

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

EVELLYN PEREIRA DE MELO
VIVIANE DOS SANTOS

**ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O USO DA TELERREABILITAÇÃO
NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS**

Aracaju
2020

EVELLYN PEREIRA DE MELO
VIVIANE DOS SANTOS

ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O USO DA TELERREABILITAÇÃO
NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Tiradentes
como um dos pré-requisitos para
obtenção do grau de Bacharel em
Fisioterapia.

ORIENTADORA: MSC. PATRÍCIA
ALMEIDA FONTES

Aracaju
2020

ESTUDO DESCRITIVO SOBRE O USO DA TELERREABILITAÇÃO NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

Evellyn Pereira de Melo; Viviane dos Santos; Patrícia Almeida Fontes

RESUMO

Introdução: No que concerne à telemedicina, ela teve seu ápice há 40 anos, nos Estados Unidos, chegou ao Brasil em 2007 com o intuito de fortalecer os laços entre a educação e as tecnologias de comunicação e informação, dado que é através dela que transcorre o intercâmbio de conhecimento e rompe as barreiras físicas. **Objetivo:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre o uso da telerreabilitação nos últimos cinco anos, colocando em evidência as faixas etárias, sexo, patologia, áreas da saúde e países que mais fizeram uso da mesma e identificar os seus benefícios e limitações. **Metodologia:** Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa e quantitativa, descritiva e analítica, baseado em revisão de literatura dos últimos cinco anos (2015-2020). Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo eles, *Telemedicine; Telerehabilitation; Delivery of Health Care* e seus equivalentes na língua portuguesa e espanhola, nas bases de dados Scielo; PubMed; Lilacs; Science Direct e Cochrane Library. Foram excluídos artigos duplicados, relatos de casos/séries de caso, opinião de especialistas, revisão sistemática, pesquisa de satisfação, somente avaliação e uso da telerreabilitação/aplicativos de forma unidirecional. **Resultados:** Nota-se que 24,6% foram publicados em 2019, 41,4% foram produzidos na América do Norte, com referência à área da saúde, 37,7% foram no âmbito da medicina, acerca da população investigada nos estudos 89,6% eram de ambos os sexos com o intervalo etático entre maior que 40 anos e menores ou igual a 60 anos que consistiu em 27,0% dos estudos. **Discussão:** Essa ferramenta resultou em um maior acesso aos cuidados especializados, com reduções significativas na distância percorrida, no transporte e no tempo de espera no consultório. **Conclusão:** Conclui-se que os artigos sobre telerreabilitação tinham de moderada a alta evidência, com prevalência dos ensaios clínicos randomizados e poucos expuseram seus benefícios e limitações.

Descritores ou Palavras-chave: Telemedicina; Telerreabilitação; Assistência à saúde.

DESCRIPTIVE STUDY ABOUT THE USE OF TELEREHABILITATION IN THE LAST FIVE YEARS

ABSTRACT

Introduction: With regard to telemedicine, it had its peak 40 years ago, in the United States, arrived in Brazil in 2007 with the aim of to strengthen the links between education and communication and information technologies, information that it is through it that the exchange of knowledge takes place and breaks the physical barriers. **Objective:** Accomplish a bibliographic survey on the use of telerehabilitation in the last five years, highlighting the age groups, sexes, pathologies, health areas and countries that have made the most use of it and identify its benefits and limitations. **Methodology:** This is a study with a qualitative and quantitative, descriptive and analytical approach, based on a literature review of the last five years (2015-2020). Health Sciences Descriptors (DeCS) were used, being them Telemedicine; Telerehabilitation; Delivery of Health Care and its equivalents in portuguese and spanish, in the datebases Scielo; PubMed; Lilacs; Science Direct and Cochrane Library. Duplicate articles, case reports/case series, expert opinion, systematic review, satisfaction survey, only evaluation and use of the telerehabilitation/applications in a asynchronous way were excluded. **Results:** It is noted that 24.6% were published in 2019, 41.4% were produced in North America, with reference to the health area, 37.7% were in the scope of medicine, about the population investigated in the studies 89.6 % were of both sexes with the age range between greater than 40 years and less than or equal to 60 years, which consisted of 27.0% of the studies. **Discussion:** This tool resulted in greater access to specialized care, with significant reductions in the distance traveled, in transport and in waiting time in the clinic. **Conclusion:** It is concluded that the articles on telerehabilitation had moderate to high evidence, with prevalence of randomized clinical trials and few exposed its benefits and limitations.

Descritors or Keywords: Telemedicine; Terehabilitation; Delivery of Health Care.

1 INTRODUÇÃO

No que concerne à telemedicina, ela teve seu ápice há 40 anos, nos Estados Unidos, chegou ao Brasil em 2007 quando o governo brasileiro elaborou o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes com o intuito de fortalecer os laços entre a educação continuada e as tecnologias de comunicação e informação, dado que é através dela que transcorre o intercâmbio de conhecimento e rompe as barreiras físicas, e é utilizada pelos profissionais da área da saúde como uma ferramenta valiosa no diagnóstico, prevenção e intervenção para a manutenção da saúde do indivíduo (PINHEIRO., 2016; VINHAL., 2018).

Sendo assim, o restabelecimento do paciente através da configuração remota foi provisoriamente regulamentado a nível mundial pelas confederações, conselhos federais e regionais de algumas profissões, tais como a fisioterapia, terapia ocupacional e a fonoaudiologia, os quais para utilizarem o serviço precisam seguir as normas das suas entidades regulamentadoras, ademais, os profissionais receberam autonomia na avaliação de qual paciente necessita do acompanhamento à distância (CFFA., 2020; COFFITO., 2020; GREENHALGH, TRISHA et al., 2020).

Nessa perspectiva, a telerreabilitação consiste na continuidade do tratamento pós-alta ambulatorial e, apresenta a independência de ser o recurso de primeira escolha dos profissionais, pois facilitará e aumentará a adesão da intervenção especialmente para pacientes que residem em localidades de difícil acesso, tornando mais complexo conseguir transporte (EICHLER et al., 2017).

O contato do profissional acontece por intermédio de videoconferências, mensagens e ligações e é de extrema valia para a manutenção da orientação, da troca de *feedback*, aumento da motivação e familiaridade com os exercícios. Diante disso, a mesma mostra diversos benefícios, a título de exemplo: facilidade de acesso; melhor comodidade; e redução de custos, visto que não necessita de deslocamento para o atendimento; garantia de uma assistência integral à saúde e transparece ser uma influência positiva na saúde, mantendo a funcionalidade, consequentemente a qualidade de vida (EICHLER et al., 2017; PERETTI et al., 2017).

Todavia, a falta de equipamento eletroeletrônico e a baixa velocidade da internet banda larga são consideradas empecilhos para esse modelo de tratamento, já que a comunicação precisa ser simultânea durante a sessão de terapia, o que

provoca dificuldade e impossibilidade ao uso do modelo terapêutico. Dessa forma, as tecnologias, equipamentos disponíveis e a efetividade delas estão interligados com o bom aproveitamento, adesão à reabilitação e prontidão dos profissionais e pacientes (COTTRELL, RUSSELL., 2020; JANSSON M et al., 2020; MANI et al., 2016).

Além disto, as barreiras audiovisuais, auditivas e do meio ambiente influenciam na boa condução do tratamento, sendo indicado ao paciente caso esteja em um cômodo amplo em que não haja móveis ou objetos que causem acidente durante a realização da terapia, local onde o paciente tenha privacidade para que familiares e terceiros não interfiram a sessão; também, é de suma importância que o ambiente seja arejado e iluminado com luz artificial para evitar reflexos nos olhos (COTTRELL, RUSSELL., 2020; JANSSON M et al., 2020; MANI et al., 2016).

Mediante o exposto, o presente estudo tem como objetivo principal realizar um levantamento bibliográfico sobre o uso da telerreabilitação nos últimos cinco anos, colocando em evidência as faixas etárias, sexo, patologia, áreas da saúde e países que mais fizeram uso da mesma e identificar os benefícios e limitações do seu uso. Outrossim, é evidente que esse instrumento de intervenção irá instigar aos pacientes a gerenciar seus próprios cuidados e com menos dependência de consultas, melhorando os resultados de saúde e diminuindo a superlotação ambulatorial e reduzindo gastos (SALISBURY et al., 2016).

Este estudo justifica-se na compreensão do crescimento de tal modalidade terapêutica, fazendo-se necessária a realização de novos estudos para obtenção de respaldo científico, já que a mesma é capaz de reduzir as barreiras físicas impostas pela distância e sua descrição se faz vital para descoberta das lacunas da ciência as quais ela pertence.

2 METODOLOGIA

2.1 DESENHO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa e quantitativa, descritiva e analítica baseado em revisão de literatura.

2.2 PERÍODO DE COLETAS E BASES DE DADOS UTILIZADAS

Essa etapa do estudo foi realizada no período de agosto a setembro, com utilização das plataformas de dados eletrônicas: *Scientific Electronic Library Online (Scielo)*; *Public, Publisher MEDLINE (PubMed)*; *Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs)*; *Science Direct* e *Cochrane Library*.

2.3 PARÂMETROS DAS BUSCAS

Foi aplicado o cruzamento de palavras chaves em inglês, *Telemedicine*; *Telerehabilitation*; *Delivery of Health Care* e suas equivalentes na língua portuguesa e espanhola, com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) associados com os operadores booleanos “OR” e “AND” respectivamente, seguindo os mesmos parâmetros de buscas em todas as bases de dados utilizadas no presente estudo.

