



EVIDÊNCIAS SOBRE PRÁTICAS TRADICIONAIS E COMPLEMENTARES EM HEMODIÁLISE

EVIDENCES ON TRADITIONAL AND COMPLEMENTARY PRACTICES IN HEMODIALYSIS EVIDENCIAS SOBRE PRÁCTICAS TRADICIONALES Y COMPLEMENTARIAS EN HEMODIÁLISIS

Carolina Renz Pretto¹, Marina Brites Calegari da Rosa², Cátia Matte Dezordi³, Sabrina Wagner Benetti⁴,
Christiane de Fátima Colet⁵, Eniva Miladi Fernandes Stumm⁶

RESUMO

Objetivo: analisar as evidências sobre práticas tradicionais e complementares implementadas por profissionais da saúde para a melhoria da qualidade de vida e depressão de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Método:** trata-se de estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa, com artigos originais publicados de 2012 a setembro de 2017 nas bases BDNF, LILACS, MEDLINE, Scopus e *Web of Science*. Analisaram-se 26 artigos a partir de figuras. **Resultados:** evidenciaram-se qualidade de vida prejudicada pela doença renal e hemodiálise e escores de depressão entre 10,2 e 33,6; implantaram-se, mais frequentemente, atividades do tipo mente-corpo, terapia física e outras práticas para a saúde, além do uso de produtos naturais, respectivamente. Incluíram-se, entre as abordagens mente-corpo, atividades educativas, musicoterapia, terapia psicológica e outras, que reduziram a depressão e melhoraram a qualidade de vida. **Conclusão:** constatou-se que as práticas tradicionais e complementares compreenderam, principalmente, abordagens mente-corpo, que produtos naturais merecem mais investigações e tais ações podem melhorar a qualidade de vida, os sintomas depressivos e devem ser utilizadas para qualificar o cuidado. **Descritores:** Terapias Complementares; Insuficiência Renal Crônica; Qualidade de Vida; Depressão; Terapias Mente-Corpo; Exercício.

ABSTRACT

Objective: to analyze the evidence on traditional and complementary practices implemented by health professionals to improve the quality of life and depression of chronic renal patients on hemodialysis. **Method:** this is a bibliographical study, type integrative, with original articles published from 2012 to September 2017 in the databases BDNF, LILACS, MEDLINE, Scopus and *Web of Science*. We analyzed 26 articles from figures. **Results:** quality of life was impaired by renal disease and hemodialysis and depression scores between 10.2 and 33.6; mind-body activities, physical therapy and other health practices, as well as the use of natural products, were implemented more frequently. Included among mind-body approaches were educational activities, music therapy, psychological therapy and others, which reduced depression and improved quality of life. **Conclusion:** it was found that traditional and complementary practices mainly understood mind-body approaches, that natural products deserve further investigation and such actions can improve quality of life, depressive symptoms and should be used to qualify care. **Descriptors:** Complementary Therapies; Chronic Renal Insufficiency; Quality of life; Depression; Mind-Body Therapies; Exercise.

RESUMEN

Objetivo: analizar las evidencias sobre prácticas tradicionales y complementarias implementadas por profesionales de la salud para mejorar la calidad de vida y depresión de pacientes renales crónicos en hemodiálisis. **Método:** se trata de un estudio bibliográfico, tipo revisión integrativa, con artículos originales publicados de 2012 a septiembre de 2017 en las bases BDNF, LILACS, MEDLINE, *Scopus* y *Web of Science*. Se analizaron 26 artículos a partir de figuras. **Resultados:** se evidenció calidad de vida perjudicada por la enfermedad renal y hemodiálisis, puntajes de depresión entre 10,2 y 33,6; se implantó más a menudo actividades del tipo mente-cuerpo, terapia física y otras prácticas para la salud, y uso de productos naturales, respectivamente. Se incluyeron entre los abordajes mente-cuerpo actividades educativas, musicoterapia, terapia psicológica y otras, que redujeron depresión y mejoraron calidad de vida. **Conclusión:** se constató que las prácticas tradicionales y complementarias comprendieron principalmente abordajes mente-cuerpo, que productos naturales merecen más investigaciones y tales acciones pueden mejorar la calidad de vida, síntomas depresivos y ser utilizadas para calificar el cuidado. **Descritores:** Terapias Complementarias; Insuficiencia Renal Crónica; Calidad de Vida; Depresión; Terapias Mente-cuerpo; Ejercicios.

¹Mestre, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: carol.renzpretto@gmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6925-7969>; ²Aluna do Curso de Mestrado, Programa de Mestrado em Atenção Integral à Saúde - Nível Mestrado Acadêmico, Universidade de Cruz Alta e Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: marinacalegari@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1880-355X>; ³Mestre, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: catiamatte@yahoo.com.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5540-4393>; ⁴Mestre, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: sabrina.benetti@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1953-8762>; ⁵Doutora, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: chriscolet@yahoo.com.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2023-5088>; ⁶Doutora, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ. Ijuí (RS), Brasil. E-mail: eniva@unijui.edu.br ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6169-0453>

INTRODUÇÃO

Considera-se a doença renal crônica (DRC) um distúrbio heterogêneo progressivo, irreversível, com diminuição da função e/ou o dano renal presente por três meses ou mais, com implicações sistêmicas.¹ Contatou-se que de 1990 a 2013, no mundo, os óbitos causados pela doença aumentaram 135%, atingiram principalmente idosos e duplicaram na faixa dos 15 a 49 anos, totalizaram meio milhão somente no último período.² Identifica-se, contudo, que avanços tecnológicos nas terapias renais substitutivas têm aumentado a sobrevida dos pacientes em tratamento.

Nota-se que no Brasil a hemodiálise é a terapia substitutiva predominante, em 2016, 92,1% dos indivíduos com DRC encontravam-se sob essa terapêutica.³ Busca-se, por meio desta modalidade manter o equilíbrio hidroeletrólítico e acidobásico do paciente. Observou-se em alguns indivíduos, no entanto, intercorrências durante as sessões, entre elas hipotensão, hipertensão, câibras, cefaleia, vômito e prurido.⁴

Entende-se que conviver com a doença e tratamento é um desafio, com impacto na Qualidade de Vida (QV). Compreende-se esta a partir de um conceito multidimensional, como a percepção do sujeito quanto sua posição na vida, cultura e sistemas de valores no qual está inserido, objetivos, expectativas, preocupações, nível de independência física, estado emocional, condições sociais e econômicas.⁵ Verificou-se, nesse sentido, em estudo com pacientes em hemodiálise, QV regular entre os participantes, maior prejuízo no domínio físico, psicológico e ambiental, respectivamente.⁶

Observa-se que as dificuldades de adaptação também predispõem os indivíduos com DRC à depressão. Mostrou-se, em investigação com usuários de hemodiálise, prevalência de sintomas depressivos em 27% deles e influência do estado de humor, ansiedade e depressão na QV e capacidade adaptativa dos mesmos.⁷ Entende-se, diante desse panorama, que a medicina convencional apresenta-se limitada quanto à promoção do cuidado holístico requerido por essa população e que a Medicina Tradicional e Complementar (MTC) pode ser agregada à terapêutica.

