

Outro resultado reportado (<i>por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P</i>)			
Número de seguimento perdido			
Razão da perda			
Número de participantes removidos			
Razão da remoção			
Unidade de análise			
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (<i>por exemplo, ajuste para correlação</i>)			
Reanálise é necessária	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro		
Reanálise é possível	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro		
Resultado da reanálise			
Outros			

Outros desfechos

	Descrição <i>Inclua informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>				Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/ou outros)</i>
Comparação					
Desfecho					
Subgrupo					
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>					
Número de participantes	Intervenção		Número de participantes		
Resultados	Resultado da intervenção	Erro padrão	Resultado da intervenção	Erro padrão	
	Resultados gerais		Erro padrão		
Outro resultado reportado <i>(por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)</i>					
Número de seguimento perdido					
Razão da perda					
Número de participantes removidos					

Razão da remoção			
Unidade de análise			
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes <i>(por exemplo, ajuste para correlação)</i>			
Reanálise é necessário	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro		
Reanálise é possível	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro		
Resultado da reanálise			
Outros			

OUTRAS INFORMAÇÕES

	Descrição como indicado no relatório	Localização no texto <i>(pg /fig/tabela/outros)</i>
Principais conclusões dos autores do estudo		
Referências a outros estudos relevantes		
Correspondência necessária para mais informações sobre o estudo		

APÊNDICE D

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 01

Título do artigo	A Randomized Clinical Trial of a Tailored Lifestyle Intervention for Obese, Sedentary, Primary Care Patients
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	Charles B. Eaton 2016; Annals of Family Medicine; Islandia
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1370/afm.1952
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	O objetivo do estudo foi testar uma intervenção sob medida no estilo de vida para ajudar pacientes obesos em cuidados primários a obter perda de peso e aumentar a atividade física.	Abstract

Descrição da intervenção	Os pacientes foram recrutados por seus médicos de atenção primária e os participantes elegíveis foram randomizados para uma intervenção aprimorada ou cuidados usuais aumentados. Todos os participantes se reuniram com um conselheiro de estilo de vida para definir metas de calorias e atividade física e discutir estratégias comportamentais na linha de base, 6 e 12 meses. Durante o primeiro ano, os participantes da intervenção aprimorada recebem telefonemas de aconselhamento mensal para ajudar a atingir e manter seus objetivos. Os participantes da intervenção aprimorada também recebem correspondências semanais que consistem em materiais e vídeos impressos personalizados e não personalizados, com foco na perda de peso, promoção da atividade física e alimentação saudável. O segundo ano se concentra na manutenção, com os participantes da intervenção aprimorados recebendo materiais e vídeos impressos personalizados e não personalizados regularmente durante todo o ano. Os participantes de cuidados usuais aumentados recebem cinco folhetos informativos sobre perda de peso ao longo dos dois anos.	Os detalhes do desenho e recrutamento do estudo foram publicados em estudo anterior disponível em: <u>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC415131/</u>
Data de início	Abril 2010	Os detalhes do desenho e recrutamento do estudo foram publicados em estudo anterior disponível em: <u>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC415131/</u>
Data de encerramento		

Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	<p>In the fall of 2010, the eligible providers were contacted to schedule a visit with the Principal Investigator (CBE) to provide detailed information about the study. Between October 2010 and September 2011, 24 providers (representing 24 practices) were consented and formally enrolled.</p> <p>No outono de 2010, os provedores elegíveis foram contatados para agendar uma visita ao Investigador Principal (CBE) para fornecer informações detalhadas sobre o estudo. Entre outubro de 2010 e setembro de 2011</p>		<p>Os detalhes do desenho e recrutamento do estudo foram publicados em estudo anterior disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4151311/</p>
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	All study materials and protocols were reviewed and approved by the Institutional Review Boards of Memorial Hospital of Rhode Island and Brown University.	Pg 312

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Esses pacientes foram randomizados para 1 de 2 grupos experimentais: intervenção aprimorada (EI) ou intervenção padrão (SI).	Seção: METHODS

Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Os participantes foram divididos aleatoriamente na prática em pares, usando um gerador de números aleatórios criado pelo gerenciador de dados com o SPSS para Windows, versão 11.0 (IBM). Os assistentes de pesquisa, examinadores clínicos, estatísticos de pesquisa, pessoal de entrada de dados, prestadores de cuidados primários e investigadores do estudo estavam cegos para a alocação.	Seção: Randomization, Allocation, and Blinding
Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um modelo de intenção de tratar, medição repetida e efeito misto com estrutura de covariância de componentes de variância foi usado para análise dos dados	
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A equipe de medição ficou cega para a atribuição de grupos para reduzir o viés de medição.	Seção: Evaluation measures. Disponível em: doi: 10.1016/j.cct.2014.06.001
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Quatro participantes foram censurados após a randomização porque engravidaram nos primeiros 12 meses do julgamento.	Seção: Study Population
Outro viés	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

6 meses	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>						Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/outros)</i>
Comparação	Enhanced intervention (EI)						Tabela 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>	6 meses						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Variância	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes	
	-5,0	-6,4 a - 3,5	104	-3,4	-4,9 a - 1,9	103	
Outro resultado reportado <i>(por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)</i>	P <0,01						Seção: Weight Loss
Unidade de análise	kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes <i>(por exemplo, ajuste para correlação)</i>	Estatística de interação F para mudança de peso; modelo ajustado por idade, sexo e raça / etnia.						Tabela 2

<p>Observações: A diferença foi significativa durante o tratamento ativo aos 6 meses (37,2% EI vs 12,9% SI, $P < 0,01$) e 12 meses (47,8% vs 11,6%; $P < 0,01$), mas não foi mais significativa durante a fase de manutenção em 18 meses (31,4% vs 26,7%, $P = 0,64$) ou 24 meses (33,3% vs 24,6%, $P = 0,39$).</p>							
12 meses	Descrição					Localização no texto	
	<i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>					<i>(pg/fig/tabela/outros)</i>	
Comparação	Enhanced intervention (EI)					Tabela 2	
Desfecho	Perda de peso					Tabela 2	
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	12 meses					Tabela 2	
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Variância	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes	
	-5,4	-6,9 a -3,9	104	-3,8	-5,3 a -2,3	103	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)	P < 0,01					Seção: Weight Loss	
Unidade de análise	kg					Tabela 2	

Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Estatística de interação F para mudança de peso; modelo ajustado por idade, sexo e raça / etnia.						Tabela 2
Observações: A diferença foi significativa durante o tratamento ativo aos 6 meses (37,2% EI vs 12,9% SI, P <0,01) e 12 meses (47,8% vs 11,6%; P <0,01), mas não foi mais significativa durante a fase de manutenção em 18 meses (31,4% vs 26,7%, P = 0,64) ou 24 meses (33,3% vs 24,6%, P = 0,39).							
18 meses	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>					Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)	
Comparação	Enhanced intervention (EI)					Tabela 2	
Desfecho	Perda de peso					Tabela 2	
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	18 meses					Tabela 2	
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Variância	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes	
	-4,4	-5,9 a -2,9	104	-4,3	-5,8 a -2,8	103	

Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)	P = 0,64			Seção: Weight Loss			
Unidade de análise	kg			Tabela 2			
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Estatística de interação F para mudança de peso; modelo ajustado por idade, sexo e raça / etnia.			Tabela 2			
Observações: A diferença foi significativa durante o tratamento ativo aos 6 meses (37,2% EI vs 12,9% SI, P <0,01) e 12 meses (47,8% vs 11,6%; P <0,01), mas não foi mais significativa durante a fase de manutenção em 18 meses (31,4% vs 26,7%, P = 0,64) ou 24 meses (33,3% vs 24,6%, P = 0,39).							
24 meses	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>			Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)			
Comparação	Enhanced intervention (EI)			Tabela 2			
Desfecho	Perda de peso			Tabela 2			
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	24 meses			Tabela 2			
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Variância	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes	

	-4,1	-5,6 a - 2,6	104	-4,0	-5,5 a -2,5	10 3	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P)	P = 0,39						Seção: Weight Loss
Unidade de análise	kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Estatística de interação F para mudança de peso; modelo ajustado por idade, sexo e raça / etnia.						Tabela 2
Observações: A diferença foi significativa durante o tratamento ativo aos 6 meses (37,2% EI vs 12,9% SI, P <0,01) e 12 meses (47,8% vs 11,6%; P <0,01), mas não foi mais significativa durante a fase de manutenção em 18 meses (31,4% vs 26,7%, P = 0,64) ou 24 meses (33,3% vs 24,6%, P = 0,39).							

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 02

Título do artigo	A Pilot Randomized Controlled Trial of a Telenutrition Weight Loss Intervention in Middle-Aged and Older Men with Multiple Risk Factors for Cardiovascular Disease
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	Melissa Ventura Marra, Nutrients. 2019 Feb; 11(2): 229. Estados Unidos da America
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	Doi: 10.3390 / nu11020229
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade e a eficácia de uma intervenção de perda de peso por telenutrição de 12 semanas de atenção primária.	Seção: Abstract
Descrição da intervenção	Cinquenta e nove homens com 40-70 anos de idade com obesidade foram randomizados para o grupo de intervenção (n = 29) ou para um atendimento habitual aprimorado (EUC) (n= 30) grupo. Os participantes de ambos os grupos receberam uma dieta moderada com restrição de energia (500–750 kcal / dia abaixo das necessidades de energia) e forneceram materiais educacionais relacionados à dieta; mas apenas aqueles do grupo de intervenção receberam apoio semanal de um nutricionista registrado por telefone e videoconferência	Os detalhes do desenho e recrutamento do estudo foram publicados em estudo anterior disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4151311/
Data de início		
Data de encerramento		

Duração da intervenção (do recrutamento ao ultimo acompanhamento)	O recrutamento levou 8 semanas e terminou quando o número desejado de participantes assinou eletronicamente um formulário combinado HIPPA / consentimento e agendou sua primeira visita de avaliação pessoal.		Seção 2.2 Participants
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	The West Virginia University Institutional Review Board approved the study procedures and the trial was registered at http://clinicaltrials.gov (NCT02938897).	Seção 2.1 Study Design
Observações: <ul style="list-style-type: none"> Data de início e encerramento não disponível 			

AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Este estudo piloto empregou um desenho de intervenção controlada randomizada, cega por avaliadores.	Seção: METHODS

Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Cinquenta e nove homens foram alocados aleatoriamente na intervenção de telenutrição (n= 29) ou o grupo de atendimento habitual aprimorado (EUC) (n = 30) pelo pessoal da pesquisa na ordem em que compareceram à primeira sessão presencial, usando uma randomização de blocos permutada em blocos de tamanho dois ou quatro (tamanhos de blocos escolhidos aleatoriamente) .	Seção: Abstract
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não relatado	
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um único pesquisador cego para alocação de grupo obteve todas as medidas usando protocolos padrão.	Seção: Effectiveness Measures
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Uma perda de seguimento do grupo controle e dois abandonos do	Figura 1
Outro viés	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Observações:	<p>Entre os pontos fortes deste estudo estão o uso de um desenho de estudo randomizado, alta taxa de retenção, avaliador de resultados cego para a alocação de grupo e a inclusão de resultados de qualidade da dieta. Existem também limitações notáveis neste estudo. Primeiro, o estudo foi desenvolvido para determinar a viabilidade e a eficácia a curto prazo para informar o desenho de um estudo maior. É necessário um estudo de longo prazo para determinar se as mudanças na dieta e a perda de peso são sustentáveis ao longo do tempo. Segundo, o estudo consistiu principalmente de brancos não hispânicos. Embora a homogeneidade racial e étnica seja representativa da população do estado (94%), a generalização para grupos racial e étnicamente diversos é desconhecida. Terceiro, nossa amostra é de renda e nível educacional mais altos que a média estadual.</p> <p>Não informado o motivo da perda de seguimento</p>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

12 semanas	Descrição <i>Inclua informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>						Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/ outros)</i>
Comparação	Grupo de intervenção em telenutrição						Tabela 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>	6 à 12 semanas						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes	
	109,3	± 18,8	29	112,4	± 20,8	30	
1,5 meses							
3 meses	106,6	± 19,0	29	110,6	± 20,4	30	
Outro resultado reportado <i>(por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)</i>	p <0,0001						Seção: Effectiveness: Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2