2.4 ANÁLISE DOS BANCOS DE DADOS

As buscas realizadas nas plataformas eletrônicas selecionadas foi realizada por dois revisores independentes, com acesso à internet, através de avaliação seguindo os critérios de inclusão e exclusão firmado pelos autores. A análise foi realizada em duas fases: a primeira constou da análise de título e resumo dos artigos e a segunda fase, leitura dos artigos na íntegra. Após a seleção dos artigos, foram extraídos os dados das variáveis de identificação, título do artigo, autores, revista da publicação, ano de publicação, o identificador de objeto digital, desenho do estudo, banco de dados de cada artigo selecionado e extrações de dados de variáveis específicas, como: área da saúde em que utilizaram a telerreabilitação, país, patologia tratada, faixa etária, sexo, benefícios e limitações

dos estudos selecionados. Estes dados foram tabulados e calculados em planilhas eletrônicas no *Software Microsoft Excel*, em seguida, foi feita a transferência dos dados para o *Software Microsoft Word*, para a confecção das tabelas e fluxograma, foi utilizado o *Software Lucidchart*. As tabelas e o fluxograma foram inseridos ao presente estudo, com o intuito descritivo de explicar os dados coletados.

2.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Artigos de ensaios clínicos randomizados, estudos de coorte/caso-controle, estudos descritivos e analíticos, relacionados com o tema proposto e publicados nos últimos cinco anos (2015-2020), nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola.

2.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Artigos duplicados, relatos de casos/séries de caso, opinião de especialistas, revisão sistemática, pesquisa de satisfação, somente avaliação e uso da telerreabilitação/aplicativos de forma unidirecional.

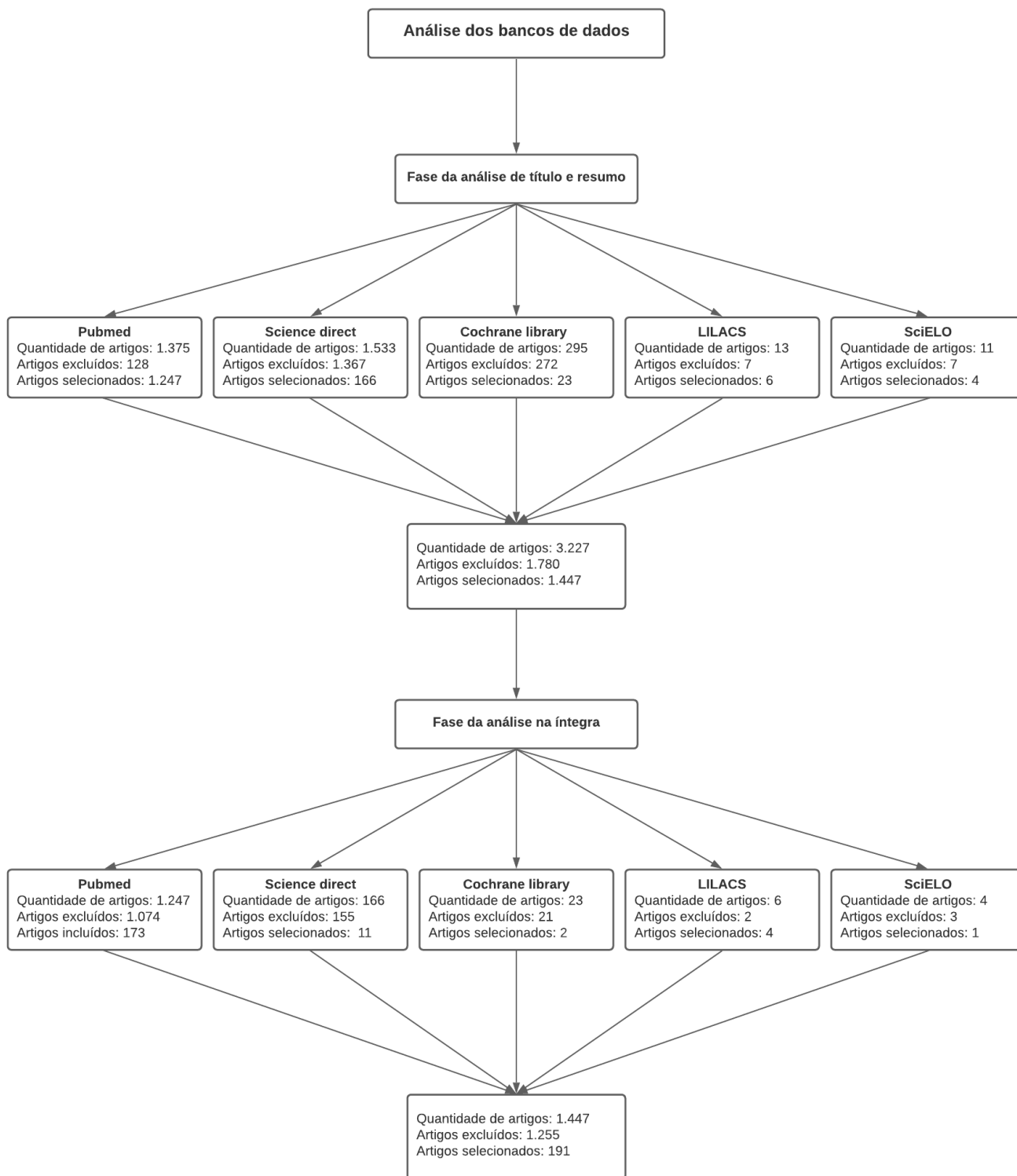


Figura 1: Fluxograma da análise dos bancos de dados.

3 RESULTADOS

Posterior à leitura dos títulos e resumos, mil quatrocentos e quarenta e sete artigos foram incluídos. Após a leitura dos artigos em sua totalidade, nota-se que apenas cento e noventa e um artigos passaram para a fase final. Destes, 6,3% foram publicados em 2015, já 2016 obteve-se 22,5%, em 2017 foram 24,1%, no ano seguinte atingiram 17,3%, em 2019 foram publicados 24,6% e em 2020 houve uma redução para 5,2%.

Destes citados acima, 41,4% foram produzidos na América do Norte, representando a maior porcentagem, em seguida vêm a Europa com 33,0%, nos outros continentes o percentual é mais reduzido, uma vez que, a Ásia surge denotando 8,9%, na Oceania 7,3%, já na continuidade, América do Sul apresenta 5,2% e por último 4,2% na África. Com referência à área da saúde, 37,7% foram no âmbito da medicina, 17,3% referentes à enfermagem, 16,2% na fisioterapia, na esfera da psicologia foram 8,4%, 2,8% no campo da nutrição, 14,1% multidisciplinar, 1,0% fonoaudiologia e farmácia, e por último com 0,5% os cursos de odontologia, educação física e terapia ocupacional.

Acerca da população investigada nos artigos, 7,1% dos estudos abarcaram o sexo feminino, 3,3% contemplaram o masculino e ambos os sexos atingiu 89,6% dos estudos. O intervalo etático encontrado consistiu em: 24,0% menor ou igual a 20 anos, já concernente aos que detém idade superior a 20 anos a menor ou igual a 40 anos foi 15%, a alíquota referente a maiores que 40 anos e menores ou igual a 60 anos atingiu 27,0%, porcentagem idêntica aos que representam maior que 60 anos e menor ou igual a 80 anos e enfim, a faixa etária de maior que 80 anos atingiu 7,0% nos estudos encontrados.

As patologias encontradas nas pesquisas foram analisadas e separadas por áreas topográficas, sendo elas a oncológica com maior número, ilustrando 19,2% dos estudos, psiquiátrica com 14,6%, respiratória com 13,1%, reumatológica com 11,5%, neurológica logo atrás com 10,0%, cardiovascular com 9,2%, dermatológica, ortopédica e imunológica com 5,4%, oftalmológica com 3,2% e por fim, nefrológica e odontológica com 1,5%.

Desse mesmo modo, as patologias comumente mais tratadas com o uso desta modalidade terapêutica foram, respectivamente na ordem das áreas, câncer

de mama, seguida do transtorno do déficit de atenção (TDAH), asma, osteoartrite de joelho, acidente vascular encefálico (AVE), hipertensão arterial sistêmica (HAS), câncer de pele, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), cervicalgia e doença renal crônica.

Em complemento, na análise de dados da variável de benefícios e limitações sobre o uso da supracitada, demonstrou-se que cento e setenta e quatro estudos não forneceram informações sobre esse contexto, sendo assim, 91,1% dos estudos avaliados. Em síntese, tal constatação aponta que apenas 8,9% dos estudos informaram os detalhes críticos, construtivos e expuseram informações relacionadas à variável pressuposta, somando, dezessete artigos científicos.

Saliente-se ainda que todos os artigos elegidos usavam-na através de videoconferências, ligações, mensagens de texto (SMS) e e-mails que passavam de duas interações semanais ocorridos de forma sincrônica, ou seja, que o paciente pudesse estabelecer uma comunicação com o profissional em tempo real, tendo como objetivo supervisionar, instruir, reabilitar e corrigir sobre as suas intervenções utilizadas nas investigações.

Além disso, as categorias de estudos incluídos seguiram fidedignos aos nossos parâmetros de inclusão previamente estabelecidos na metodologia da presente pesquisa. Dessarte, dos artigos selecionados, 98,0% se tratavam de ensaios clínicos randomizados, e 1,0% de estudos de caso-controle e estudo de coorte como desenho de estudo.

Em síntese, é notório o crescimento da utilização desse recurso no decorrer dos anos e nas mais variadas áreas da saúde, os artigos realizaram comparações sobre o uso desse instrumento com a reabilitação presencial e foram extraídos das bases de dados com maior destaque no campo da pesquisa apresentando um nível de moderado a alto de confiabilidade.

Tabela 1: Dados gerais das variáveis do estudo. Valores apresentados em porcentagem.