Caracteriza-se MTC, também denominada Medicina Tradicional Complementar Integrativa, como conjunto diverso de maneiras de cuidado cuja complexidade desafia modelos convencionais em saúde. Identifica-se nesta prática, subjetividade, emoções, valores e visões socioculturais

diferentes entre usuários e profissionais. Considera-se nessa abordagem, que cada indivíduo possui constituição e estado psicossocial particular, reações subjetivas diante de sintomas, doenças e terapêuticas.⁸ Divide-se, segundo o National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH), principal agência dos Estados Unidos de pesquisas sobre ações de cuidado não convencionais, em: produtos naturais - ervas, vitaminas, minerais e probióticos; terapias mente-corpo - quiropraxia, osteopatia, acupuntura, qigong, tai chi, yoga; e outras práticas para a saúde - homeopatia, naturopatia e diversas atividades não incluídas pelas demais.⁹

Relaciona-se a demanda crescente por esse tipo de medicina, aos problemas de saúde, alívio de dores, busca por bem-estar, resolução de problemas emocionais, insatisfação com a medicina convencional,¹⁰ insônia, depressão, doenças crônico-degenerativas, procura por escuta e cuidado ampliado, entre outros aspectos.⁸ Mostra-se, em estudos, que o uso de MTC por pacientes renais crônicos favorece seu bem-estar, particularmente com terapias físicas¹¹⁻² e abordagens mente-corpo.¹³⁻⁴ Entendem-se, diante do exposto, as particularidades do doente renal, os desafios à adaptação, a necessidade de cuidado holístico e de qualidade, além do proposto pela medicina convencional.

OBJETIVO

Analisar as evidências sobre práticas tradicionais e complementares implementadas por profissionais da saúde para melhoria da qualidade de vida e depressão de pacientes renais crônicos em hemodiálise.

MÉTODO

Trata-se de um estudo bibliográfico, tipo revisão integrativa da literatura, que consiste na formulação de inferências, avaliação e sintetização de conhecimentos prévios. Ressalta-se que este tipo de investigação oportuniza identificação de lacunas do conhecimento, reconhecimento do que foi produzido, atualização e determinação de evidências científicas para resolução de problemas assistenciais.¹⁵ Operacionalizou-se nas etapas: escolha do tema e formulação da pergunta de pesquisa; amostragem; coleta de dados (extração de informações); avaliação crítica dos estudos incluídos; interpretação e discussão dos resultados; e síntese do conhecimento/apresentação da revisão.¹⁶

Seguiu-se a estratégia PICO para formulação da pergunta: P (pacientes com

condição particular) - pacientes renais crônicos em hemodiálise; I (intervenção) - práticas tradicionais e complementares; C (comparação) - não foi realizada comparação; O (desfecho) - melhora da qualidade de vida e indicativos de depressão. Definiu-se, desse modo, como questionamento norteador: o que tem sido evidenciado sobre práticas tradicionais e complementares implementadas por profissionais de saúde para melhoria da qualidade de vida e indicativos de depressão de pacientes renais crônicos em hemodiálise?

Elencaram-se, na amostragem, critérios de exclusão e inclusão, identificaram-se descritores, realizou-se busca nas bases de dados e selecionaram-se artigos. Determinaram-se como critérios de inclusão: artigos publicados de 2012 até setembro de 2017, com informações no título ou resumo que indicassem uso de práticas tradicionais e complementares com repercussão na qualidade de vida e/ou indicativos de depressão em pacientes em hemodiálise, disponíveis online, em inglês, espanhol ou português e nível de evidência II ou III. Excluíram-se do estudo: teses; dissertações; artigos de revisão; estudos piloto; cartas; editoriais; artigos sobre práticas direcionadas à comorbidade e não à DRC; pesquisas em crianças, animais e de validação.

Buscaram-se artigos durante os meses de setembro e outubro de 2017 nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online via US National Library of Medicine - National Institutes of Health (MEDLINE/PUBMED), Banco de Dados em Enfermagem: Bibliografia Brasileira (BDENF), Web of Science (coleção principal) e SciVerse Scopus (SCOPUS).

Utilizaram-se as seguintes combinações de descritores e sinônimos: (((*"Chronic kidney diseases"* OR *"chronic kidney insufficiency"* OR *"chronic kidney disease"* OR *"chronic renal disease"* OR *"chronic renal failure"* OR *"chronic kidney failure"* OR *"chronic renal insufficiency"* OR *"end-stage kidney disease"* OR ESRD)) AND (*hemodialysis* OR *hemodialysis* OR *"renal dialyses"* OR *"renal dialysis"*)) AND (*"health-related quality of life"* OR *"health related quality of life"* OR *"quality of life"*) e (((*"Chronic kidney diseases"* OR *"chronic kidney insufficiency"* OR *"chronic kidney disease"* OR *"chronic renal disease"* OR *"chronic renal failure"* OR *"chronic kidney failure"* OR *"chronic renal insufficiency"* OR *"end-stage kidney disease"* OR ESRD)) AND (*hemodialysis* OR *hemodialysis* OR *"renal dialyses"* OR *"renal dialysis"*)) AND (*depression*

OR *"depressive symptom"* OR *"depressive symptoms"* OR *"depressive disorder"*). Nortearam-se os termos pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH). Optou-se pelo não uso do descritor *complementary therapies* ou sinônimos porque muitos autores não descrevem suas práticas como terapia complementar e assim, alguns estudos não seriam encontrados.

Oteve-se com a primeira combinação 8.771 artigos referentes à temática e com a segunda 2.851. Realizou-se a seleção preliminar por um pesquisador a partir da leitura do título e/ou resumos dos artigos, com aplicação dos critérios de seleção. Selecionaram-se para leitura integral 36 artigos, cuja avaliação crítica, categorização de evidências, ocorreu em conjunto com outro revisor. Constituiu-se a análise por 26 artigos, 18 procedentes da primeira combinação (BDENF=0; LILCAS=1; MEDLINE/PUBMED=6; Web of Science=6; SCOPUS=4) e nove da segunda (BDENF=0; LILCAS=0; MEDLINE/PUBMED=3; Web of Science=2; SCOPUS=4), como se pode observar na Figura 1.