<p>Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)</p>	<p>Para explicar a correlação entre as medidas repetidas em cada participante, os modelos mistos lineares gerais (MMM) foram o principal método de análise para resultados contínuos. Vários efeitos aleatórios e estimativas de covariância foram comparados usando o Critério de Informação de Akaike (AIC) para determinar o melhor modelo de ajuste. Os melhores modelos de ajuste para esses modelos, apresentados, foram uma matriz de covariância não estruturada na declaração repetida.</p>	
<p>Observações: Observações: Ao examinar a mudança de peso absoluta e relativa (porcentagem da linha de base) durante o período de 12 semanas, os participantes do grupo de intervenção perderam um total médio de 8,3 kg (6,2% ± 3,5) e os do grupo EUC perderam um total médio de 5,0 kg (4,3% ± 4,3). Na semana 12, ambos os grupos apresentaram perda de peso significativa desde o início, mas não havia evidência suficiente de diferença estatisticamente significativa entre os grupos ao longo do tempo (p absoluto= 0,111, p relativo= 0,085), embora todos os efeitos estivessem na direção pré-hipotética de aumento de melhorias para o grupo de intervenção em relação ao grupo EUC.</p>		

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 03

<p>Título do artigo</p>	<p>Adapted diabetes prevention program lifestyle intervention can be effectively delivered through telehealth.</p>
<p>Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)</p>	<p>Liane M. Vadheim 2010; Sage Journals Estado Unidos da America</p>
<p>Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)</p>	<p>DOI: 10.1177/0145721710372811</p>
<p>Notas</p>	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade de fornecer uma versão baseada em grupo adaptada da intervenção no estilo de vida do Programa de Prevenção de Diabetes (DPP) por meio de videoconferência em telessaúde.	Seção: Purpose
Descrição da intervenção	Em 2009, o Departamento de Saúde Pública e Serviços Humanos de Montana, em colaboração com a Holy Rosary Healthcare, implementou a intervenção no estilo de vida do DPP, que foi fornecida a um grupo no local em uma comunidade e, simultaneamente, por telessaúde a um segundo grupo em uma comunidade de fronteira remota. Os participantes obtiveram autorização médica do seu médico de cuidados primários e eram elegíveis se estivessem acima do peso e apresentassem 1 ou mais dos seguintes fatores de risco: pré-diabetes, tolerância à glicose diminuída / glicemia de jejum prejudicada (IGT / IFG), histórico de diabetes gestacional (GDM) ou o parto de uma criança com mais de 9 libras, hipertensão ou dislipidemia.	Seção: Methods

Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	Duração de 16 semanas		Seção: Methods
Aprovação em Comitê de Ética	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	Aprovação do conselho de revisão institucional para este projeto não foi exigido pelo Departamento de Administração Pública de Montana Saúde e Serviços Humanos, como pesquisas anteriores estabeleceu a segurança e a eficácia do estilo de vida	Seção: Data collection and outcomes

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Alocação sigilosa	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	

Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um total de 13 e 16 adultos elegíveis inscritos no local e o programa de telessaúde, e 13 (100%) e 14 (88%) participantes completaram o programa de 16 semanas, ativamente.	Seção: Results
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

16 semanas	Descrição <i>Inclua informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>						Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/outros)</i>
Comparação	Grupo de telessaúde versus grupo local presencial						Tabela 1
Desfecho	Perda de peso						Tabela 1
Subgrupo	Não aplicável						
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>	16 semanas						Tabela 1
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 1
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	6,7	± 3,7	14	6,5	± 3,1	13	

Outro resultado reportado (<i>por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P</i>)	$p < 0,05$	Seção: Effectiveness : Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg	Tabela 1
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (<i>por exemplo, ajuste para correlação</i>)	A análise dos dados foi realizada utilizando-se Statistical Software de análise versão 9 (Cary, NC). Testes t pareados foram usados para avaliar a perda de peso do peso inicial ao peso final no final do currículo de 16 semanas, bem como a mudança no IMC. Os testes T foram utilizados para comparar idade e IMC na ingestão entre	

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 04

Título do artigo	Equivalent weight loss for weight management programs delivered by phone and clinic
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	Joseph E. Donnelly (2017); Obesity; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	PMID: 23408579
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (<i>dd/mm/yyyy</i>)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com

Notas

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	O objetivo deste estudo foi comparar o controle de peso realizado por uma clínica presencial ou por teleconferência em grupo (telefone).	Seção: Abstract: objective
Descrição da intervenção	Estudo de equivalência randomizado em 295 homens / mulheres com sobrepeso / obesidade (IMC = $35,1 \pm 4,9$, idade = $43,8 \pm 10,2$, minoria = 39,8%). A perda de peso (0 a 6 meses) foi alcançada reduzindo a ingestão de energia entre 1.200 a 1.500 kcal / dia e progredindo a atividade física para 300 minutos / semana. A manutenção do peso (7 a 18 meses) forneceu energia adequada para manter o peso e continuou 300 minutos / semana de atividade física. As estratégias comportamentais de controle de peso foram entregues semanalmente por 6 meses e gradualmente reduzidas durante os meses de 7 a 18. Uma análise de custos forneceu uma comparação das despesas entre os grupos.	Seção: Design and Methods
Data de início		
Data de encerramento		
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	As reuniões clínicas comportamentais de ambos os grupos foram realizadas semanalmente durante a fase de perda de peso (meses 0 a 6) e depois reduzidas gradualmente durante a manutenção do peso (meses 7 a 18).	Seção: Intervention

Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	A aprovação para esta investigação foi obtida no Comitê de Assuntos Humanos da Universidade de Kansas-Lawrence.	Seção: Participants
-------------------------------------	---	---	---------------------

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Trezentos e noventa e cinco indivíduos foram randomizados e iniciaram o controle de peso usando clínicas tradicionais da FTF ou chamadas em conferência em grupo (telefone)	Seção: Methods and Procedures
Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A randomização foi estratificada por gênero, usando blocos aleatórios permutados de tamanho 4 para cada estrato, com um total de 395 participantes.	*Uma descrição abrangente da população participante inicial, justificativa, desenho e métodos foi publicada anteriormente. Disponível em: PMCID: PMC3408567

Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A análise primária será um teste t de duas amostras para equivalência, para o qual a diferença limite equivalente deve ser especificada e dois testes unilaterais para equivalência realizados, sob intenção de tratar, usando imputação múltipla para imputar dados ausentes.	*Uma descrição abrangente da população participante inicial, justificativa, desenho e métodos foi publicada anteriormente. Disponível em: PMCID: PMC3408567
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Os participantes, investigadores e educadores em saúde não foram cegos para a condição, pois isso foi considerado impraticável para uma investigação de longo prazo com um componente de intervenção óbvio (por exemplo, clínica ou telefone da FTF).	Seção: Methods and Procedures
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não relatado, porém a população randomizada é igual a apresentada nos resultados podendo concluir que não houve perda	
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