Dados gerais das variáveis	Dados em porcentagem (%)
Ano de publicação	
2015	6,3%
2016	22,5%
2017	24,1%
2018	17,3%
2019	24,6%
2020	5,2%
Continente	
África	4,2%
América do Norte	41,4%
América do Sul	5,2%
Ásia	8,9%
Europa	33,0%
Oceania	7,3%
Área da saúde	
Educação física	0,5%
Enfermagem	17,3%
Farmácia	1,0%
Fisioterapia	16,2%
Fonoaudiologia	1,0%
Medicina	37,7%
Multidisciplinar	14,1%
Nutrição	2,8%
Odontologia	0,5%
Psicologia	8,4%
Terapia ocupacional	0,5%
Faixa etária (anos)	
≤ 20	24,0%
> 20 e ≤ 40	15,0%
> 40 e ≤60	27,0%
> 60 e ≤80	27,0%
> 80	7,0%
Sexo	
Feminino	7,1%
Masculino	3,3%
Ambos os sexos	89,6%
Topografia das patologias	
Cardiovascular	9,2%
Dermatológica	5,4%
Imunológica	5,4%
Nefrológica	1,5%

Neurológica	10,0%
Odontológica	1,5%
Oncológica	19,2%
Ortopédica	5,4%
Psiquiátrica	14,6%
Respiratória	13,1%
Reumatológica	11,5%
Oftalmológica	3,2%

Tipo de estudo

Ensaio clínico randomizado	98,0%
Estudo de coorte	1,0%
Estudo de caso- controle	1,0%

Benefícios e limitações

Informaram	8,9%
Não informaram	91,1%

Tabela 2: Os benefícios e limitações do uso da telerreabilitação.

Ano	Autores	Benefícios	Limitações
2015	BUCHANAN, Adam et al.	O custo da telegenética era menos da metade do que presencial e fornece esperança para as clínicas de oncologia que desejam ter acesso a telegenética e que não podem financiar um conselheiro genético presencial.	A telegenética pode não ser aceitável para todos os indivíduos carentes.
2015	EGEDE, Leonard et al.	Pode ser usada para superar as barreiras da distância e dificuldade ao comparecimento às sessões presenciais.	O benefício clínico foi menor do que o previsto.
2015	FREDERIX, Ines et al.	Redução da taxa de reinternação cardiovascular.	Subestimação dos ganhos de produtividade para aqueles pacientes ainda profissionalmente ativos.
2016	GILMORE, Amanda et al.	Oferece uma solução potencial para lidar com a subutilização do tratamento em um ambiente de alto risco.	A conectividade e dificuldades tecnológicas, especialmente para participantes rurais e durante as primeiras sessões.
2016	ISHANI, Areef et al.	É uma estratégia viável para pacientes com doença renal crônica.	Ainda não se sabe se existe superioridade desta intervenção sobre os resultados de saúde em comparação com o tratamento usual.
2016	KIDHOLM, Kristian et al.	A individualizado pode aumentar a participação do paciente nas atividades de reabilitação, reduzir o custo do transporte e reduzir o número de consultas médicas de emergência.	O grupo controle gastou mais com o descolamento que o grupo telerreabilitação e o GC teve mais internações.

2016	PORTNOY, Jay et al.	A fácil aceitação dos pacientes e facilidade em ver e escutar o profissional de saúde.	A aderência ao tratamento.
2016	RICKETTS, Emily.	Boa adesão ao tratamento, usando equipamentos de baixo custo ou produtos já pertencentes às famílias.	A velocidade do processador do computador e velocidade reduzida da internet banda larga.
2016	SMITH-STROM, Hilde et al.	Via eficaz de acompanhamento e tratamento de feridas para pacientes com úlceras de pé diabético.	Os acompanhamentos tiveram impacto limitado.
2017	CHAVOOSHI, Behzad et al.	Esse estudo pode contribuir aos esforços de pesquisa em andamento para elucidar a chave terapêutica, conforme aparecem nos modelos de psicoterapia.	Os pacientes com restrições visuais, qualidade de áudio inconsistente e velocidade da internet banda larga deficitária.
2017	GIALANELLA, Bernardo et al.	O estudo demonstrou que um programa de vigilância por telefone pode aumentar a adesão dos pacientes aos seus exercícios caseiros, programar e melhorar a eficácia da reabilitação domiciliar, redução da dor e incapacidade em pacientes com dor cervical crônica.	Algumas variáveis não foram avaliadas devido o programa ter sido por telefone.
2017	GONDIM, Guerra et al.	O monitoramento em um programa de exercícios terapêuticos domiciliar auto supervisionado teve efeitos positivos nas atividades de vida diária.	Não foi possível garantir a correta execução dos exercícios prescritos.

2017	JANSONS, P et al.	Os programas em adultos com doença crônica, apresentaram melhora clínica.	A abordagem baseada em academia era mais cara do que a intervenção de manutenção em casa com suporte por telefone.
2017	SARFO, Fred S. et al.	O potencial da telarreabilitação teve efeitos positivos.	Ainda não está claro a viabilidade, eficácia e custo-efetividade dessa intervenção.
2018	BERNOCCHI, Palmira et al.	É viável, seguro e eficaz em prevenção de quedas em pacientes idosos com doenças crônicas.	Dificuldades na adesão por ser uma população idosa.
2018	SEHLIN, Helena et al.	Pode ser um complemento importante para o tratamento padrão e opções de suporte, especialmente no que diz respeito ao aumento da adesão ao suporte oferecido e como uma forma de alcançar aqueles que apresentam limiares para buscar e receber ajuda.	O programa de tratamento remoto ainda não substitui a interação face a face.
2019	BISSESSUR, S; NAIDO, S.	É versátil e de fácil adaptação.	Dificuldade em diferenciar as patologias dentárias.
2019	NOMURA, Akihiro.	O programa de cessação do tabagismo baseado em telemedicina não foi inferior à do programa de cessação do tabagismo baseado em consultas clínicas padrão.	Este programa baseado na Web e em smartphones pode não ser aplicado a indivíduos que não podem comprar ou acessar dispositivos móveis e não possuem instrução suficiente para ler ou acessar a tecnologia móvel.
2019	ROBB, J et al.	O método é de viável utilização.	Dificuldade na conectividade da internet banda larga.
	SCHULZE, Lara et al.	A comunicação personalizada levou	Essa intervenção parece ser mais invasiva em termos de

2019		a uma melhora promissora na adesão à medicação.	autonomia e auto-integridade do paciente e também podem ser manipuladas pelo paciente
2020	CURFMAN, Alison et al.	A telemedicina tem potencial para lidar com disparidades no acesso aos cuidados pediátricos.	A maior barreira era da reabilitação era a conectividade.
2020	HANSEN, Henrik et al.	Houve melhora a curto prazo utilizando o método.	Não foi possível acompanhar a todos os exercícios realizados.
2020	LEI, Hai et al.	Bom substituto para não precisar ir ao hospital.	Dificuldade em aprofundar nas vantagens desse tipo de tratamento em decorrência da pandemia da Covid-19.
2020	KOZIATEK, Christian et al.	A capacidade de remover completamente a distância de viagens, como barreiras para pacientes e profissionais de saúde.	Através dessa reabilitação não foi possível avaliar a qualidade geral do atendimento prestado.
2020	RIZZI, Andrew et al.	Os pacientes aderiram bem ao método de tratamento.	Os achados do exame físico não parecem ser fidedignos.

4 DISCUSSÃO

Em suma, a presente revisão de literatura analisou 191 artigos que estavam envolvidos sobre o uso da telerreabilitação de forma síncrona. As considerações laborais são em sua maioria heterogêneos, pois apresentam diversas patologias, faixa etária, sexo, áreas da saúde, país, ano de publicação e tipo de estudo.

Considerando esses dados, alguns estudos avaliaram os benefícios sobre o uso da mencionada anteriormente. Para Ford et al., 2019, o grupo que a realizou, teve como resultados um maior acesso aos cuidados especializados, com reduções significativas na distância percorrida, no transporte e no tempo de espera no consultório. Segundo Hong et al., 2017, para popularizar os exercícios e aumentar a atividade diária, o tele-exercício pode ser uma opção viável alternativa ao treinamento físico convencional. E para Ariz-Garcia et al., 2019, um programa de exercícios de baixa intensidade baseado na web é eficaz em reverter o prejuízo da capacidade funcional e da força em pacientes com câncer de mama em quimioterapia.

Segundo Jeong et al., 2018, a telemedicina pode se tornar um substituto para as visitas presenciais em áreas em que os pacientes têm dificuldades de comunicação com um especialista em diabetes. Assim como para Hong et al., 2017, o tele-exercício baseado em videoconferência permitiria interações em tempo real entre instrutores de exercícios e adultos idosos e pode revelar-se um novo método de intervenção científico, seguro e eficaz para prevenir ou melhorar a sarcopenia, aperfeiçoando assim a qualidade de vida entre os idosos população.

Desenrolou-se um estudo conduzido por Bekkelund et al., 2019, onde pacientes com cefaleia por uso excessivo de medicamentos eram sanados através de vídeoconferência síncrona e concluiu que as consultas realizadas de forma remota, não são de capacidade inferior, quando comparado às consultas tradicionalmente presenciais. Na concepção de Zerwas et al., 2017, a terapia cognitivo-comportamental administrada online em um formato de chat em grupo parece ser eficaz para o tratamento da bulimia nervosa e podem aumentar a acessibilidade ao tratamento e representar uma abordagem econômica para a prestação de serviços.

Nos recursos acadêmicos de Awiti et al., 2016, apenas mulheres grávidas do

Quênia com HIV entraram no estudo e tiveram como intervenção, uma plataforma de mensagens online e de mensagens de texto (SMS) de forma síncronica. Entretanto, para Reback; Fletcher; Leibowitz, 2019, na sua população de investigação foram incluídos apenas homens, homossexuais, que viviam nos Estados Unidos e que tinham HIV. Após a intervenção de mensagens de textos houve uma redução de comportamentos de risco, como abuso de drogas, para o HIV.

Conforme apontado por Spring et al., 2018, uma dieta associada com intervenção em atividades envolvendo coaching conectado e incentivos modestos ao desempenho inicial têm potencial para reduzir o risco de doenças crônicas. De acordo com Motl et al., 2019, o método de tratamento voltado para a telerreabilitação aumentam os níveis de adesão ao exercício físico, elevando a participação e conseqüentemente a qualidade de vida dos pacientes com esclerose múltipla. Em Robb et al., 2019, o estudo com pacientes portadores da doença citada, demonstrou que a utilização da mesma é um método de tratamento viável nesses pacientes.