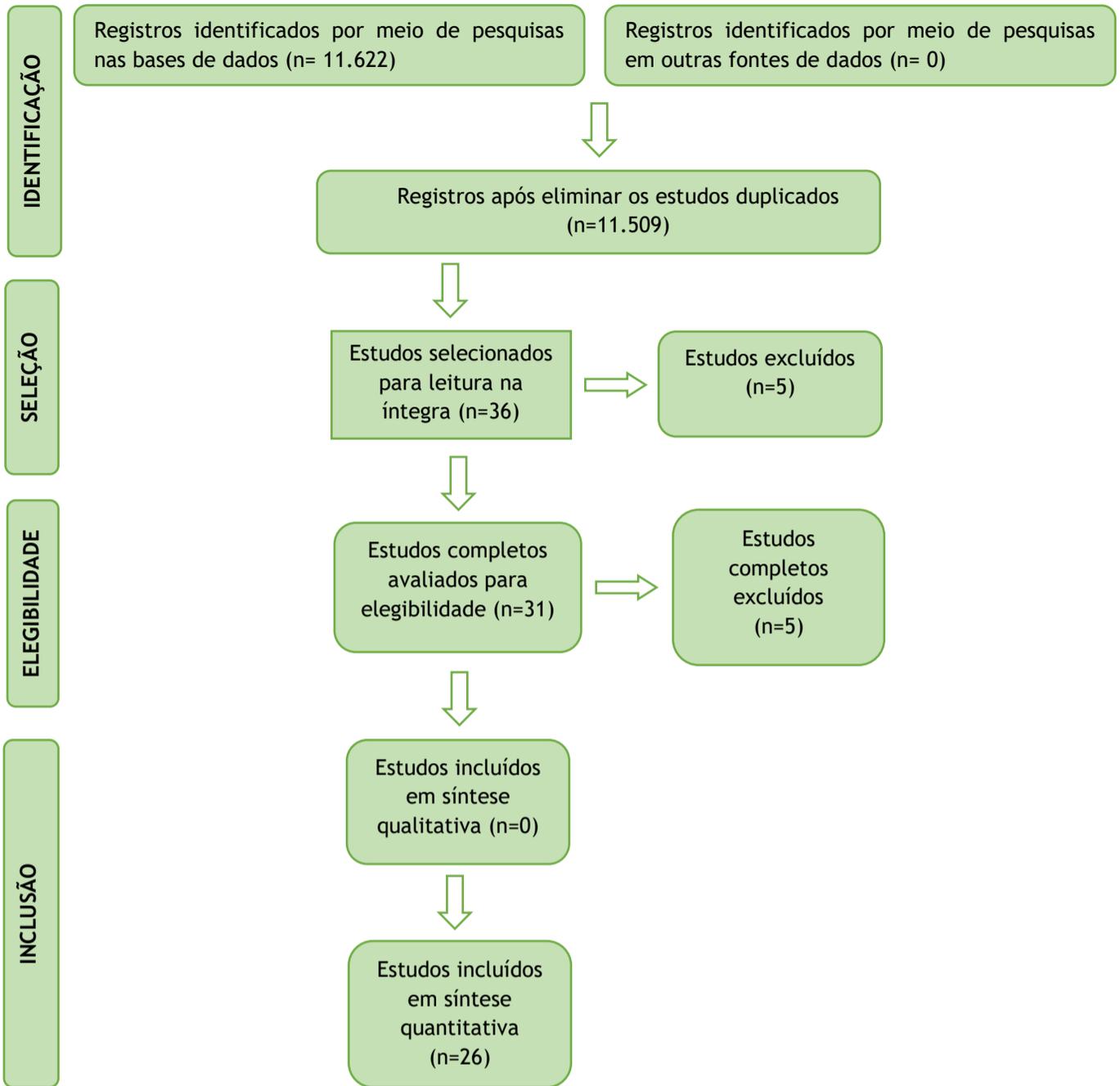


Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, seleção e elegibilidade dos artigos que compuseram a revisão. Ijuí (RS), Brasil, 2017.

Desenvolveu-se na terceira etapa, para extração das informações dos artigos, instrumento com os itens: título, objetivo, método (local de estudo, amostra, design, intervenção, instrumentos de pesquisa), nível de evidência, resultados, conclusão/limitações.

Considerou-se para a categorização das evidências os níveis de classificação proposto para estudos de intervenção, no qual: Nível I - revisão sistemática ou metanálise; Nível II - estudos controlados randomizados; Nível III - estudos controlados sem randomização; Nível IV - estudos caso-controle ou de coorte; Nível V - revisão sistemática de estudos qualitativos ou descritivos; Nível VI - estudos qualitativos ou descritivos e Nível VII - opiniões ou consensos.¹⁷ Preferiu-se fazer uso de publicações nível II e III em razão desta pesquisa ser uma revisão, desenvolver-se apenas de estudos primários e principalmente, por garantir, desta maneira, maior força de evidência.

Procedeu-se, durante a avaliação crítica, verificação da adequabilidade metodológica dos artigos. Utilizou-se o instrumento adaptado *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*,¹⁸ que permitiu classificar os artigos em: 6 a 10 pontos - boa qualidade metodológica e viés reduzido; mínimo 5 pontos - qualidade satisfatória e risco de viés aumentado. Apreciaram-se na análise apenas aqueles com boa qualidade metodológica. Analisaram-se os dados a partir da identificação de similaridades, diferenças e avaliação crítica da repercussão da intervenção na qualidade de vida e sintomas depressivos. Sintetizaram-se os resultados de maneira descritiva para favorecer a discussão. Fizeram-se, também, inferências.

Salienta-se que, quanto aos aspectos éticos, por se tratar de uma revisão, não foi necessária aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa. Respeitaram-se as ideias e definições dos autores das produções analisadas.

RESULTADOS

Analisaram-se 26 artigos, destes, 19 (73,1%) eram nível II de evidência e o restante nível III, o que garante forte nível de evidência. Verifica-se que, quanto ao local das pesquisas, 12 foram realizadas no Iran (46,2%), três (11,5%) no Brasil, três (11,5%) em Taiwan e oito (30,8%) em países diversos. Avaliou-se o impacto de intervenções sobre a QV em 15 publicações (57,7%) e, concomitantemente, na QV e depressão em três (11,5%). Evidenciou-se, a partir dessas, que a QV dos pacientes em hemodiálise é prejudicada pela doença renal e/ou diálise, verificado no

escore geral¹⁹⁻²² ou de algumas dimensões como, por exemplo, saúde,²⁰⁻¹ capacidade funcional,²²⁻³ energia/fadiga,¹² qualidade do sono,^{12,25} desempenho socioeconômico e felicidade familiar.²⁰

Explorou-se a repercussão de intervenções tradicionais e complementares na depressão em oito pesquisas (29,6%), nas quais os escores de depressão variaram de 10,2 a 33,6,^{14,26-30} média de 21,8 que indica nível moderado. Verificou-se, em relação às práticas implementadas, predomínio das mente-corpo (57,7%) e pouco uso de produtos naturais (11,5%), conforme Tabela 1.