18 semanas	Descrição						Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)
	<p><i>As reuniões clínicas comportamentais de ambos os grupos foram realizadas semanalmente durante a fase de perda de peso (meses 0 a 6) e depois reduzidas gradualmente durante a manutenção do peso (meses 7 a 18). As reuniões eram realizadas duas vezes por mês durante os meses 7 a 9, mensalmente nos meses 10 a 12 e a cada dois meses pelo restante dos 18 meses.</i></p>						
Comparação	teleconferência em grupo (telefone) e clínica presencial (FTF)						Tabela 1 e 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	18 semanas						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 1 e 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	-12,6	± 8,1	201	-13,5	± 7,3	194	
	6 meses						
18 meses	5,6	± 4,7	201	5,5	± 6,3	194	
Linha de base p 18 meses	-7,5	±8,1	201	-8,5	±9,1	194	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P)	p <0,0001						Seção: Effectiveness: Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso (kg); IMC; Circunferência da cintura						Tabela 1

Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Equivalência foi definida como uma diferença na perda de peso entre grupos de ≤ 4 kg. A significância da mudança de peso dentro do grupo da linha de base para 18 meses foi avaliada usando um teste t pareado para cada grupo independentemente, para os indivíduos que completaram o estudo de 18 meses.	
--	---	--

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 05

Título do artigo	Comparing Costs of Telephone versus Face-to-Face Extended Care Programs for the Management of Obesity in Rural Settings
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	Tiffany A. Radcliff (2012); J Acad Nutr Diet.; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1016/j.jand.2012.05.002
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/ outros)	
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Este estudo descreve e compara os custos e a relação custo-benefício dos programas de manutenção de estilo de vida de cuidados estendidos de 12 meses após um programa inicial de perda de peso de 6 meses.	Seção: Objective	
Descrição da intervenção	A intervenção foi realizada através dos escritórios locais do Serviço de Extensão Cooperativa na zona rural da Flórida. Os participantes foram aleatoriamente designados para um programa de atendimento estendido de 12 meses usando aconselhamento telefônico individual (n = 67), aconselhamento presencial em grupo (n = 74) ou grupo de correspondência / controle (n = 74).	Seção: Intervention	
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	O estudo foi realizado de 1 de junho de 2003 a 31 de maio de 2007.	Seção: Participants/Setting	
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	O recrutamento de participantes e os procedimentos de proteção de assuntos foram revisados e aprovados pelo comitê do Conselho de Revisão Institucional da Universidade da Flórida.	Seção: Study Process and Recruitment

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés	Suporte para julgamento	
--	---------------	-------------------------	--

	Baixo Alto Pouco Claro	(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	234 mulheres obesas de comunidades rurais que completaram um programa inicial de perda de peso de 6 meses foram randomizadas para atendimento prolongado, entregues por meio de aconselhamento por telefone ou sessões presenciais, ou a um grupo de controle educacional.	Seção: Methods and Procedures
Alocação sigilosa	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	aconselhamento telefônico individual: 2 abandonos; aconselhamento presencial em grupo: 7 abandonaram e 1 teve câncer; grupo de correspondência / controle: 3 abandonaram e 1 teve câncer	*Uma descrição abrangente da população participante inicial, justificativa, desenho e métodos foi publicada anteriormente. Disponível em: PMID: PMC3772658
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

18 meses	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>						Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)
Comparação	Grupo de intervenção aconselhamento telefônico individual versus aconselhamento presencial						Tabela 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	18 meses						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	18 meses	8,2	±8,4	67	9,0	±8,8	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)	p <0,05						Seção: Effectiveness: Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2

Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (<i>por exemplo, ajuste para correlação</i>)	Testes não paramétricos e paramétricos de diferenças entre os grupos para os resultados do programa foram combinados com estimativas diretas de custo do programa e cálculos de valor esperado para determinar quais escalas de operação favoreciam formatos alternativos para a manutenção do estilo de vida	
---	---	--

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 06

Título do artigo	Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	Lawrence J. Appel (2011); N Engl J Med; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	DOI: 10.1056/NEJMoa1108660
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Examinar os efeitos de duas intervenções comportamentais para perda de peso em 415 pacientes obesos com pelo menos um fator de risco cardiovascular.	Abstract
Descrição da intervenção	Os participantes foram recrutados em seis práticas de cuidados primários; 63,6% eram mulheres, 41,0% eram negras e a idade média foi de 54,0 anos. Uma intervenção forneceu aos pacientes suporte à perda de peso remotamente - por telefone, site específico do estudo e e-mail. A outra intervenção forneceu suporte pessoalmente durante as sessões em grupo e individuais, juntamente com os três meios remotos de suporte. Havia também um grupo controle no qual a perda de peso era auto-direcionada. Os resultados foram comparados entre cada grupo de intervenção e o grupo controle e entre os dois grupos de intervenção. Para ambas as intervenções, prestadores de cuidados primários reforçaram a participação em visitas rotineiramente agendadas. A duração do estudo foi de 24 meses.	

Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	Os participantes foram recrutados de práticas de cuidados primários na área metropolitana de Baltimore entre fevereiro de 2008 e fevereiro de 2009 por meio de encaminhamento médico, folhetos e correspondências direcionadas Os participantes foram convidados a fazer visitas de acompanhamento pessoalmente 6, 12 e 24 meses após a randomização.		
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	Um conselho de revisão institucional aprovou o estudo, assim como um conselho independente de monitoramento de dados e segurança.	

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Para evitar a previsibilidade da atribuição, o cronograma de randomização será gerado em tamanhos de blocos variáveis (múltiplos de 3) usando o algoritmo Moses-Oakford implementado no SAS. A sequência de alocação será gerada pelo bioestatístico.	Disponível em: Supplementary Material: Protocol

<p>Análise intenção tratar</p>	<p>por de</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>As análises primárias serão realizadas com base na intenção de tratar. No entanto, a interpretação dos ensaios de perda de peso é complicada devido ao abandono do grupo de intervenção e ao abandono do grupo controle. Particularmente comuns são as desistências precoces, ou seja, indivíduos randomizados para intervenção que participam apenas de algumas sessões de intervenção, às vezes nenhuma. Essas pessoas estão incluídas nas análises da ITT. Nesse cenário, calcularemos comparações e variações “sob tratamento” nessa abordagem que ajustam essa análise para correlatos diferenciais de adesão nos grupos de tratamento.</p>	<p>Disponível em: Supplementary Material: Protocol</p>
--	--	---	--

Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Os participantes dos ensaios conhecerão suas atribuições de intervenção, assim como a equipe do centro clínico envolvida na realização das intervenções. No entanto, a equipe do centro clínico envolvida na coleta de dados de acompanhamento será mantida oculta às tarefas de randomização dos participantes, e toda a equipe de intervenção será ocultada às medições oficiais do estudo dos participantes. Na conclusão do estudo, os participantes receberão um resumo das medidas clinicamente relevantes.</p>	Disponível em: Supplementary Material: Protocol
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>A porcentagem de participantes que abandonaram a intervenção (definida como sem contato com um treinador e sem uso do site do estudo por 2 meses) foi de 5,0% aos 6 meses e 13,0% aos 24 meses para o grupo que recebeu suporte remoto e 8,7 % aos 6 meses e 15,9% aos 24 meses para o grupo que recebe apoio pessoal.</p>	Seção: Participation Rates
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

24 semanas	Descrição <i>Incluso informações comparativas para cada intervenção ou grupo de comparação, se disponível</i>						Localização no texto <i>(pg/fig/tabela/outros)</i>
Comparação	Grupo de intervenção em remoto versus grupo presencial versus grupo controle						Tabela 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período <i>(especifique o início ou o fim da intervenção)</i>	24 semanas						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2 e apêndice
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	-6,00	± 0,5	139	-5,8	± 0,6	138	
	6 meses						
12 meses	-5,7	±0,7	124	-5,4	±0,7	123	
24 meses	-4,5	±0,7	139	-5,1	±0,8	133	
Outro resultado reportado <i>(por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P)</i>	p <0,05						Seção: Effectiveness: Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2

Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	As análises foram realizadas com o uso do software SAS, versão 9.2 (SAS Institute) ou o sistema estatístico de software R, versão 2.10.0. O procedimento Holm foi usado para ajustar múltiplas comparações. Não houve período de rodagem, nenhum teste foi realizado antes da randomização para determinar a aderência aos procedimentos do estudo e nenhum requisito de que os participantes participassem de sessões de grupo	
--	---	--

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 07

Título do artigo	Feasibility, effectiveness and cost-effectiveness of a telephone-based weight loss program delivered via a hospital outpatient setting
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	M. E.Whelan (2016); Transl Behav Med.; Australia
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1007/s13142-015-0337-9
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Este estudo foi conduzido principalmente para determinar se um programa de perda de peso por telefone (programa telefônico) baseado em evidências para pacientes com sobrepeso e obesidade era viável, eficaz (resultado primário da perda de peso) e com custo-benefício quando implementado em uma aplicação aguda e aguda. atendimento ambulatorial hospitalar, a pacientes que recusaram o serviço existente (um programa presencial, em grupo)	Seção: Introduction
Descrição da intervenção	Um estudo de viabilidade pré-pós não randomizado, com dois braços, foi conduzido principalmente para avaliar o programa telefônico de 6 meses e, secundariamente, para comparar o programa telefônico ao programa baseado em grupo de dois meses existente. Tais desenhos de estudos não randomizados são comuns na pesquisa translacional	Seção: Study design
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	Os dados foram coletados entre novembro de 2011 e março de 2013.	Seção: Study design

Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	Todos os procedimentos seguidos estavam de acordo com os padrões éticos dos Comitês de Ética em Pesquisa Humana da Universidade de Queensland e do Royal Brisbane and Women's Hospital, de acordo com as diretrizes do Conselho Nacional de Pesquisa Médica e de Saúde da Austrália e com a Declaração de Helsinque de 1975, revisada em 2000.	Errata: Transl Behav Med. 2017 23 de março; 7 (2): 379 .
-------------------------------------	---	--	--

AVALIAÇÃO DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto <i>(pg /fig/tabela/outros)</i>
Randomização	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um estudo de viabilidade pré-pós não randomizado	Seção: Study design
Alocação sigilosa	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um estudo de viabilidade pré-pós não randomizado	Seção: Study design
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	

Perdas de seguimento	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O alto abandono é uma limitação deste estudo para os programas (43% programa telefônico; 34% para grupos)	Seção: Discussion
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<p>Observações: Para os pacientes do programa telefônico, o motivo mais comum de desistência foi o fato de estar muito ocupado para participar. Preditores consistentes de abandono do paciente ainda não foram identificados, talvez devido a diferenças na população ou no tratamento, ou diferenças na definição e mensuração do atrito. Mais pesquisas são necessárias para entender as características daqueles com maior probabilidade de desistir de um programa, para que possam ser identificados como um grupo de alto risco e fornecer apoio extra.</p>			

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

6 meses	<p>Descrição</p> <p><i>Um estudo de viabilidade pré-pós não randomizado, com dois braços, foi conduzido principalmente para avaliar o programa telefônico de 6 meses e, secundariamente, para comparar o programa telefônico ao programa baseado em grupo de dois meses existente.</i></p>	<p>Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)</p>	
Comparação	Grupo de intervenção em telenutrição	Tabela 2	
Desfecho	Perda de peso	Tabela 2	
Subgrupo	Não aplicável		
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	6 semanas	Tabela 2	
	Intervenção	Comparação	Tabela 2

Resultado	Média	Varição	Número de participantes	Média	Varição	Número de participantes	
2 meses	-3,0	- 4,2/-1,9	61	-1,2	-1,9/-0,5	50	
6 meses	-4,1	-6,5/-1,6	61	----- -	-----	-----	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P)	p <0,05						Seção: Effectiveness : Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	A análise dos dados foi realizada no IBM SPSS Statistics (versão 21) (Nova York, EUA) e STATA (versão 12) (Texas, EUA). Testes t independentes foram utilizados para variáveis contínuas (normais) ou qui-quadrado para variáveis categóricas						

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 08

Título do artigo	Small-Changes Obesity Treatment Among Veterans
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	Laura Damschroder (2014); Am J Prev Med.; EUA

Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1016/j.amepre.2014.06.016.
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Testar se uma intervenção de pequenas alterações, realizada em grupo ou por telefone, promove maior perda de peso do que o tratamento padrão da obesidade em uma população predominantemente masculina e de alto risco.	Seção: Purpose

Descrição da intervenção	<p>Cenário / participantes: Quatrocentos e oitenta e um participantes com sobrepeso / obesidade de dois centros médicos do Centro-Oeste dos Veteranos (VA) foram aleatoriamente designados para um de três programas: o programa de perda de peso de 12 meses, Aspiring to Lifelong Health (ASPIRE) (1) individualmente por telefone (ASPIRE-Phone) ou (2) sessões presenciais em grupo (ASPIRE-Group); em comparação com (3) programa padrão de perda de peso do VA (MOVE!).</p> <p>Intervenção: Vinte e oito sessões com um treinador não clínico, por telefone ou pessoalmente, usando uma abordagem de tratamento da obesidade com pequenas alterações, em comparação com um programa VA padrão de 15 a 30 sessões.</p>		Seção: Setting/participants e Intervention
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	Os dados foram coletados em 2010-2012 e analisados em 2013		Seção: Study design
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	O IRBs nos dois locais de estudo aprovou todos os procedimentos do estudo	Seção: Purpose