Para Armstrong et al., 2018, esse tipo de tratamento em casa enfatizou o foco no paciente, promovendo um maior envolvimento do paciente e fornecendo suporte especializado abrangente. Nos estudos de Jansons et al., 2017, afirmam que a aplicação dela em adultos com doenças crônicas apresentam melhora clínica e confirmam essa afirmação em outros estudos; já para Bernocchi et al., 2018, o uso é viável, seguro e eficaz na prevenção de quedas em pacientes idosos com doenças crônicas.

Ademais, Giordano et al., 2016, enfatiza a necessidade de intervenção multidisciplinar em indivíduos com mais de 65 anos, pois apresenta intercorrências de quedas da própria altura aproximadamente uma vez ao ano nessa faixa etária aumentando o risco de mortalidade desses idosos, podendo ocorrer um desfecho inesperado. Tornando a prevenção de quedas ainda mais importante. Por outro lado, Tomita et al., 2019, identificou baixa adesão nessa faixa etária, fazendo-se crucial implementar elementos para satisfazer e aumentar a anuência, como o exercício em grupo, para conseguir socializar e estimular os pacientes da terceira idade.

Não obstante, limitações também foram encontradas nos recursos incluídos,

pois para Behzad et al., 2017 e Chavooshi et al., 2017, a terapia em questão possui empecilhos frequentes relacionadas a conexão deficitária da internet banda larga e a qualidade de som e vídeo, conseqüentemente afetada. As mesmas dificuldades eram provenientes tanto dos pacientes, quanto dos profissionais responsáveis pela terapia, que por vezes impedia, atrasava ou interrompia a realização e condução das sessões e consultas.

Subseqüente para Nomura et al., 2019, o restabelecimento dos pacientes baseada na Web e em smartphones, pode não ser aplicado a indivíduos que não podem comprar ou acessar dispositivos móveis e não possuem instrução suficiente para ler ou acessar a tecnologia móvel, acarretando na inacessibilidade da terapia para uma parcela da sociedade que não dispõe de condições financeiras, conhecimento ou acesso à tais requisitos. Bissessur et al., 2019, expôs também que teve bastante dificuldade em diferenciar as patologias dentárias através da telerreabilitação.

Segundo Rizzi et al., 2020, o exame físico através da internet não parece ser fidedigno. Tal pensamento é compartilhado e concluído por Guerra et al., 2017 e Hansen et al., 2020, que afirmam não foi possível garantir a correta execução dos exercícios prescritos para os pacientes, pois não tinha como fazer as correções posturais devido à distância física que os encontrava.

À face do exposto, fica evidente que tal método terapêutico tem um impacto benéfico na sociedade, principalmente nos dias atuais com a pandemia do COVID-19, pois abrange indivíduos que vivem em locais distantes e que possuem poucos recursos financeiros para arcar com as idas aos hospitais/consultórios, mas por ser uma ferramenta relativamente nova, ainda apresenta algumas dificuldades como a inacessibilidade citada acima de uma parcela da sociedade que não sabe/não possui acesso à internet, mas os países que aderirem essa reabilitação como um recurso primário ou adjuvante irão diminuir as disparidades, gastos públicos e superlotação em hospitais.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que os estudos sobre o uso da telerreabilitação foram mais evidentes no ano de 2019, no continente da América do Norte, na área da medicina. Os indivíduos que participaram dos estudos elegidos apresentaram predominância da faixa etária dos 40 aos 80 anos, de ambos os sexos e com maior referência ao tratamento de patologias oncológicas. Dessa maneira, os artigos sobre essa ferramenta tinham de moderada a alta evidência científica, mostrando ser uma opção viável para o uso na prática clínica, com elevada prevalência de ensaios clínicos randomizados e poucos expuseram seus efeitos benéficos e limitantes.

REFERÊNCIAS

AARDOOM, Jiska J. et al. Web-based fully automated self-help with different levels of therapist support for individuals with eating disorder symptoms: A randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 18, n. 6, p. 1–15, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.5709>

ABBOTT-GARNER, Philip; RICHARDSON, Janet; JONES, Ray B. The impact of superfast broadband, tailored booklets for households, and discussions with general practitioners on personal electronic health readiness: Cluster factorial quasi-randomized control trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/11386>

ABDULRAHMAN, Surajudeen Abiola et al. Mobile phone reminders and peer counseling improve adherence and treatment outcomes of patients on ART in Malaysia: A randomized clinical trial. **PLOS ONE**, [s. l.], v. 12, n. 5, p. 1–16, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177698>

ADEWUYA, Abiodun O. et al. The effectiveness and acceptability of mobile telephone adherence support for management of depression in the Mental Health in Primary Care (MeHPriC) project, Lagos, Nigeria: A pilot cluster randomised controlled trial. **Journal of Affective Disorders**, [s. l.], v. 253, n. April, p. 118–125, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.025>

AGARWAL, Shashank et al. Remotely-supervised transcranial direct current stimulation paired with cognitive training in Parkinson's disease: An open-label study. **Journal of Clinical Neuroscience**, [s. l.], v. 57, p. 51–57, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.08.037>

ALESSI, Sheila M.; RASH, Carla J. Treatment Satisfaction in a Randomized Clinical Trial of mHealth Smoking Abstinence Reinforcement. **Journal of Substance Abuse Treatment**, [s. l.], v. 72, p. 103–110, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.06.013>

ALESSI, Sheila M.; RASH, Carla J.; PETRY, Nancy M. A randomized trial of adjunct mhealth abstinence reinforcement with transdermal nicotine and counseling for smoking cessation. **Nicotine and Tobacco Research**, [s. l.], v. 19, n. 3, p. 290–298, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw155>

ALLEY, Stephanie et al. Web-based video-coaching to assist an automated computer-tailored physical activity intervention for inactive adults: A randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 18, n. 8, p. 1–15, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.5664>

AMORIM, Anita B. et al. Integrating Mobile-health, health coaching, and physical activity to reduce the burden of chronic low back pain trial (IMPACT): A pilot randomised controlled trial. **BMC Musculoskeletal Disorders**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 1–14, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2454-y>

ARIZA-GARCIA, Angelica et al. A web-based exercise system (e-cuidatechemo) to counter the side effects of chemotherapy in patients with breast cancer: Randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 7, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/14418>

ARMSTRONG, April W. et al. Effectiveness of Online vs In-Person Care for Adults With Psoriasis: A Randomized Clinical Trial. **JAMA network open**, [s. l.], v. 1, n. 6, p. e183062, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.3062>

AUGER, Katherine A. et al. Effects of a 1-Time Nurse-Led Telephone Call After Pediatric Discharge The H2O II Randomized Clinical Trial. **JAMA Pediatrics**, [s. l.], v. 172, n. 9, p. 1–8, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.1482>

AWITI, Patricia Opondo et al. The effect of an interactive weekly mobile phone messaging on retention in prevention of mother to child transmission (PMTCT) of HIV program: Study protocol for a randomized controlled trial (WELTEL PMTCT). **BMC Medical Informatics and Decision Making**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-016-0321-4>

BAHRANI, Kunal et al. Telephonic review for outpatients with epilepsy—A prospective randomized, parallel group study. **Seizure**, [s. l.], v. 53, p. 55–61, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.11.003>

BALA, Natasha et al. Use of Telehealth to Enhance Care in a Family-Centered Childhood Obesity Intervention. **Clinical Pediatrics**, [s. l.], v. 58, n. 7, p. 789–797, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0009922819837371>

BAYONA, Erik et al. The Experiences of Newly Diagnosed Men Who Have Sex with Men Entering the HIV Care Cascade in Lima, Peru, 2015-2016: A Qualitative Analysis of Counselor-Participant Text Message Exchanges. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, [s. l.], v. 20, n. 6, p. 389–396, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0435>

BEKKELUND, Svein I.; MÜLLER, Kai I. Video consultations in medication overuse headache. A randomized controlled trial. **Brain and Behavior**, [s. l.], v. 9, n. 7, p. 1–8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/brb3.1344>

BEN-ZEEV, Dror et al. Mobile health (mHealth) versus clinic-based group intervention for people with serious mental illness: A randomized controlled trial. **Psychiatric Services**, [s. l.], v. 69, n. 9, p. 978–985, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201800063>

BERG, Marie et al. Web-based intervention for women with type 1 diabetes in pregnancy and early motherhood: Critical analysis of adherence to technological elements and study design. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 20, n. 5, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.9665>

BERNOCCHI, Palmira et al. Feasibility and Clinical Efficacy of a Multidisciplinary Home-Telehealth Program to Prevent Falls in Older Adults: A Randomized Controlled Trial. **Journal of the American Medical Directors Association**, [s. l.], v. 20, n. 3, p. 340–346, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.09.003>

BERWIG, Martin; LESSING, Susanne; DECK, Ruth. Telephone-based aftercare groups for family carers of people with dementia: Study protocol of the Talking Time - REHAB project. **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–

10, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4003-7>

BISSESSUR, S; NAIDOO, S. A comparative analysis of traditional dental screening versus teledentistry screening. **South African Dental Journal**, [s. l.], v. 74, n. 1, p. 19–23, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17159/2519-0105/2019/v74no1a3>

GREENHALGH, Trisha et al. Covid-19: a remote assessment in primary care. **The BMJ**. [s. l.], 368: m 1182. 2020. Disponível em: doi: 10.1136/bmj.m1182

BOB, Leif et al. Evaluating the (cost-)effectiveness of guided and unguided Internet-based self-help for problematic alcohol use in employees - A three arm randomized controlled trial. **BMC Public Health**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1–14, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2375-0>

BROUWERS, Rutger W.M. et al. Effects of cardiac telerehabilitation in patients with coronary artery disease using a personalised patient-centred web application: Protocol for the SmartCare-CAD randomised controlled trial. **BMC Cardiovascular Disorders**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–11, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-017-0477-6>

BUCHANAN, Adam H. et al. Randomized Trial of Telegenetics vs. In-Person Cancer Genetic Counseling: Cost, Patient Satisfaction and Attendance. **Journal of Genetic Counseling**, [s. l.], v. 24, n. 6, p. 961–970, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10897-015-9836-6>

BURNER, Elizabeth et al. Using Mobile Health to Improve Social Support for Low-Income Latino Patients with Diabetes: A Mixed-Methods Analysis of the Feasibility Trial of TEXT-MED + FANS. **Diabetes Technology and Therapeutics**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 39–48, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/dia.2017.0198>

BUVIK, Astrid et al. Cost-effectiveness of telemedicine in remote orthopedic consultations: Randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 1–15, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/11330>

BUVIK, Astrid et al. Quality of care for remote orthopaedic consultations using telemedicine: A randomised controlled trial. **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1717-7>

CALHOUN, Patrick S. et al. Comparative effectiveness of an Internet-based smoking cessation intervention versus clinic-based specialty care for veterans. **Journal of Substance Abuse Treatment**, [s. l.], v. 69, p. 19–27, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.06.004>

CFFA. **Fonoaudiologia.org.br**, 2020. Nova resolução do Conselho federal de fonoaudiologia (Resolução cffa nº 580, 20 de agosto de 2020). Disponível em: <https://www.fonoaudiologia.org.br/2020/08/26/nova-resolucao-do-cffa-regulamenta-a-telefonoaudiologia/>. Acesso em: 05 de outubro de 2020.