Tabela 1. Práticas tradicionais e complementares implementadas por profissionais da saúde para melhoria da qualidade de vida e sintomas depressivos de pacientes em hemodiálise. Ijuí (RS), Brasil, 2017.

Prática Tradicional e Complementar	Intervenção	Número de publicações (%)
Terapia mente-corpo	Relaxamento muscular, musicoterapia, acupressão, Tai Chi, Pilates, aconselhamento, atividades educativas, psicoterapia, técnicas combinadas, reabilitação multiprofissional	15 (57,7)
Terapia física e outras práticas para a saúde	Exercícios físicos (aeróbicos/flexibilidade/força)	8 (30,8)
Uso de produtos naturais	Suplementação nutricional, grânulos herbais, e aromaterapia	3 (11,5)
Total		26 (100,0)

Nota-se que as abordagens mente-corpo beneficiaram os pacientes em hemodiálise com intervenções variadas, presenciais ou à distância. Destacam-se entre elas atividades

educativas, musicoterapia, terapia psicológica, exercícios de concentração e outras, com redução de sintomas depressivos e melhora da QV, Figura 2.

Intervenção	Resultado Principal
Relaxamento muscular progressivo	Diminuição da ansiedade, fadiga e melhora da qualidade do sono. ²⁵
Musicoterapia	Redução do estresse, frequência respiratória e severidade de reações adversas. ³¹
Escutar o alcorão ser recitado	Redução dos sintomas depressivos. ²⁸
Acupressão	Redução de sintomas de depressão, ansiedade, estresse e somáticos. ²⁹
Tai Chi	Melhoria da <i>performance</i> funcional e das dimensões da QV: sintomas e problemas, sobrecarga da doença, efeitos da doença e saúde mental. ¹³
Pilates	Melhoria da saúde em geral (sintomas físicos, ansiedade, depressão, disfunção social). ³²
Aconselhamento/atividades educacionais (estilo de vida, autocuidado, conceitos, sanar dúvidas)	Melhora da QV, ^{19,21,33} maior média nos domínios psicológico, físico, comportamental e social. ³³ Melhora do estado de saúde. ²¹
Abordagem educativa por telefone	Diminuição da ansiedade, depressão e estresse. ²⁷
Terapia Cognitiva Comportamental	Redução de depressão, aumento da QV. ¹⁴
Terapia Cognitiva Comportamental via internet	Aumento de 80% na confiança para manejo de sintomas, melhora de depressão, ansiedade e QV. ³⁴
Terapia cognitiva-existencial	Elevação dos níveis de esperança e redução de sintomas depressivos. ²⁶
Abordagem psicológica combinada com educação e relaxamento	Diminuição de sintomas depressivos e ansiosos. ³⁰
Reabilitação multiprofissional	Melhoria da QV, 50% de semi-desejável para desejável. ²⁰

Figura 2. Resultados de abordagens tipo mente-corpo implementadas para melhoria da qualidade de vida e sintomas depressivos de pacientes em hemodiálise. Ijuí (RS), Brasil, 2017.

Verifica-se, ainda em relação à Figura 2, que intervenções com escuta de problemas e educação em saúde podem proporcionar maior autocuidado por parte do paciente a partir da ampliação do conhecimento e capacidade para solucionar conflitos.

Apresentam-se os resultados quanto à implementação de terapias físicas e outras práticas para a saúde na Figura 3. Verificaram-se como práticas interventivas programas de exercícios físicos, sejam aeróbicos, de força, resistência ou *endurance*.

Intervenção	Resultado Principal
Exercício físico resistido	Elevação de creatinina, redução de ureia e glicemia, aumento de força e QV. ¹¹
Exercício de força-resistência muscular	Redução de peso, pressão diastólica, aumento da força muscular, melhora da capacidade funcional e componente físico. ³⁵
Resistência e <i>endurance</i>	Melhora em 31% da função física e aumento da QV. ²³ Melhora nos níveis de colesterol e triglicerídeos, dos componentes físico e mental da QV, diminuição de ansiedade, depressão e do risco de quedas. ²⁴
Exercício aeróbico, flexibilidade e força	Melhora da capacidade física, funcional, sintomas e lista de problemas, carga e efeito da doença renal. ³⁶
Exercício aeróbico	Melhorou síndrome de pernas inquietas, QV e diminuiu sintomas depressivos. ³⁷
Treinamento aeróbico e de força	Melhora da função física, funcionamento físico, dor corporal, saúde em geral e bem-estar emocional. ¹²
Exercício de força <i>versus</i> aeróbico	Atividade aeróbica favoreceu o <i>clearance</i> de ureia e funcionamento físico, dimensões dor, sintomas, sono, função sexual e energia/fadiga. Exercícios de força aumentaram a média do suporte social, satisfação do paciente e saúde em geral. ³⁸

Figura 3. Resultados de terapias físicas e outras práticas para a saúde implementadas para melhoria da qualidade de vida e sintomas depressivos de pacientes em hemodiálise. Ijuí (RS), Brasil, 2017.

Contatou-se nas publicações que exercícios físicos promoveram melhora da capacidade funcional e da QV dos pacientes em várias dimensões. Reduziram-se, com alguns programas, sintomas de depressão, ansiedade e melhoraram padrões bioquímicos.

Evidenciou-se também na literatura analisada intervenções com uso de produtos naturais em pacientes com DRC, mas ocorreram em menor proporção. Explicitam-se os efeitos de sua utilização na Figura 4.

Intervenção	Resultado principal
Ômega 3	Melhora da QV, aumento do colesterol HDL e diminuição dos níveis séricos de moléculas de adesão vascular. ³⁹
<i>Ren Shen Yang Rong Tang</i>	Melhora da saúde física, psicológica, relação social e ambiente e efeito anti-inflamatório. ⁴⁰
Aromoterapia	Aroma de <i>Cichorium Intybus</i> melhorou saúde geral e escore total da QV. ²²

Figura 4. Resultados do uso de produtos naturais para melhoria da qualidade de vida e sintomas depressivos de pacientes em hemodiálise. Ijuí (RS), Brasil, 2017.