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
--	---	---	---

Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Uma semana depois, foi realizada uma avaliação de linha de base (descrita abaixo) e um bioestatístico forneceu atribuições aleatórias em bloco (pelo centro médico e duas categorias de IMC para garantir o equilíbrio entre os grupos) usando blocos permutados aleatórios construídos pelo comando ralloc da Stata; os tamanhos dos blocos variaram de 3 a 9 (Stata, versão 11, StataCorp LP, College Station TX)</p>	<p>Seção: Participant Screening and Enrollment</p>
Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Uma semana depois, foi realizada uma avaliação de linha de base (descrita abaixo) e um bioestatístico forneceu atribuições aleatórias em bloco (pelo centro médico e duas categorias de IMC para garantir o equilíbrio entre os grupos) usando blocos permutados aleatórios construídos pelo comando ralloc da Stata; os tamanhos dos blocos variaram de 3 a 9 (Stata, versão 11, StataCorp LP, College Station TX)</p>	<p>Seção: Participant Screening and Enrollment</p>
Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Usando os princípios de intenção de tratar, todos os participantes foram incluídos nas análises com base em sua atribuição no braço de estudo.</p>	<p>Seção: Statistical Analyses</p>

Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Devido a limitações financeiras e restrições logísticas, os avaliadores não foram cegados para a randomização dos participantes e, possivelmente, foram inconscientemente enviesados na coleta ou no registro de dados.	Seção: Discussion
Perdas de seguimento	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ASPIRE phone (n=162): não completaram o estudo (n=31) ASPIRE group (n=160): não completaram o estudo (n=33) MOVE usual care (n=159): não completaram o estudo (n=44)	Figura 2
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

12 meses	Descrição	Localização no texto (pg/fig/tabela/ouros)
	<i>participantes com sobrepeso / obesidade de dois centros médicos do Centro-Oeste dos Assuntos dos Veteranos (VA) foram aleatoriamente designados para um de três programas: o programa de perda de peso de 12 meses para Aspiring to Lifelong Health (ASPIRE) entregue (1) individualmente sobre o telefone (ASPIRE-Phone) ou (2) sessões de grupo presenciais (ASPIRE-Group); comparado com (3) programa padrão de perda de peso do VA (MOVE!)</i>	
Comparação	Grupo de intervenção por telefone versus grupo presencial versus grupo controle	Tabela 2
Desfecho	Perda de peso	Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável	

Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	12 meses						Tabela 2
Resultado 3 meses	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Variação	Número de participantes	Média	Variação	Número de participantes	
	-1,4	-2,3;-0,5	162	-2,2	-3,1;-1,2	160	
12 meses	-1,4	-2,4;-0,5	162	-2,8	-3,8;-1,9	160	
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das médias padronizadas, valor do P)	p <0,01						Seção: Effectiveness: Change in Body Weight, Body Composition and Diet
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)							

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 09

Título do artigo	Outcomes of an RCT of videoconference vs. in-person or in-clinic nutrition and exercise in midlife adults with obesity
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	D. O. Clark (2018); Obes Sci Pract; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1002/osp4.318
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	O estudo aqui relatado procurou testar se a participação e os resultados do programa de perda de peso são maiores quando oferecidos pessoalmente em locais da comunidade ou remotamente por videoconferência vs. em Centros de Saúde Federalmente Qualificados (FQHCs)	Seção: Method

Descrição da intervenção	Em um estudo randomizado de três braços entre 150 adultos com FQHC, a intervenção em locais comunitários ou por videoconferência foi testada contra uma intervenção no estilo de vida baseada em clínica (cuidados usuais aprimorados [EUC]). Duas vezes por semana, um tópico sobre nutrição era revisado e as sessões de exercícios eram realizadas em um programa de 20 semanas, realizado em ambientes comunitários ou por videoconferência. O desfecho primário foi a proporção de participantes que perderam mais de 2 kg aos 6 (final do tratamento) e 12 meses nas análises de intenção de tratar.	Seção: Purpose e Method
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	2011 a 2016	Seção: Method
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	Este estudo foi aprovado pelo Conselho de Revisão Institucional da Universidade de Indiana-Purdue University, Indianapolis, registrado em Ensaio Clínico apoiado pelo Instituto Nacional de Diabetes e Doenças Digestivas e Renais Seção: Method

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
--	---	--	---

Randomização	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A randomização foi realizada imediatamente após a avaliação inicial. Devido às diferenças de sucesso na perda de peso para adultos em preto e branco em muitos ensaios de perda de peso, a randomização foi estratificada por raça.	Seção: Methods
Alocação sigilosa	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Alocação sigilosa não reportado	
Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	As análises de intenção de tratamento foram realizadas onde o peso da linha de base foi transportado para os participantes sem dados de peso disponíveis em 6 ou 12 meses, assumindo que não havia perda de peso.	Seção: Statistical analysis
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Perdas de seguimento	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Devido a um evento adverso não relacionado à intervenção, oito participantes do grupo de videoconferência perderam o acompanhamento	Seção: Results
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Observações: O estudo relata a perda de seguimento no grupo de videoconferência, porém ausenta a informação sobre os dois outros braços.			