CHAVOOSHI, Behzad; MOHAMMADKHANI, Parvaneh; DOLATSHAHEE, Behrouz. Telemedicine vs. in-person delivery of intensive short-term dynamic psychotherapy for patients with medically unexplained pain: A 12-month

randomized, controlled trial. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 133–141, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1357633X15627382>

CHEN, Jing et al. Effects of Home-based Telesupervising Rehabilitation on Physical Function for Stroke Survivors with Hemiplegia: A Randomized Controlled Trial. **American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation**, [s. l.], v. 96, n.3, p. 152–160, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000559>

CHEVILLE, Andrea L. et al. Effect of Collaborative Telerehabilitation on Functional Impairment and Pain among Patients with Advanced-Stage Cancer: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Oncology**, [s. l.], v. 5, n. 5, p. 644–652, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2019.0011>

CHEVILLE, Andrea L. et al. The rationale, design, and methods of a randomized, controlled trial to evaluate the effectiveness of collaborative telecare in preserving function among patients with late stage cancer and hematologic conditions. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 64, p. 254–264, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2017.08.021>

CHOUDHRY, Niteesh K; ISAAC, Thomas; LAUFFENBURGER, Julie C. Rationale and design of the Study of a Tele-pharmacy Intervention for Chronic diseases to Improve Treatment adherence (STIC2IT): A cluster-randomized pragmatic trial. **American Heart Journal**, [s. l.], v. 180, n. 0, p. 91–97, 2016.

CHUDY-ONWUGAJE, Kenechukwu et al. Age modifies the association between depressive symptoms and adherence to self-testing with Telemedicine in Patients with inflammatory bowel disease. **Inflammatory Bowel Diseases**, [s. l.], v. 24, n. 12, p. 2648–2654, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/IBD/IZY194>

CLARKE, Amy L. et al. Promoting integrated care in prostate cancer through online prostate cancer-specific holistic needs assessment: a feasibility study in primary care. **Supportive Care in Cancer**, [s. l.], v. 28, n. 4, p. 1817–1827, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04967-y>

COFFITO. **Coffito.gov.br**, 2020. Coffito autoriza teleconsultas, teleconsultoria e telemonitoramento devido à pandemia de Coronavírus (Resolução nº 516, de 20 de março de 2020. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=15828>. Acesso em: 05 outubro de 2020.

COTTRELL, RUSSELL. Telehealth for musculoskeletal physiotherapy. **Musculoskeletal Science and Practice**. v. 48, p. 102-193, 2020.

CONNELLY, Mark et al. Multisite randomized clinical trial evaluating an online self-management program for adolescents with juvenile idiopathic arthritis. **Journal of Pediatric Psychology**, [s. l.], v. 44, n. 3, p. 363–374, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsy066>

CROSSLAND, Lisa et al. Diabetic Retinopathy Screening and Monitoring of Early Stage Disease in Australian General Practice: Tackling Preventable Blindness within a Chronic Care Model. **Journal of Diabetes Research**, [s. l.], v. 2016, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2016/8405395>

CULLINGTON, Helen et al. Personalised long-term follow-up of cochlear implant patients using remote care, compared with those on the standard care pathway: Study protocol for a feasibility randomised controlled trial. **BMJ Open**, [s. l.], v. 6, n. 5, p. 1–10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011342>

CURFMAN, Alison et al. Implementation of Telemedicine in Pediatric and Neonatal Transport. **Air Medical Journal**, [s. l.], v. 39, n. 4, p. 271–275, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amj.2020.04.008>

DAVIS, Ann M. et al. Treating rural paediatric obesity through telemedicine vs. telephone: Outcomes from a cluster randomized controlled trial. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 22, n. 2, p. 86–95, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1357633X15586642>

DEWORSOP, David et al. Feasibility and success of cell-phone assisted remote observation of medication adherence (CAROMA) in clinical trials. **Drug and Alcohol Dependence**, [s. l.], v. 163, p. 24–30, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.02.045>

DIXON, Pdraig et al. Cost-effectiveness of telehealth for patients with raised cardiovascular disease risk: Evidence from the Healthlines randomised controlled trial. **BMJ Open**, [s. l.], v. 6, n. 8, p. 1–10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012352>

DOBBS, Bryan et al. Generalizing remotely supervised transcranial direct current stimulation (tDCS): Feasibility and benefit in Parkinson's disease. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1–8, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12984-018-0457-9>

DORFMAN, Caroline S. et al. Development and pilot testing of an mHealth behavioral cancer pain protocol for medically underserved communities. **Journal of Psychosocial Oncology**, [s. l.], v. 37, n. 3, p. 335–349, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07347332.2018.1479327>

DUFFY, Sonia A. et al. Implementation of the Tobacco Tactics intervention versus usual care in Trinity Health community hospitals. **Implementation Science**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1–14, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0511-6>

DURUTURK, Neslihan; ÖZKÖSLÜ, Manolya Acar. Effect of tele-rehabilitation on glucose control, exercise capacity, physical fitness, muscle strength and psychosocial status in patients with type 2 diabetes: A double blind randomized controlled trial. **Primary Care Diabetes**, [s. l.], v. 13, n. 6, p. 542–548, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2019.03.007>

EARLY-ONSET, Family-based Treatment et al. Internet-Delivered, Family-Based Treatment for Early-Onset OCD: A Pilot Randomized Trial. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, [s. l.], p. 1–10, 2016.

EDWARDS, Louisa et al. Increasing follow-up questionnaire response rates in a randomized controlled trial of telehealth for depression: Three embedded controlled studies. **Trials**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–13, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1234-3>

EGEDE, Leonard E. et al. Psychotherapy for depression in older veterans via telemedicine: A randomised, open-label, non-inferiority trial. **The Lancet Psychiatry**, [s. l.], v. 2, n. 8, p. 693–701, 2015. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00122-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00122-4)

EICHLER, Sarah et al. Effectiveness of an interactive telerehabilitation system with home-based exercise training in patients after total hip or knee replacement: Study protocol for a multicenter, superiority, no-blinded randomized controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–7, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-2173-3>

EMERSON, John F. et al. A multidisciplinary intervention utilizing virtual communication tools to reduce health disparities: A pilot randomized controlled trial. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 13, n. 1, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph13010031>

FERNANDES, Simone; MARIA, Helena; BARROS, Tannhauser. Os benefícios obtidos com a parada do uso de drogas por usuários de um serviço de teleatendimento. **Aletheia**, [s. l.], v. 46, p. 66–73, 2015.

FONSECA, Alexandre Siqueira Franco et al. Validation of videoconference with smartphones in telemedicine facial trauma care: Analysis of concordance to on-site evaluation. **Annals of Plastic Surgery**, [s. l.], v. 77, n. 4, p. 433–437, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000000623>

FORD, Adam R. et al. Access to Dermatological Care with an Innovative Online Model for Psoriasis Management: Results from a Randomized Controlled Trial. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 25, n. 7, p. 619–627, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0160>

FREDERIX, Ines et al. Effect of comprehensive cardiac telerehabilitation on one-year cardiovascular rehospitalization rate, medical costs and quality of life: A cost-effectiveness analysis. **European Journal of Preventive Cardiology**, [s. l.], v. 23, n. 7, p. 674–682, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2047487315602257>

GALIANO-CASTILLO, Noelia et al. Telehealth system: A randomized controlled trial evaluating the impact of an internet-based exercise intervention on quality of life, pain, muscle strength, and fatigue in breast cancer survivors. **Cancer**, [s. l.], v. 122, n. 20, p. 3166–3174, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/cncr.30172>

GAUTHIER, Lynne V. et al. Video Game Rehabilitation for Outpatient Stroke (VIGoROUS): Protocol for a multi-center comparative effectiveness trial of in-home gamified constraint-induced movement therapy for rehabilitation of chronic upper extremity hemiparesis. **BMC Neurology**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–18, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12883-017-0888-0>

GEHRING, Karin et al. Feasibility of a home-based exercise intervention with remote guidance for patients with stable grade II and III gliomas: a pilot randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, [s. l.], v. 32, n. 3, p. 352–366, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0269215517728326>

GIALANELLA, Bernardo et al. Home-Based Telemedicine in Patients with Chronic Neck Pain. **American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation**, [s. l.],

v. 96, n. 5, p. 327–332, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000000610>

GIESELMANN, Annika; PIETROWSKY, Reinhard. The effects of brief chat-based and face-to-face psychotherapy for insomnia: a randomized waiting list controlled trial. **Sleep Medicine**, [s. l.], v. 61, p. 63–72, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.03.024>