Constata-se, ainda na Figura 4, que os produtos naturais, utilizados em conformações diversificadas, seja em forma de suplemento ou aroma, repercutem positivamente na QV, saúde e estado psíquico do doente renal crônico.

DISCUSSÃO

Evidencia-se nos resultados desta investigação que entre as práticas tradicionais e complementares aplicadas para melhoria da qualidade de vida e indicativos de depressão dos pacientes em hemodiálise prevaleceram as mente-corpo. Trabalha-se, nestas, com a mente, porém, há repercussão corporal e em sintomas físicos. Parte-se do conceito de harmonia entre mente e corpo para ter saúde.⁴¹ Pode-se citar como exemplo deste

tipo de atividade, psicoterapia, meditação, escutar música, dança,⁴¹ yoga, tai chi, qigong e outras que se utilizam de movimentos físicos associadas à atenção de treinamento ou relaxamento progressivo.⁴²

Demonstrou-se em estudo que implementou programa de relaxamento muscular progressivo, por oito semanas, diminuição da ansiedade e melhora da qualidade do sono dos pacientes.²⁵ Avaliou-se também, a musicoterapia, percebida como atividade que proporciona relaxamento. Identificou-se diminuição dos níveis de cortisol ao se escutar música instrumental, 60-80 batidas/min, durante uma semana, redução do estresse, severidade de reações adversas e melhora da saturação dos pacientes em hemodiálise.³¹ Associou-se o menor nível de

cortisol a maior taxa de sobrevivência cardiovascular em cinco anos na estimativa Kaplan-Meier.³¹ Observou-se também, nesse sentido, que a escuta do alcorão ser recitado nos primeiros 20 minutos da diálise, durante um mês, capítulo "Ya-Sin" com a voz de Shateri, promoveu diminuição de depressão em muçulmanos.²⁸ Percebe-se que ações simples, como estímulo ao relaxamento ou escuta de sons em tons calmos, podem proporcionar o bem-estar dos pacientes.

Verificou-se com a execução do Tai Chi, na unidade de diálise e em casa por 12 semanas, melhoria da *performance* funcional dos pacientes e das dimensões da QV, sintomas e problemas, sobrecarga da doença, efeitos da doença e saúde mental.¹³ Mostrou-se, por sua vez, com a prática de Pilates em três sessões semanais, durante oito semanas, melhor saúde em geral (sintomas físicos, ansiedade, depressão, disfunção social e escore geral).³² Entende-se, a partir disso, os benefícios físicos e mentais que práticas corporais que requerem concentração podem proporcionar.

Reduziu-se escore total da *Depression Anxiety Stress Scales-21* (DASS-21), de 34,37 \pm 22,61 para 27,04 \pm 20,3, em investigação com pacientes em tratamento hemodialítico com realização de acupressão nos pontos *Yin Tang*, *Shenmen* e *Taixi*, por 15 minutos, 3 vezes por semana, durante 4 semanas. Notou-se queda nos valores da média de estresse psicológico, de 26,93 \pm 13,75 para 18,96 \pm 11,9, bem como diminuição dos sintomas somáticos, insônia/ansiedade e depressão severa.²⁹ Apreende-se que a acupressão pode ser uma técnica utilizada como alternativa para o cuidado de sintomas físicos e emocionais.

Contatou-se com atividade de educação face-a-face, por 12 semanas, aumento do conhecimento dos participantes, melhora do estado de saúde, redução das consequências da DRC e elevação dos escores médios da QV.²¹ Averiguou-se em intervenção semelhante, direcionada ao autocuidado e em outra com aconselhamento, resolução de problemas familiares, estímulo ao *coping* e educação individualizada, benefícios em todas os aspectos da QV: saúde e funcionalidade; social e econômico; mental e espiritual; e familiar.^{19,33} Apresentaram-se entre os resultados de abordagem educativa por telefone, por 30 dias, diminuição da ansiedade, depressão e estresse dos participantes.²⁷ Infere-se que tais intervenções estimulam o autocuidado, o enfrentamento de problema, a responsabilização do paciente pela própria saúde e que são eficazes mesmo à distância.

Evidenciou-se, em estudo que avaliou a aplicação da Terapia Cognitiva Comportamental durante a hemodiálise, diminuição significativa da prevalência de depressão com o transcorrer das sessões. Verificou-se em seis meses, aumento da média da QV dos sujeitos em torno de 11-12 pontos.¹⁴ Analisou-se também sua eficácia via internet e observou-se que em oito semanas aumentou 80% a confiança dos pacientes para manejo de sintomas, melhorou em 34% a depressão, 31% ansiedade, 26% distresse, 12% QV e diminuiu 30% a percepção de perdas relacionadas à doença renal.³⁴ Pensa-se a partir destes dados, a importância da aplicação dessa terapia como parte do atendimento dos pacientes com DRC, ao se considerar a reduzida QV, prevalência de depressão e risco de suicídio entre estes. Acrescenta-se que a distância não parece ser um empecilho para a eficácia da intervenção ao se considerar a tecnologia como aliada.

Demostrou-se ainda, entre as terapias mente-corpo, uso de técnicas multiprofissionais (psicoterapia, educação nutricional e programa de autogestão) com melhora da QV dos participantes, 50% passaram do nível semidesejável para o desejável.²⁰ Identificou-se em outra abordagem combinada (psicoeducação, manejo de problemas e relaxamento muscular) redução significativa dos sintomas depressivos, de 10,22 \pm 3,40 para 8,33 \pm 3,72 após intervenção.³⁰ Infere-se que técnicas combinadas ou a atuação de diferentes profissionais pode garantir a efetividade e integralidade do cuidado requerido pelo doente renal crônico.

Pode-se afirmar que os resultados de intervenções com terapias mente-corpo evidenciaram promoção de bem-estar mental com repercussões fisiológicas e sensações corporais. Abrangeram intervenções que empoderaram os indivíduos a compreender a doença, tratamento, sensações e sentimentos, ampliaram sua habilidade para resolver problemas e adaptar-se às situações, com repercussão nos sintomas físicos, psicológicos e na sobrevida.