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

12 meses	Descrição						Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)
	<i>Duas vezes por semana, um tópico sobre nutrição era revisado e as sessões de exercícios eram realizadas em um programa de 20 semanas, realizado em ambientes comunitários ou por videoconferência. O desfecho primário foi a proporção de participantes que perderam mais de 2 kg aos 6 (final do tratamento) e 12 meses nas análises de intenção de tratar</i>						
Comparação	Grupo de intervenção em videoconferência versus presencial versus tratamento usual						Tabela 2
Desfecho	Perda de peso						Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável						
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	6 meses e 12 meses						Tabela 2
Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	1,4	(-0,03, 2,84)	50	-0,05	(-1,41, 1,50)	49	
6 meses	1,81	(0,32, 3,31)	50	-0,44	(-1,95, 1,06)	49	
12 meses							
Outro resultado reportado	p <0,05 não houve diferença entre os grupos						
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Para variáveis contínuas, média e desvio padrão foram relatados para variáveis normalmente distribuídas, e mediana e intervalo interquartil foram relatados para variáveis assimétricas						

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 10

Título do artigo	Weight Loss and the Prevention of Weight Regain: Evaluation of a Treatment Model of Exercise Self-Regulation Generalizing to Controlled Eating
Identificação do estudo (<i>sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo</i>)	James J Annesi (2016); Perm J.; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.7812/TPP/15-146
Notas	

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/ou tros)

Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Avaliar um novo protocolo baseado em teoria em que métodos de apoio ao exercício são empregados para facilitar melhorias nos preditores psicossociais de alimentação controlada e perda sustentada de peso.		Seção: Purpose
Descrição da intervenção	As mulheres com obesidade foram randomizadas em um tratamento de comparação que incorporou um manual impresso mais acompanhamentos por telefone (n = 55) ou um tratamento experimental do protocolo de apoio ao exercício The Coach Approach seguido após 2 meses por sessões de nutrição em grupo focadas na generalização da auto-estima, habilidades regulatórias, de um exercício de apoio a um contexto alimentar controlado (n = 55). A análise de variância de medidas repetidas contrasta as alterações do grupo em peso, atividade física, ingestão de frutas e vegetais, humor e auto-regulação e auto-eficácia relacionadas a exercícios e refeições ao longo de 24 meses. As análises de regressão determinaram inter-relações salientes dos escores de mudança na fase de perda de peso (linha de base no mês 6) e na fase de manutenção da perda de peso (mês de 6 meses no 24).		Seção: Methods
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	As análises de regressão determinaram inter-relações salientes dos escores de mudança na fase de perda de peso (linha de base no mês 6) e na fase de manutenção da perda de peso (mês de 6 meses no 24).		Seção: Methods
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	A aprovação do conselho de revisão institucional e o consentimento informado por escrito de cada participante foram recebidos. A pesquisa foi realizada de acordo com os requisitos da Declaração de Helsinque.	Seção: Participants

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Como a chance de contaminação cruzada dos participantes por meio de interações entre grupos dentro da mesma instalação teria sido alta, a randomização para o tratamento de comparação (COM) (n = 55) ou o tratamento experimental (EXP) (n = 55) ocorreu por site	Seção: participants
Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Como a chance de contaminação cruzada dos participantes por meio de interações entre grupos dentro da mesma instalação teria sido alta, a randomização para o tratamento de comparação (COM) (n = 55) ou o tratamento experimental (EXP) (n = 55) ocorreu por site	Seção: participants
Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Para evitar tamanhos de efeito inflados de maneira inadequada, como os relatados em muitos estudos em que foram incluídos dados de apenas "participantes" do programa de perda de peso, foi utilizada a abordagem conservadora de intenção de tratar	Seção: Data analyses

Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	O grupo randomizado foi numericamente igual ao avaliado no final do estudo	
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

24 meses	Descrição	Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)
	<i>As mulheres com obesidade foram randomizadas em um tratamento de comparação que incorporou um manual impresso mais acompanhamentos por telefone (n = 55) ou um tratamento experimental do protocolo de apoio ao exercício The Coach Approach seguido após 2 meses por sessões de nutrição em grupo focadas na generalização da auto-estima, habilidades regulatórias, de um exercício de apoio a um contexto alimentar controlado (n = 55).</i>	
Comparação	Grupo de intervenção em videoconferência versus presencial versus controle	Tabela 2
Desfecho	Perda de peso	Tabela 2
Subgrupo	Não aplicável	
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	Foi realizado o acompanhamento de 3, 6, 12 e 24 meses.	Tabela 2

Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
6 meses	2,09	± 10,44	10	5,74	± 11,57	10	
12 meses	1,25	± 11,23	10	5,11	± 13,58	10	
Outro resultado reportado	p <0,05						Seção:
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Os tamanhos dos efeitos para os modelos ANOVA foram calculados usando o quadrado η quadrado.						
<p>Observações: A perda de peso na tabela 2 está referido a peso base, para comparação foi feito a subtração entre os pesos, com a finalidade de melhor análise. Exemplo Grupo telefone peso base inicial foi de 95,36kg e nos 6 meses foi de 93,26, portanto a perda de peso nesse período foi de 2,09kg.</p>							

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 11

Título do artigo	Integrating Technology into Standard Weight Loss Treatment: A Randomized Controlled Trial
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	Bonnie Spring (2013); JAMA Intern Med.; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1001/jamainternmed.2013.1221

Notas

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com
Notas	

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/ou tros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalencia</i>)		
Descrição da intervenção	Realizamos um estudo de dois braços e 12 meses. Setenta adultos (índice de massa corporal [IMC] > 25 e ≤ 40 kg / m ²) foram aleatoriamente designados para o tratamento padrão do grupo de tratamento sozinho (padrão) ou o sistema de tecnologia móvel conectiva padrão (+ móvel). Os participantes participaram de grupos quinzenais de perda de peso mantidos pelo ambulatório do VA. O grupo + Mobile recebeu assistentes digitais pessoais (PDAs) para monitorar a dieta e a atividade física; eles também receberam chamadas quinzenais de treinamento por 6 meses. O peso foi medido no início, 3, 6, 9 e 12 meses de acompanhamento	Seção: Methods

Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	Entre outubro de 2007 e setembro de 2010).		Seção: Methods
Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	Todos os procedimentos do estudo foram aprovados pelo Conselho de Revisão Institucional do Hospital VA.	Seção: Setting and participants

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento (inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)	Localização no texto (pg /fig/tabela/outros)
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Os participantes foram então designados aleatoriamente para o tratamento padrão do grupo de tratamento sozinho (Padrão) ou o sistema de tecnologia móvel conectiva Standard (+ Móvel). A randomização, estratificada por idade (<65 vs.> 65), IMC (<35 vs.> 35) e sexo, foi gerada por computador usando o método de blocos permutados aleatoriamente.	Seção: Randomization

Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Os participantes foram então designados aleatoriamente para o tratamento padrão do grupo de tratamento sozinho (Padrão) ou o sistema de tecnologia móvel conectiva Standard (+ Móvel). A randomização, estratificada por idade (<65 vs.> 65), IMC (<35 vs.> 35) e sexo, foi gerada por computador usando o método de blocos permutados aleatoriamente.	Seção: Randomization
Análise por intenção de tratar	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Uma análise longitudinal de intenção de tratamento indicou que o grupo + Móvel perdeu em média 8,6 mais libras (representando 3,1% a mais de perda de peso em relação ao controle) do que o grupo Padrão em cada ponto de tempo pós-linha de base, IC95%	Seção: Results
Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Um abandono do grupo +Mobile	Figura 2
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