GILBOA, Yafit et al. Effectiveness of a tele-rehabilitation intervention to improve performance and reduce morbidity for people post hip fracture - Study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–9, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1141-z>

GILMORE, Amanda K. et al. “Do you expect me to receive PTSD care in a setting where most of the other patients remind me of the perpetrator?”: Home-based telemedicine to address barriers to care unique to military sexual trauma and veterans affairs hospitals. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 48, p. 59–64, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2016.03.004>

GIORDANO, Alessandro et al. Feasibility and cost-effectiveness of a multidisciplinary home-telehealth intervention programme to reduce falls among elderly discharged from hospital: study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–7, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0378-z>

GONDIM, Ihana Thaís Guerra de Oliveira et al. Individualized guidance and telephone monitoring in a self-supervised home-based physiotherapeutic program in Parkinson. **Fisioterapia em Movimento**, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 559–568, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.003.ao14>

GOODE, Ana D. et al. Relationship between intervention dose and outcomes in living well with diabetes-a randomized trial of a telephone-delivered lifestyle-based weight loss intervention. **American Journal of Health Promotion**, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 120–129, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.4278/ajhp.140206-QUAN-62>

GOODMAN-CASANOVA, Jessica Marian et al. TV-based assistive integrated service to support European adults living with mild dementia or mild cognitive impairment (TV-AssistDem): Study protocol for a multicentre randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1267-z>

GREEN, Eric P. et al. Developing a Digital Marketplace for Family Planning: Pilot Randomized Encouragement Trial. **Journal of medical Internet research**, [s. l.], v. 20, n. 7, p. e10756, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/10756>

GUL, Xaher et al. A study protocol for an mHealth, multi-centre randomized control trial to promote use of postpartum contraception amongst rural women in Punjab, Pakistan. **BMC Pregnancy and Childbirth**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–11, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2427-z>

GUO, Xiaorong et al. A hospital-community-family-based telehealth program for patients with chronic heart failure: Single-arm, prospective feasibility study. **JMIR**

mHealth and uHealth, [s. l.], v. 7, n. 12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/13229>

HALLER, Elisa; BESSON, Nicole; WATZKE, Birgit. “Unrigging the support wheels” - A qualitative study on patients’ experiences with and perspectives on low- intensity CBT. **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–13, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4495-1>

HANSEN, Henrik et al. COPD online-rehabilitation versus conventional COPD rehabilitation - rationale and design for a multicenter randomized controlled trial study protocol (COPRe trial). **BMC Pulmonary Medicine**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–14, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0488-1>

HANSEN, Henrik et al. Supervised pulmonary tele-rehabilitation versus pulmonary rehabilitation in severe COPD: A randomised multicentre trial. **Thorax**, [s. l.], v. 75, n. 5, p. 413–421, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2019-214246>

HARARI, Nurit et al. Feasibility and acceptability of a text message intervention used as an adjunct tool by WIC breastfeeding peer counsellors: The LATCH pilot. **Maternal and Child Nutrition**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 1–11, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/mcn.12488>

HICKEY, Kathleen T. et al. A single-center randomized, controlled trial investigating the efficacy of a mHealth ECG technology intervention to improve the detection of atrial fibrillation: The iHEART study protocol. **BMC Cardiovascular Disorders**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-016-0327-y>

HONG, Jeeyoung et al. Effects of home-based tele-exercise on sarcopenia among community-dwelling elderly adults: Body composition and functional fitness. **Experimental Gerontology**, [s. l.], v. 87, p. 33–39, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2016.11.002>

HUBERTY, Jennifer L. et al. Dose and timing of text messages for increasing physical activity among pregnant women: a randomized controlled trial. **Translational Behavioral Medicine**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 212–223, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13142-016-0445-1>

HUNGERBUEHLER, Ines et al. A randomized clinical trial of home-based telepsychiatric outpatient care via videoconferencing: Design, methodology, and implementation. **Revista de Psiquiatria Clinica**, [s. l.], v. 42, n. 3, p. 76–78, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-608300000000052>

HWANG, Rita et al. Exploring patient experiences and perspectives of a heart failure telerehabilitation program: A mixed methods approach. **Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care**, [s. l.], v. 46, n. 4, p. 320–327, 2017a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.03.004>

HWANG, Rita et al. Home-based telerehabilitation is not inferior to a centre-based program in patients with chronic heart failure: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, [s. l.], v. 63, n. 2, p. 101–107, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.02.017>

ISSETTA, Valentina et al. A Bayesian cost-effectiveness analysis of a telemedicine-based strategy for the management of sleep apnoea: A multicentre randomised controlled trial. **Thorax**, [s. l.], v. 70, n. 11, p. 1054–1061, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2015-207032>

ISHANI, Areef et al. Telehealth by an Interprofessional Team in Patients with CKD: A Randomized Controlled Trial. **American Journal of Kidney Diseases**, [s. l.], v. 68, n. 1, p. 41–49, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2016.01.018>

JANSONS, Paul et al. Gym-based exercise was more costly compared with home-based exercise with telephone support when used as maintenance programs for adults with chronic health conditions: cost-effectiveness analysis of a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, [s. l.], v. 64, n. 1, p. 48–54, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.11.010>

JANSSON, M. et al. The effects and safety of telerehabilitation in patients with lower-limb joint replacement: A systematic review and narrative synthesis. **Journal of Telemedicine and Telecare**, 2020.

JEONG, Ji Yun et al. Smart Care Based on Telemonitoring and Telemedicine for Type 2 Diabetes Care: Multi-Center Randomized Controlled Trial. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 24, n. 8, p. 604–613, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0203>

KAPINOS, Kandice et al. The use of and experiences with telelactation among rural breastfeeding mothers: Secondary analysis of a randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 9, p. 1–8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/13967>

KAUSHAL, Tara et al. MyDiaText™: Feasibility and Functionality of a Text Messaging System for Youth With Type 1 Diabetes. **Diabetes Educator**, [s. l.], v. 45, n. 3, p. 253–259, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0145721719837895>

KAYYALI, Reem et al. A qualitative study of Telehealth patient information leaflets (TILs): are we giving patients enough information? **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–11, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2257-5>

KELLY, Jaimon T. et al. Feasibility and acceptability of telehealth coaching to promote healthy eating in chronic kidney disease: A mixed-methods process evaluation. **BMJ Open**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 1–12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024551>

KENNEDY, Carol A. et al. A prospective comparison of telemedicine versus in-person delivery of an interprofessional education program for adults with inflammatory arthritis. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 197–206, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1357633X16635342>

KIDHOLM, Kristian et al. Cost-Utility Analysis of a Cardiac Telerehabilitation Program: The Teledialog Project. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 22, n. 7, p. 553–563, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2015.0194>

KING, Christopher R. et al. Protocol for the effectiveness of an anesthesiology

control tower system in improving perioperative quality metrics and clinical outcomes: The tectonics randomized, pragmatic trial. **F1000Research**, [s. l.], v. 8, p. 1–16, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12688/f1000research.21016.1>

KOZIATEK, Christian A. et al. Assessing the Impact of a Rapidly Scaled Virtual Urgent Care in New York City During the COVID-19 Pandemic. **Journal of Emergency Medicine**, [s. l.], v. 59, n. 4, p. 610–618, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2020.06.041>

KRYGER, Michael Alan et al. The effect of the interactive mobile health and rehabilitation system on health and psychosocial outcomes in spinal cord injury: Randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 8, p. 1–14, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/14305>

LAWFORD, Belinda J et al. “I was really sceptical...But it worked really well”: a qualitative study of patient perceptions of telephone-delivered exercise therapy by physiotherapists for people with knee osteoarthritis. **Osteoarthritis and Cartilage**, [s. l.], p. 1–32, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joca.2018.02.909>.

LEON-SALAS, Angie et al. Pharmaceutical assistance programs to support smoking cessation medication access. **Journal of the American Pharmacists Association**, [s. l.], v. 57, n. 1, p. 67-71.e1, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.japh.2016.08.009>

LERNER, Debra et al. Effect of Adding a Work-Focused Intervention to Integrated Care for Depression in the Veterans Health Administration: A Randomized Clinical Trial. **JAMA network open**, [s. l.], v. 3, n. 2, p. e200075, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.0075>

LI, Hai Lei et al. Pilot Study Using Telemedicine Video Consultation for Vascular Patients' Care During the COVID-19 Period. **Annals of Vascular Surgery**, [s. l.], v. 68, n. June, p. 76–82, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2020.06.023>

LIN, Jiayi et al. Effectiveness and cost-effectiveness of a guided internet- and mobile-based depression intervention for individuals with chronic back pain: Protocol of a multi-centre randomised controlled trial. **BMJ Open**, [s. l.], v. 7, n. 12, p. 1–12, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015226>

LINDE, Ditte S. et al. Text messages to increase attendance to follow-up cervical cancer screening appointments among HPV-positive Tanzanian women (Connected2Care): Study protocol for a randomised controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–10, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-2215-x>

LOZANO-LOZANO, Mario et al. Integral strategy to supportive care in breast cancer survivors through occupational therapy and a m-health system: design of a randomized clinical trial. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-016-0394-0>

LUGO, Vera M. et al. Comprehensive management of obstructive sleep apnea by

telemedicine: Clinical improvement and cost-effectiveness of a Virtual Sleep Unit. A randomized controlled trial. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 14, n. 10, p. 1–15, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224069>

LUXTON, David D. et al. An evaluation of the feasibility and safety of a home-based telemental health treatment for posttraumatic stress in the U.S. Military. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 21, n. 11, p. 880–886, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0235>

LUXTON, David D. et al. Home-based telebehavioral health for U.S. military personnel and veterans with depression: A randomized controlled trial. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, [s. l.], v. 84, n. 11, p. 923–934, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/ccp0000135>

LYNCH, Cheryl P. et al. Tablet-Aided Behavioral intervention Effect on Self-management skills (TABLETS) for Diabetes. **Trials**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–12, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/S13063-016-1243-2>

MAMMEN, Jennifer R. et al. Patient and physician perceptions of virtual visits for Parkinson's disease: A qualitative study. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 255–267, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2017.0119>

MANI, S et al. Validity and reliability of Internet-based physiotherapy assessment for musculoskeletal disorders: a systematic review. **Journal of Telemedicine and Telecare**. v. 23, n. 3, p. 379–391, 2017.