Destaca-se que em relação ao uso de produtos naturais, poucos estudos avaliaram o impacto na QV e sintomas depressivos do doente renal crônico. Encontram-se entre estes ervas, vitaminas, minerais e probióticos, de fácil acesso aos consumidores.⁹ Entende-se que a utilização na DRC é restrita porque muitos compostos ativos são desconhecidos, assim como o potencial de toxicidade, embora pareçam atuar na diminuição da progressão da doença.⁴³

Evidenciou-se em estudo que o ômega 3, após seis meses de uso, promoveu aumento no escore da QV de 54,0 para 65,5, do colesterol HDL de 33,3 para 42,5 e diminuição nos níveis séricos das moléculas de adesão vascular,³⁹ o que ratifica proteção vascular e bem-estar. Identificou-se em intervenção com suplementação a partir de grânulos herbais com *Ren Shen Yang Rong Tang* (R-S-Y-R-T), constituído de *Radix Astragali*, *Radix Glycyrrhizae*, *Rhizoma Atractylodis Macrocephalae* entre outros, comum na medicina tradicional chinesa, melhora da QV dos pacientes, dimensões saúde física, psicológica, relação social e ambiente. Verificou-se também melhora nos níveis de albumina, diminuição de interleucina-6 e Fator de Necrose Tumoral- α ,⁴⁰ o que comprova suas propriedades anti-inflamatórias e na melhoria da QV.

Avaliou-se entre os usos de produtos naturais, a aplicação da aromaterapia com óleo essencial de *Cichorium Intybus* (chicória). Implementou-se a utilização de lenços umedecidos com a essência para limpeza de mãos e face, 3 vezes ao dia, por 4 semanas. Verificou-se melhora no escore geral de QV, particularmente na dimensão saúde em geral.²²

Apreende-se que os produtos naturais ainda são pouco usados por pacientes em hemodiálise, podem apresentar-se de maneiras distintas (óleo essencial, suplemento e outros) e merecem mais investigações, contudo, assim como as demais terapias tradicionais e complementares favorecem a percepção da QV.

Emergiu-se também dos resultados, a terapia física e outras práticas para a saúde, essas se constituem respectivamente de abordagens com movimentos físicos⁴¹ e ações que diminuem o risco individual de desenvolver doenças.⁹ Aplicaram-se nos estudos analisados programas de exercícios físicos diversos, durante ou após hemodiálise.

Apontou-se em intervenção com exercício físico resistido durante oito semanas, elevação da creatinina, redução da ureia e glicemia, melhora da força e QV.¹¹ Identificou-se em estudo com exercícios de força-resistência, com mesma duração, diminuição de peso corporal, da pressão diastólica em 5,7%, melhora do componente físico em 18,4% e da capacidade funcional em 5,7%.³⁵

Revelou-se em outra pesquisa com treinamento combinado de resistência e *endurance*, durante seis meses, melhora em 31% da função física e aumento da QV dos participantes.²³ Verificou-se em intervenção com semelhante prática, em homens, por

quatro meses, melhora da capacidade física, pressão arterial, dosagens de colesterol HDL, LDL, triglicerídeos, componentes físico e mental da QV, diminuição da ansiedade, depressão e risco de quedas de 35% para 0%.²⁴

Constatou-se em programa com exercício aeróbico, flexibilidade e força aliado a manejo de caso, no domicílio e centro de diálise, por 12 semanas, melhora da capacidade funcional, sintomas e lista de problemas, carga e efeito da doença renal.³⁶ Compararam-se, em estudo, efeitos do exercício aeróbico, uso de dopamina e placebo sobre sintomas da síndrome de pernas inquietas, mostrou-se que seis meses de exercício interdialítico ou uso de dopamina, igualmente, melhoraram sintomas e QV, componente físico. Obteve-se, com exercícios, diminuição de sintomas depressivos e severidade da síndrome, esta negativamente relacionada à QV.³⁷

Analisou-se, em outra investigação, exercício de força em relação ao aeróbico, notou-se que treinamento com qualquer deles durante seis semanas melhora debilidade muscular respiratória e tolerância ao exercício. Identificou-se, no entanto, que atividade aeróbica favoreceu *clearence* de ureia e QV, funcionamento físico, dor, sintomas, sono, função sexual e energia/fadiga e que exercícios de força aumentaram escores das dimensões suporte social, satisfação do paciente e saúde geral.³⁸

Destaca-se a percepção de pacientes em tratamento hemodialítico inseridos em um programa de exercícios. Mostrou-se em pesquisa, percepção positiva dos participantes: melhora nas relações interpessoais, ambiente alegre, disposição, bom-humor, bem-estar, aumento de força e da capacidade cardiopulmonar, diminuição de câibras e melhora do sono.⁴⁴

Compreende-se com os dados analisados que a prática de exercícios físicos, tanto durante as sessões de hemodiálise quanto em outros horários e ambientes, sejam de força, aeróbicos ou de resistência, podem melhorar a condição física, capacidade funcional, com redução de sintomas físicos, particularmente fadiga, e psíquicos, com implicações positivas nas atividades cotidianas, níveis bioquímicos, saúde e QV dos pacientes em tratamento hemodialítico.

Salienta-se que os estudos analisados também esclarecem que a QV prejudicada nos pacientes renais crônicos relaciona-se a diminuição de funcionalidade,¹⁹ redução da massa muscular,¹¹ fadiga,²⁵ distúrbios do sono,³⁷ perda de esperança, crenças errôneas,²⁶ ansiedade e depressão.^{27,32}

Evidencia-se, da mesma maneira nas publicações, alta prevalência de depressão e associação com risco de suicídio,²⁹ complicações, mortalidade e reduzida QV.^{14,30} Percebe-se que a identificação da associação entre QV, depressão e demais fatores relacionados às mesmas, na DRC, reforçam a necessidade de terapêuticas com abordagens diversificadas, holísticas, que vão além das práticas convencionais de saúde.

Entende-se que está investigação proporciona a visualização de inovações efetivas no cuidado para com o doente renal crônico, outras conhecidas e de simples aplicação com repercussões importantes na vida e saúde dos sujeitos. Identifica-se, por outro lado, como limitação, a não incorporação de estudos qualitativos, que por sua vez poderiam refletir com melhor clareza a percepção dos pacientes quanto ao impacto das intervenções em seu viver, bem como o pequeno número de publicações encontrado relativo à utilização de produtos naturais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as práticas tradicionais e complementares mais implementadas para paciente em hemodiálise foram principalmente abordagens mente-corpo, que promoveram bem-estar, repercussões fisiológicas e empoderaram os sujeitos a enfrentar problemas e adaptar-se. Identificou-se também o uso de terapias físicas e outras práticas para a saúde, que reduziram sintomas físicos, psíquicos, melhoraram condição física, capacidade funcional, saúde e QV. Utilizou-se em menor proporção produtos naturais, que embora mereçam mais investigações, mostraram-se benéficos para a QV. Entende-se que o presente estudo traz possibilidades inovadoras de cuidar com qualidade o paciente em hemodiálise e estimula novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

1. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. *Lancet*. 2017; 389:1238-52. Doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
2. GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015 Jan;385(9963):117-71. Doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
3. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2016. *J bras nefrol*. 2016 July/Sept;38(1):54-61. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20170049>
4. Hasan SM, Kumar HD, Prasher PK, Goel R. A study of complications encountered in patients undergoing hemodialysis procedure. *Int J Adv Res*. 2017;5(11):877-84. Doi: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/5843>
5. Lopes CF, Queiroga FCG, Fonseca VMB, Ferreira TS, Dourado AM, Lages AL, et al. Conceito e instrumentos de avaliação de qualidade de vida e saúde. *REAS*. 2018; 1(Supp11):1076-80. Doi: [10.25248/REAS137_2018](http://dx.doi.org/10.25248/REAS137_2018)
6. Costa GMA, Pinheiro MBGN, Medeiros SM, Costa RRO, Cossi MS. Quality of life of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Enferm glob*. 2016 July; 15(3):87-99. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.15.3.213891>
7. Montilla CMP, Duschek S, Paso GAR. Health-related quality of life in chronic kidney disease: predictive relevance of mood and somatic symptoms. *Nefrología*. 2016 May/June; 36(3):275-82. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2016.06.003>
8. Sousa IMC, Hortale VA, Bodstein RCA. Traditional Complementary and Integrative Medicine: challenges in constructing an evaluation model of care. *Ciênc saúde coletiva*. 2018 Oct; 23(10):3403-12. Doi: [10.1590/1413-812320182310.23792016](http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320182310.23792016)
9. Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name? [Internet]. Maryland: National Center for Complementary and Integrative Health; 2018 July [cited 2018 Oct 29]. Available from: <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health>
10. Simões O, Castro BVC. Perfil dos usuários de medicina alternativa e complementar na área central de São Paulo. *Arq med hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo* [Internet]. 2017 [cited 2018 May 19]; 62(2):63-70. Available from: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/download/40/29>
11. Ribeiro R, Coutinho GL, Iuras A, Barbosa AM, Souza JAC, Diniz DP, et al. Effect of resistance exercise intradialytic in renal patients chronic in hemodialysis. *J bras nefrol*. 2013 Jan/Mar;35(1):13-9. Doi: [10.5935/01012800.20130003](http://dx.doi.org/10.5935/01012800.20130003)
12. Marchesan M, Nunes VGS, Rombaldi AJ. Physical training improves physical fitness and the quality of life of patients on hemodialysis.

Rev bras cineantropom desempenho hum. 2014 May/June;16(3):324-44. Doi: <http://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2014v16n3p334>

13. Chang JH, Koo M, Wu SW, Chen CY. Effects of a 12-week program of Tai Chi exercise on the kidney disease quality of life and physical functioning of patients with end-stage renal disease on hemodialysis. *Complement Ther Med.* 2017 Feb;30:79-83. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.12.002>

14. Cukor D, Ver Halen N, Asher DR, Coplan JD, Weedon J, Wyka KE, et al. Psychosocial intervention improves depression, quality of life, and fluid adherence in hemodialysis. *J Am Soc Nephrol.* 2014 Jan;25(1):196-206. Doi: [10.1681/ASN.2012111134](https://doi.org/10.1681/ASN.2012111134)

15. Soares CB, Hoga LAK, Peduzzi M, Sangaleti C, Yonekura T, Silva DRAD. Integrative review: concepts and methods used in nursing. *Rev esc enferm USP.* 2014 Apr;48(2):329-39. Doi: [10.1590/S0080-623420140000200020](https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000200020)

16. Sousa LMM, Marques-Vieira CMA, Severino SSP, Antunes AV. A Metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em [Internet].* 2017 Nov [cited 2019 Jan 27];17-26. Available from: https://www.researchgate.net/publication/321319742_Metodologia_de_Revisao_Integrativa_da_Literatura_em_Enfermagem/download

17. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Willianson KM. Evidence-based practice step by step. *Am J Nurs [Internet].* 2010 [cited 2019 Fev 22];110(5):41-7. Available from: http://download.lww.com/wolterskluwer_vit_alstream_com/PermaLink/NCNJ/A/NCNJ_546_156_2010_08_23_SADFJO_165_SDC216.pdf

18. Milton K. Primary Care Trust. Critical Appraisal Skills Programme (CASP). Making sense of evidence. London: Oxford; 2002.

19. Ghadam MS, Poorgholami F, Jahromi ZB, Parandavar N, Kalani N, Rahmanian E. Effect of self-care education by face-to-face method on the quality of life in hemodialysis patients (Relying on Ferrans and Powers Questionnaire). *Glob J Health Sci.* 2016 June;8(6):121-7. Doi: [10.5539/gjhs.v8n6p121](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n6p121)

20. Toulabi T, Kalaveh SM, Ghasemi F, Anbari K. The impact of multidisciplinary rehabilitation on the quality of life of hemodialysis patients in Iran. *J Formos Med Assoc.* 2016 July;115(7):553-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfma.2015.05.013>

21. Ebrahimi H, Sadeghi M, Amanpour F, Dadgari A. Influence of nutritional education on hemodialysis patients' knowledge and quality of life. *Saudi J Kidney Dis Transpl.*

2016 Mar; 27(2):250-5. Doi: [10.4103/1319-2442.178253](https://doi.org/10.4103/1319-2442.178253)

22. Atapour A, Asghari G, Esfahani SN, Abyaneh KM. The effect of aromatherapy with chicory essence on the quality of life in patients undergoing hemodialysis. *Int J Pharm Res Allied Sci [Internet].* 2016 [cited 2017 Nov 03];5(3):371-8. Available from: <http://ijpras.com/vol5-iss3/IJPRAS-2016-5-3-371-378.pdf>

23. Anding K, Bär T, Trojniak-Hennig J, Kuchinke S, Krause R, Rost JM, et al. A structured exercise programme during haemodialysis for patients with chronic kidney disease: clinical benefit and long-term adherence. *BMJ Open.* 2015;5:e008709. Doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008709>

24. Frih B, Jaafar H, Mkacher W, Salah ZB, Hammami M, Frih A. The effect of interdialytic combined resistance and aerobic exercise training on health related outcomes in chronic hemodialysis patients: the Tunisian randomized controlled study. *Front Physiol.* 2017 May; 8:288. Doi: <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00288>

25. Amini E, Goudarzi I, Masoudi R, Ahmadi A, Momeni A. Effect of progressive muscle relaxation and aerobic exercise on anxiety, sleep quality, and fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Asian J Pharm Clin Res [internet].* 2016 [cited 2017 Nov 02];8(12):1634-9. Available from: http://impactfactor.org/PDF/IJPCR/8/IJPCR_Vol8,Issue12,Article14.pdf