12 meses	Descrição			Localização no texto (pg/fig/tabela/outros)		
	<i>Setenta adultos foram aleatoriamente designados para o tratamento padrão do grupo de tratamento presencial ou o sistema de tecnologia móvel conectiva (+ móvel). O grupo + Mobile recebeu assistentes digitais pessoais (PDAs) para monitorar a dieta e a atividade física; eles também receberam chamadas quinzenais de treinamento por 6 meses. O peso foi medido no início, 3, 6, 9 e 12 meses de acompanhamento.</i>					
Comparação	Grupo de intervenção telefone + aplicativo versus o grupo intervenção presencial					
Desfecho	Perda de peso					
Subgrupo	Não aplicável					
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	12 meses					
Resultado	Intervenção			Comparação		
	Média	Variância	Número de participantes	Média	Variância	Número de participantes
3 meses	4,3	[6,0; 13,5]	34	0,86	[0,1, 4,0]	33
6 meses	4,4	[4,7,15,1]	34	0,95	[-1,5, 5,6]	33
12 meses	2,88	[-1,0, 13,6]	34	-0,02	[-4,7, 4,6]	33
Outro resultado reportado (por exemplo, diferença das médias, diferença das medias padronizadas, valor do P)	p <0,05			Seção:		

Unidade de análise	Peso, libras	
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Especificamente, o peso foi modelado em todos os momentos (linha de base, 3, 6, 9 e 12 meses) usando contrastes a priori tratando a linha de base como célula de referência para avaliar a alteração de peso, em relação à linha de base, nas quatro linhas de base pós-linha de base. Pontos de tempo. Efeitos de grupo nesses a priori foram incluídos contrastes de tempo para testar as diferenças de alteração de peso entre os grupos, e testamos especificamente se o efeito do grupo na alteração de peso era igual ou variado nos momentos pós-linha de base.	
<p>Observações:</p> <p>Para comparação foi transformado as medidas de libras para kg</p>		

FICHA CLÍNICA DE EXTRAÇÃO DOS DADOS 12

Título do artigo	Telemedicine-Based Health Coaching Is Effective for Inducing Weight Loss and Improving Metabolic Markers.
Identificação do estudo (sobrenome do primeiro autor e ano em que o primeiro relatório completo do estudo foi publicado, por exemplo, Smith 2001; título da revista; e país do estudo)	Kelly E. Johnson (2019); Telemed J E Health; EUA
Identificador do estudo (ex.: ISSN, ISBN e DOI)	doi: 10.1089/tmj.2018.0002

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de preenchimento do formulário (dd/mm/yyyy)	06/10/2019
---	------------

Nome da pessoa que extraiu os dados	MATHEUS LEONARDO SANGALLI
Detalhe do contato do autor do estudo	ml.sangalli@gmail.com

CARACTERÍSTICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS

MÉTODO

	Descrição como informado no texto do artigo	Localização no texto (pg & /fig/tabela/outros)
Objetivo do estudo (ex. <i>eficácia, equivalência</i>)	Avaliar a eficácia do treinamento em saúde fornecido por videoconferência (VC) para alterar favoravelmente a atividade física (PA), peso e marcadores metabólicos em adultos com alto índice de massa corporal (IMC)	Seção: Background
Descrição da intervenção	Trinta adultos (IMC \pm 30 kg / m ²) foram divididos aleatoriamente em um dos três grupos: CV, pessoalmente (IP) ou grupo controle (GC). Os participantes receberam relógios sem fio e balanças para sincronizar com seus smartphones pessoais; os dados gravados foram enviados sem fio para um banco de dados seguro. Os participantes designados para VC e IP receberam HC individualizado por uma equipe multidisciplinar (nutricionista, fisiologista do exercício e médico) com base nos dados carregados durante as 12 semanas de intervenção. Etapas / dia e perda de peso foram analisadas por meio de análises de covariância	Seção: Material and Methods
Duração da intervenção (do recrutamento ao último acompanhamento)	12 semanas	Seção: Material and Methods

Aprovação em Comitê de Ética	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sim Não Pouco claro	aprovado pela Universidade do Novo México(UNM) Institutional Review Board	Seção: Material and Methods
------------------------------	--	---	-----------------------------

AValiação DO RISCO DE VIÉS

	Risco de viés Baixo Alto Pouco Claro	Suporte para julgamento <i>(inclua citações diretas quando disponíveis com comentários explicativos)</i>	Localização no texto <i>(pg /fig/tabela/outros)</i>
Randomização	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Após o período de execução, os participantes foram randomizados para VC, IP ou grupo de controle (GC) pelo site Random Lists	Seção: Run-in period
Alocação sigilosa	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Após o período de execução, os participantes foram randomizados para VC, IP ou grupo de controle (GC) pelo site Random Lists	Seção: Run-in period
Análise por intenção de tratar	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não reportado	

Cegamento dos avaliadores de desfecho	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	As avaliações de linha de base e pós-intervenção foram conduzidas pelo mesmo membro da equipe de pesquisa. Consequentemente, não houve cegamento dos membros da equipe para a atribuição de grupos ou durante análises estatísticas, embora as intervenções de PI e VC tenham sido didaticamente semelhantes	Seção: Limitations
Perdas de seguimento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Não houve perda de seguimento	
Outro viés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

DADOS E ANÁLISE

Copie e cole a tabela para cada desfecho.

Resultados contínuos

12 semanas	Descrição	Localização no texto
	<i>Trinta adultos foram aleatoriamente designados para um dos três grupos: Videoconferência (VC), pessoalmente (IP) ou grupo controle (GC). Os participantes designados para VC e IP receberam HC individualizado por uma equipe multidisciplinar (nutricionista, fisiologista do exercício e médico) com base nos dados carregados durante as 12 semanas de intervenção</i>	
Comparação	Grupo de intervenção em videoconferência versus presencial versus controle	
Desfecho	Perda de peso	
Subgrupo	Não aplicável	
Período (especifique o início ou o fim da intervenção)	12 semanas	

Resultado	Intervenção			Comparação			Tabela 2
	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	Média	Desvio Padrão	Número de participantes	
	8,23	± 4,5 kg	10	3,2	± 2,6	10	
Outro resultado reportado	p <0,05						Seção:
Unidade de análise	Peso, kg						Tabela 2
Métodos estatísticos utilizados e adequação destes (por exemplo, ajuste para correlação)	Análise de variância ANOVA						