MCKISSICK, Holly D. et al. The Impact of Telehealth and Care Coordination on the Number and Type of Clinical Visits for Children With Medical Complexity. **Journal of Pediatric Health Care**, [s. l.], v. 31, n. 4, p. 452–458, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2016.11.006>

MENDOZA-CHUCTAYA, Giuston et al. The population's perceptions of generic drugs compared to original brand-name drugs in Peruvian hospitals. **Cadernos de Saude Publica**, [s. l.], v. 35, n. 10, p. 1–17, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00111218>

MENG, Xianyu et al. Development and Pilot Testing of a Cognitive Behavioral Therapy Digital Service for Body Dysmorphic Disorder. **Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects**, [s. l.], p. 124–160, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2020.124658>

MOFFET, H el ene et al. Patient Satisfaction with In-Home Telerehabilitation after Total Knee Arthroplasty: Results from a Randomized Controlled Trial. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 80–87, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2016.0060>

MORRISS, Richard et al. Clinical and economic outcomes of remotely delivered cognitive behaviour therapy versus treatment as usual for repeat unscheduled care users with severe health anxiety: A multicentre randomised controlled trial. **BMC Medicine**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–13, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1253-5>

MOTL, Robert W. et al. Rationale and design of the STEP for MS Trial: Comparative effectiveness of Supervised versus Telerehabilitation Exercise

Programs for Multiple Sclerosis. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 81, n. April, p. 110–122, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2019.04.013>

MÜLLER, Kai I.; ALSTADHAUG, Karl B.; BEKKELUND, Svein I. A randomized trial of telemedicine efficacy and safety for nonacute headaches. **Neurology**, [s. l.], v. 89, n. 2, p. 153–162, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004085>

MÜLLER, Kai I.; ALSTADHAUG, Karl B.; BEKKELUND, Svein I. Telemedicine in the management of non-acute headaches: A prospective, open-labelled non-inferiority, randomised clinical trial. **Cephalalgia**, [s. l.], v. 37, n. 9, p. 855–863, 2017b. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0333102416654885>

MUSSI, Fernanda Carneiro et al. Effect of nursing telemonitoring on the knowledge of obese women: clinical trial. **Revista brasileira de enfermagem**, [s. l.], v. 72, n. 3, p. 212–219, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0500>

NAIK, Aanand D. et al. Effect of Telephone-Delivered Collaborative Goal Setting and Behavioral Activation vs Enhanced Usual Care for Depression among Adults with Uncontrolled Diabetes: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Network Open**, [s. l.], v. 2, n. 8, p. 1–14, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.8634>

NERO, Håkan et al. Evaluation of a digital platform for osteoarthritis treatment: Study protocol for a randomised clinical study. **BMJ Open**, [s. l.], v. 8, n. 11, p. 1–7, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022925>

NISSEN, Lene; LINDHARDT, Tove. A qualitative study of COPD-patients' experience of a telemedicine intervention. **International Journal of Medical Informatics**, [s. l.], v. 107, n. March, p. 11–17, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.08.004>

NOMURA, Akihiro et al. Clinical efficacy of telemedicine compared to face-to-face clinic visits for smoking cessation: Multicenter open-label randomized controlled noninferiority trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 21, n. 4, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/13520>

ODNOLETKOVA, I. et al. Patient and provider acceptance of telecoaching in type 2 diabetes: a mixed-method study embedded in a randomised clinical trial. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-016-0383-3>

ORA, Hege Prag et al. The effect of augmented speech-language therapy delivered by telerehabilitation on poststroke aphasia—a pilot randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, [s. l.], v. 34, n. 3, p. 369–381, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0269215519896616>

ÖZALP GERÇEKER, Gülçin; KARAYAĞIZ MUSLU, Gonca; YARDIMCI, Figen. Children's postoperative symptoms at home through nurse-led telephone counseling and its effects on parents' anxiety: A randomized controlled trial. **Journal for Specialists in Pediatric Nursing**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 189–199, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jspn.12155>

PAINTER, Jacob T. et al. Cost-effectiveness of telemedicine-based collaborative care for posttraumatic stress disorder. **Psychiatric Services**, [s. l.], v. 68, n. 11, p. 1157–1163, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600485>

PASTORA-BERNAL, Jose Manuel et al. Effectiveness of telerehabilitation programme following surgery in shoulder impingement syndrome (SIS): Study protocol for a randomized controlled non-inferiority trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–11, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-1822-x>

PATIL, Vijay M. et al. Shadow study: randomized comparison of clinic with video follow-up in glioma undergoing adjuvant temozolomide therapy. **CNS oncology**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. CNS14, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2217/cns-2017-0024>

PENG, Xingchen et al. Home-based telehealth exercise training program in Chinese patients with heart failure A randomized controlled trial. **Medicine (United States)**, [s. l.], v. 97, n. 35, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012069>

PEOLSSON, Anneli; LANDÉN LUDVIGSSON, Maria; PETERSON, Gunnel. Neck-specific exercises with internet-based support compared to neck-specific exercises at a physiotherapy clinic for chronic whiplash-Associated disorders: Study protocol of a randomized controlled multicentre trial. **BMC Musculoskeletal Disorders**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–10, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1853-1>

PERETTI, Alessandro et al. Telerehabilitation: Review of the State-of-the-Art and Areas of Application. **JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies**, 2017.

PETERSON, Courtney M. et al. Video chat technology to remotely quantify dietary, supplement and medication adherence in clinical trials. **British Journal of Nutrition**, [s. l.], v. 116, n. 9, p. 1646–1655, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0007114516003524>

PICCOLI, Maria Fernanda et al. Teledermatology protocol for screening of Skin cancer. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, [s. l.], v. 90, n. 2, p. 202–210, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20153163>

PIETTE, John D. et al. Structured caregiver feedback enhances engagement and impact of mobile health support: A randomized trial in a lower-middle-income country. **Telemedicine and e-Health**, [s. l.], v. 22, n. 4, p. 261–268, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/tmj.2015.0099>

PINHEIRO, Igor De Matos. Telereabilitação no tratamento de disfunções neurológicas: revisão narrativa. **Revista Scientia**, v. 1, n. maio/ago., p. 96–106, 2016.

PIOTROWICZ, Ewa; PIOTROWSKI, Walerian; PIOTROWICZ, Ryszard. Positive Effects of the Reversion of Depression on the Sympathovagal Balance after Telerehabilitation in Heart Failure Patients. **Annals of Noninvasive Electrocardiology**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 358–368, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/anec.12320>

PORTNOY, Jay M. et al. Telemedicine is as effective as in-person visits for patients with asthma. **Annals of Allergy, Asthma and Immunology**, [s. l.], v. 117,n.3, p. 241–245, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.anai.2016.07.012>

PRADO, Guillermo et al. Rationale and design for eHealth Familias Unidas Primary Care: A drug use, sexual risk behavior, and STI preventive intervention for hispanic youth in pediatric primary care clinics. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 76, n. July 2018, p. 64–71, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.11.005>

PRESCOTT, Eva et al. A European study on effectiveness and sustainability of current Cardiac Rehabilitation programmes in the Elderly: Design of the EU-CaRE randomised controlled trial. **European Journal of Preventive Cardiology**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 27–40, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2047487316670063>

PTOMEY, Lauren T. et al. Remote delivery of weight management for adults with intellectual and developmental disabilities: Rationale and design for a 24 month randomized trial. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 73, n. June, p. 16–26, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.08.010>

RACHYLA, Iryna et al. An internet-based intervention for adjustment disorder (TAO): Study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Psychiatry**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–10, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1751-6>

RAWSON, Kerri S. et al. Design of the WHIP-PD study: A phase II, twelve-month, dual-site, randomized controlled trial evaluating the effects of a cognitive- behavioral approach for promoting enhanced walking activity using mobile health technology in people with Parkinson-disease. **BMC Neurology**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 1–13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01718-z>

RAYWARD, Anna T. et al. A randomised controlled trial to test the efficacy of an m-health delivered physical activity and sleep intervention to improve sleep quality in middle-aged adults: The Refresh Study Protocol. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 73, n. May, p. 36–50, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.08.007>

REBACK, Cathy J.; FLETCHER, Jesse B.; LEIBOWITZ, Arleen A. Cost effectiveness of text messages to reduce methamphetamine use and HIV sexual risk behaviors among men who have sex with men. **Journal of Substance Abuse Treatment**, [s. l.], v. 100, n. July 2018, p. 59–63, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2019.02.006>

RICKETTS, Emily J. et al. A randomized waitlist-controlled pilot trial of voice over Internet protocol-delivered behavior therapy for youth with chronic tic disorders. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 153–162, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1357633X15593192>

RIZZI, Andrew M. et al. The new ‘normal’: Rapid adoption of telemedicine in orthopaedics during the COVID-19 pandemic. **Injury**, [s. l.], p. 1–6, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.09.009>

ROBB, Jessica F.; HYLAND, Megan H.; GOODMAN, Andrew D. Comparison of telemedicine versus in-person visits for persons with multiple sclerosis: A randomized crossover study of feasibility, cost, and satisfaction. **Multiple Sclerosis and Related Disorders**, [s. l.], v. 36, n. May, p. 101258, 2019a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.05.001>

ROBB, Jessica F.; HYLAND, Megan H.; GOODMAN, Andrew D. Comparison of telemedicine versus in-person visits for persons with multiple sclerosis: A randomized crossover study of feasibility, cost, and satisfaction. **Multiple Sclerosis and Related Disorders**, [s. l.], v. 36, n. May, p. 1–5, 2019b. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.msard.2019.05.001>