26. Bahmani B, Najjar MM, Sayyah M, Shafi-Abadi A, Kashani HH. The effectiveness of cognitive-existential group therapy on increasing hope and decreasing depression in women-treated with haemodialysis. *Glob J Health Sci.* 2016 June;8(6):219-25. Doi: [10.5539/gjhs.v8n6p219](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n6p219)

27. Kargar Jahromi M, Javadpour S, Taheri L, Poorgholami F. Effect of nurse-led telephone follow ups (tele-nursing) on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients. *Glob J Health Sci.* 2015 July;8(3):168-72. Doi: [10.5539/gjhs.v8n3p168](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n3p168)

28. Babamohamadi H, Sotodehasl N, Koenig HG, Al Zaben F, Jahani C, Ghorbani R. The effect of Holy Qur'an recitation on depressive symptoms in hemodialysis patients: a randomized clinical trial. *J Relig Health.* 2017 Feb;56(1):345-54. Doi: [10.1007/s10943-016-0281-0](https://doi.org/10.1007/s10943-016-0281-0)

29. Hmwe NTT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK. The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: a randomized controlled trial.

Int J Nurs Stud. 2015 Feb;52(2):509-18. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002>

30. Espahbodi F, Hosseini H, Mirzade MM, Shafaat AB. Effect of psycho education on depression and anxiety symptoms in patients on hemodialysis. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2015 Mar;9(1):e227. Doi: [10.17795/ijpbs227](https://doi.org/10.17795/ijpbs227)

31. Hou YC, Lin YJ, Lu KC, Chiang HS, Chang CC, Yang LK. Music therapy-induced changes in salivary cortisol level are predictive of cardiovascular mortality in patients under maintenance hemodialysis. Ther Clin Risk Manag. 2017 Feb;13:263-72. Doi: [10.2147/TCRM.S127555](https://doi.org/10.2147/TCRM.S127555)

32. Rahimimoghadam Z, Rahemi Z, Mirbagher Ajorpaz N, Sadat Z. Effects of Pilates exercise on general health of hemodialysis patients. J Bodyw Mov Ther. 2017 Jan;21(1):86-92. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.05.012>

33. Poorgholami F, Jahromi MK, Kalani N, Parniyan R. The influence of educational interventions based on the continuous care model on the quality of life of hemodialysis patients. Biosci Biotech Res Asia. 2016 Apr;13(1):441-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.13005/bbra/2052>

34. Chan R, Dear BF, Titov N, Chow J, Suranyi M. Examining internet-delivered cognitive behaviour therapy for patients with chronic kidney disease on hemodialysis: a feasibility open trial. J Psychosom Res. 2016 Oct;89:78-84. Doi: [10.1016/j.jpsychores.2016.08.012](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.08.012)

35. Cigarroa I, Barriga R, Michéas C, Zapata-Lamana R, Soto C, Manukian T. Efectos de un programa de ejercicio de fuerza-resistencia muscular en la capacidad funcional, fuerza y calidad de vida de adultos con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Rev méd Chile. 2016 July;144(7):844-52. Doi: [10.4067/S0034-98872016000700004](https://doi.org/10.4067/S0034-98872016000700004)

36. Tao X, Chow SKY, Wong FKY. A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: a randomized controlled trial. Int J Nurs Stud. 2015 Jun;52(6):1029-41. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.03.013>

37. Giannaki CD, Sakkas GK, Karatzaferi C, Hadjigeorgiou GM, Lavdas E, Kyriakides T, et al. Effect of exercise training and dopamine agonists in patients with uremic restless legs syndrome: a six-month randomized, partially double-blind, placebo-controlled comparative study. BMC Nephrol. 2013;14:194. Doi: [10.1186/1471-2369-14-194](https://doi.org/10.1186/1471-2369-14-194)

38. Lima MC, Cicotoste CL, Cardoso KS, Junior LAF, Monteiro MB, Dias AS. Effect of exercise

performed during hemodialysis: strength versus aerobic. Ren Fail. 2013;35(5):697-704. Doi:

<https://doi.org/10.3109/0886022X.2013.780977>

39. Moeinzadeh F, Shahidi S, Mortazavi M, Dolatkah S, Kajbaf M, Haghjooy Javanmard SH, et al. Effects of Omega-3 fatty acid supplementation on serum biomarkers, inflammatory agents, and quality of life of patients on hemodialysis. Iran J Kidney Dis [Internet]. 2016 Nov [cited 2017 Dec 15];10(6):381-7. Available from: <http://www.ijkd.org/index.php/ijkd/article/view/2609/879>

40. Hsiao PJ, Lin KS, Chiu CC, Chen HW, Huang JS, Kao SY, et al. Use of traditional Chinese medicine (Ren Shen Yang Rang Tang) against microinflammation in hemodialysis patients: An open-label trial. Complemen Ther Med. 2015 June;23(3):363-71. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2015.03.002>

41. Rao ASMA, Phaneendra D, Pavani ChD, Soundararajan P, Rani NV, Thennarasu P, et al. Usage of complementary and alternative medicine among patients with chronic kidney disease on maintenance hemodialysis. J Pharm Bioallied Sci. 2016 Jan/Mar;8(1):52-7. Doi: [10.4103/0975-7406.171692](https://doi.org/10.4103/0975-7406.171692)

42. Laird KT, Paholpak P, Roman M, Rahi B, Lavretsky H. Mind-body therapies for late-life mental and cognitive health. Curr Psychiatry Rep. 2018 Jan;20(1):2. Doi: [10.1007/s11920-018-0864-4](https://doi.org/10.1007/s11920-018-0864-4).

43. Gobe GC, Shen K. Chinese herbal medicines and chronic kidney disease: a positive outcome in a large patient study in Taiwan. Kidney Int. 2015 Dec;88:1223-6. Doi: <https://doi.org/10.1038/ki.2015.300>

44. Marchesan M, Krug RR, Barbosa AR, Rombaldi AJ. Percepção de pacientes em hemodiálise sobre os benefícios e as modificações n o comportamento sedentário após a participação em um programa de exercícios físicos. Rev bras ciênc esporte. 2017;39(3):314-21. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2016.01.012>

Submissão: 18/01/2019

Aceito: 04/03/2019

Publicado: 01/05/2019

Correspondência

Carolina Renz Pretto
Rua Padre Afonso Corrêa, 387
Bairro Planalto
CEP: 98750-000 - Ajuricaba (RS), Brasil