SALISBURY, Chris et al. Telehealth for patients at high risk of cardiovascular disease: Pragmatic randomised controlled trial. **BMJ (Online)**, [s. l.], v. 353, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.i2647>

SÁNCHEZ, Alvaro et al. Type-2 diabetes primary prevention program implemented in routine primary care: A process evaluation study. **Trials**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–12, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1379-0>

SARAH, Schröer; WOLFGANG, Mayer Berger; CLAUDIA, Pieper. Effect of telerehabilitation on long-term adherence to yoga as an antihypertensive lifestyle intervention: Results of a randomized controlled trial. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, [s. l.], v. 35, n. September 2018, p. 148–153, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.02.001>

SARFO, Fred S. et al. Potential role of tele-rehabilitation to address barriers to implementation of physical therapy among West African stroke survivors: A cross-sectional survey. **Journal of the Neurological Sciences**, [s. l.], v. 381, p. 203–208, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.08.3265>

SARNA, Avina et al. Cell phone counseling improves retention of mothers with HIV infection in care and infant HIV testing in Kisumu, Kenya: A randomized controlled study. **Global Health Science and Practice**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 171–188, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-18-00241>

SCHLOSSER, Danielle A. et al. Efficacy of PRIME, a mobile app intervention designed to improve motivation in young people with schizophrenia. **Schizophrenia Bulletin**, [s. l.], v. 44, n. 5, p. 1010–1020, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/schbul/sby078>

SCHULZE, Lara N. et al. Improving medication adherence with telemedicine for adults with severe mental illness. **Psychiatric Services**, [s. l.], v. 70, n. 3, p. 225–228, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201800286>

SEHLIN, Helena et al. Experiences of an internet-based support and coaching model for adolescents and young adults with ADHD and autism spectrum disorder -a qualitative study. **BMC Psychiatry**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–13, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1599-9>

SESEL, Amy Lee et al. The evaluation of an online mindfulness program for people with multiple sclerosis: Study protocol. **BMC Neurology**, [s. l.], v. 19, n. 1, p. 1–8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12883-019-1356-9>

SHOREY, Shefaly; YANG, Yen Yen; DENNIS, Cindy Lee. A mobile health app-based postnatal educational program (home-but not alone): Descriptive qualitative study. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 20, n. 4, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.9188>

SHULMAN, Matisyahu; JOHN, Majnu; KANE, John M. Home-based outpatient telepsychiatry to improve adherence with treatment appointments: A pilot study. **Psychiatric Services**, [s. l.], v. 68, n. 7, p. 743–746, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201600244>

SLAGER, Heidi K. et al. Remote Programming of Cochlear Implants. **Otology and Neurotology**, [s. l.], v. 40, n. 3, p. E260–E266, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000002119>

SMITH-STROM, Hilde et al. An integrated wound-care pathway, supported by telemedicine, and competent wound management—Essential in follow-up care of adults with diabetic foot ulcers. **International Journal of Medical Informatics**, [s.l.], v.94, p.59–66, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.06.020>

SOOD, Ajay et al. Telemedicine consultation for patients with diabetes mellitus: a cluster randomised controlled trial. **Journal of Telemedicine and Telecare**, [s. l.], v. 24, n. 6, p. 385–391, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1357633X17704346>

SPRING, Bonnie et al. Multicomponent mHealth intervention for large, sustained change in multiple diet and activity risk behaviors: The make better choices 2 randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 20, n. 6, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/10528>

STEINMAN, Milton et al. Impact of telemedicine in hospital culture and its consequences on quality of care and safety. **Einstein (São Paulo, Brazil)**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 580–586, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015GS2893>

STENTZEL, Ulrike et al. Tecla: A telephone- and text-message based telemedical concept for patients with severe mental health disorders - study protocol for a controlled, randomized, study. **BMC Psychiatry**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1–8, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0659-7>

STEVANOVIC, Ana et al. Telemedical support for prehospital Emergency Medical Service (TEMS trial): Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–14, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-1781-2>

SUMAN, Arnela et al. A multimedia campaign to improve back beliefs in patients with non-specific low back pain: a process evaluation. **BMC Musculoskeletal Disorders**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–13, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1551-z>

SUN, Virginia et al. Ostomy telehealth for cancer survivors: Design of the Ostomy Self-management Training (OSMT) randomized trial. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 64, p. 167–172, 2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.cct.2017.10.008>

TAETZSCH, Amy et al. Development of a videoconference-adapted version of the community diabetes prevention program, and comparison of weight loss with in-person program delivery. **Military Medicine**, [s. l.], v. 184, n. 11–12, p. 647–652, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/milmed/usz069>

TALBOOM-KAMP, E. P.W.A. et al. e-Vita: Design of an innovative approach to COPD disease management in primary care through eHealth application. **BMC Pulmonary Medicine**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12890-016-0282-5>

TAMMINGA, Sietske J. et al. Cancer@Work - a nurse-led, stepped-care, e-health intervention to enhance the return to work of patients with cancer: Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–10, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1578-8>

TOBAH, Yvonne S Butler et al. Randomized comparison of a reduced-visit prenatal care model enhanced with remote monitoring. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, [s. l.], p. 1–50, 2019.

TOBE, Sheldon W. et al. Diagnosing hypertension in Indigenous Canadians (DREAM-GLOBAL): A randomized controlled trial to compare the effectiveness of short message service messaging for management of hypertension: Main results. **Journal of Clinical Hypertension**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. 29–36, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jch.13434>

TOMITA, Machiko R. et al. Follow-Up of a Virtual-Group-Exercise at Home Program to Reduce Fall Risks. **Journal of the American Geriatrics Society**, [s. l.], v. 67, n. 9, p. 1981–1983, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jgs.15992>

TSAI, Ling Ling Y. et al. Home-based telerehabilitation via real-time videoconferencing improves endurance exercise capacity in patients with COPD: The randomized controlled TeleR Study. **Respirology**, [s. l.], v. 22, n. 4, p. 699–707, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/resp.12966>

TZELEPIS, Flora et al. A randomised trial of real-time video counselling for smoking cessation in regional and remote locations: study protocol. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 74, n. June, p. 70–75, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2018.10.001>

VAN DE WINCKEL, Ann et al. Home-based transcranial direct current stimulation plus tracking training therapy in people with stroke: An open-label feasibility study 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 1–10, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12984-018-0427-2>

VAN DER MEIJ, Eva et al. A perioperative ehealth program to enhance postoperative recovery after abdominal surgery: Process evaluation of a randomized controlled trial. **Journal of Medical Internet Research**, [s. l.], v. 20, n. 1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/jmir.8338>

VAN GELDER, Vincent A. et al. Web-based consultation between general

practitioners and nephrologists: A cluster randomized controlled trial. **Family Practice**, [s. l.], v. 34, n. 4, p. 430–436, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmw131>

VANDER STOEP, Ann et al. The Children's Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Telemental Health Treatment Study: Caregiver Outcomes. **Journal of Abnormal Child Psychology**, [s. l.], v. 45, n. 1, p. 27–43, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0155-7>

VANDER WEG, Mark W. et al. An individually-tailored smoking cessation intervention for rural Veterans: A pilot randomized trial. **BMC Public Health**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3493-z>

VASILOPOULOU, Maroula et al. Home-based maintenance tele-rehabilitation reduces the risk for acute exacerbations of COPD, hospitalisations and emergency department visits. **The European respiratory journal**, [s. l.], v. 49, n. 5, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1183/13993003.02129-2016>

VELARDO, Carmelo et al. Digital health system for personalised COPD long-term management. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–13, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0414-8>

VIDMAR, A. P. et al. An addiction model-based mobile health weight loss intervention in adolescents with obesity. **Pediatric Obesity**, [s. l.], v. 14, n. 2, p. 1–9, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijpo.12464>

VINHAL, Wanessa Campos. **Impactos da regulação da teleconsultoria na atenção primária**, 2018.

WILSON, Sarah M. et al. Abstinence Reinforcement Therapy (ART) for rural veterans: Methodology for an mHealth smoking cessation intervention. **Contemporary Clinical Trials**, [s. l.], v. 50, p. 157–165, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2016.08.008>

WOOLF, Celia et al. A comparison of remote therapy, face to face therapy and an attention control intervention for people with aphasia: A quasi-randomised controlled feasibility study. **Clinical Rehabilitation**, [s. l.], v. 30, n. 4, p. 359–373, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0269215515582074>

WU, Chung Jung et al. Effectiveness of the cardiac-diabetes transcare program: Protocol for a randomised controlled trial. **BMC Health Services Research**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1–7, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2043-4>

XU, Dong et al. Lay health supporters aided by a mobile phone messaging system to improve care of villagers with schizophrenia in Liuyang, China: Protocol for a randomised control trial. **BMJ Open**, [s. l.], v. 6, n. 1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010120>

XU, Lei et al. A coordinated PCP-Cardiologist Telemedicine Model (PCTM) in China's community hypertension care: Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–10, 2017. Disponível em:

<https://doi.org/10.1186/s13063-017-1970-z>

YATABE, Midori Sasaki et al. The rationale and design of reduction of uncontrolled hypertension by Remote Monitoring and Telemedicine (REMOTE) study. **Blood Pressure**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 99–105, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08037051.2017.1406306>

ZANABONI, Paolo et al. Long-term integrated telerehabilitation of COPD Patients: A multicentre randomised controlled trial (iTrain). **BMC Pulmonary Medicine**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 1–9, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12890-016-0288-z>

ZERWAS, Stephanie C. et al. CBT4BN: A Randomized Controlled Trial of Online Chat and Face-to-Face Group Therapy for Bulimia Nervosa. **Psychotherapy and Psychosomatics**, [s. l.], v. 86, n. 1, p. 47–53, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000449025>

ZUNZA, Moleen et al. Interactive weekly mobile phone text messaging plus motivational interviewing in promotion of breastfeeding among women living with HIV in South Africa: Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 1–8, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-2079-0>