

FACULDADE UNA DE POUSO ALEGRE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANDERSON DE OLIVEIRA ALVES
ÂNGELA RAMOS DE OLIVEIRA
GABRIEL MARTINS FARIA
TASSIANE FÁTIMA SILVA

EXERCÍCIO FÍSICO E QUALIDADE DE VIDA
DO PACIENTE EM HEMODIÁLISE

Pouso Alegre/MG
2023

FACULDADE UNA DE POUSO ALEGRE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANDERSON DE OLIVEIRA ALVES
ÂNGELA RAMOS DE OLIVEIRA
GABRIEL MARTINS FARIA
TASSIANE FÁTIMA SILVA

EXERCÍCIO FÍSICO E QUALIDADE DE VIDA
DO PACIENTE EM HEMODIÁLISE

Trabalho apresentado à Coordenação do curso de Fisioterapia da Faculdade UNA de Pouso Alegre, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.^a Ma. Flávia Alexandra Silveira de Freitas

Coorientadora: Prof.^a Ma. Mariana Pereira Borges

Pouso Alegre/MG

2023

FACULDADE UNA DE POUSO ALEGRE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANDERSON DE OLIVEIRA ALVES
ÂNGELA RAMOS DE OLIVEIRA
GABRIEL MARTINS FARIA
TASSIANE FÁTIMA SILVA

**EXERCÍCIO FÍSICO E QUALIDADE DE VIDA
DO PACIENTE EM HEMODIÁLISE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia, da Faculdade UNA de Pouso
Alegre, como requisito parcial para a obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia.

Pouso Alegre/MG

2023

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida, e por nos permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

Aos nossos pais, irmãos e cônjuge que nos incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a nossa ausência

As professoras Mariana e Flavia por ter orientado na realização do trabalho e pelo desempenhado da tal função com dedicação e amizade.

Aos meus colegas de turma, por compartilharem tantos momentos de descobertas e aprendizado e por todo o companheirismo ao longo deste percurso.

À faculdade Una que foi essencial no processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o conhecimento adquirido ao longo dos anos do curso.

EPÍGRAFE

Mas o alimento sólido é para os adultos, os quais, pelo exercício constante, tornaram-se aptos para discernir tanto o bem quanto o mal. Hebreus 5:4

RESUMO

Introdução: Nos últimos anos, vários estudos que relacionam a importância da prática de exercício físico para minimizar os efeitos colaterais de doenças crônicas, como a doença renal crônica, e para auxiliar no tratamento estão sendo publicados. Tais estudos vêm demonstrando a associação entre exercício físico a uma melhor qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** demonstrar como a prática de exercício físico pode auxiliar os pacientes renais crônicos que estão realizando hemodiálise a ter uma melhor qualidade de vida (QV). **Metodologia:** Para o desenvolvimento do trabalho foi realizado uma revisão bibliográfica, na base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde e Scielo Brasil, utilizando de descritores como doença renal crônica, hemodiálise, qualidade de vida e exercício físico. **Resultados:** Ao todo 10 artigos foram utilizados para desenvolver o trabalho, os estudos demonstraram que a prática de exercício físico para pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) é fundamental, pois melhora a capacidade física e mental, além da melhora dos sintomas agravantes resultantes da hemodiálise, resultando assim em uma melhor QV do paciente. Destaca-se que, a DRC é uma das patologias com graves impactos sobre a QV dos pacientes, em principal àqueles submetidos ao tratamento de hemodiálise. **Conclusão:** Assim os estudos relacionando exercícios físicos durante o tratamento de hemodiálise estão sendo relacionados a uma melhora significativa na QV dos mesmos.

Palavras-Chave: Doença Renal Crônica; Hemodiálise; Qualidade de Vida; Fisioterapia; Exercício Físico.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	OBJETIVOS	10
2.1	Objetivo primário	10
2.2	Objetivo Secundário	10
3	METODOLOGIA	11
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
4.1	Tratamento para DRC e diagnóstico	12
4.2	DRC e seus impactos na qualidade de vida	13
4.3	Consequencias à qualidade de vida do pacientes em hemodiálise.....	14
4.4	Exercício físico e melhora na qualidade de vida de pacientes em hemodiálise ..	15
5	CONCLUSÃO	17
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

1 INTRODUÇÃO

A chamada Doença Renal Crônica (DRC) é um grave problema de saúde pública em todo mundo, pois está atrelada a diversas outras doenças, assim como a problemas psicoemocionais. Por seu caráter crônico o paciente passa a ter que aprender a conviver com a doença e com suas consequências, como restrição alimentar e hídrica, dores crônicas, ansiedade, depressão, entre outros problemas (RAZZERA *et al.*, 2021).

A DRC é caracterizada como uma doença irreversível de perda lenta e progressiva das funções renais, onde os néfrons vão sendo gradualmente destruídos, a ponto de não conseguir mais realizar a filtração glomerular de forma eficiente para manter o equilíbrio metabólico e hidroeletrólítico renal (BARBOSA *et al.*, 2021).

Como tratamento, em um estágio avançado, é recomendada a realização de hemodiálise, na qual basicamente a máquina é responsável por promover a filtragem e remoção de toxinas e restos metabólicos presentes no sangue, além de remover o excesso de líquido no sangue (COSTA-ALVES *et al.*, 2021).

A hemodiálise foi e continua sendo o principal tratamento para pacientes que desenvolvem DRC, devido a sua capacidade de realizar as funções renais, as quais são limpar e filtrar o sangue, de forma a retirar as impurezas e toxinas, além de excesso de líquidos e sal. Ela é essencial para manter a sobrevivência do paciente, entretanto, o paciente submetido a hemodiálise ainda precisa vivenciar em sua rotina diária restrições hídricas e alimentares, que acabam comprometendo sua qualidade de vida (QV) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde *apud* Biblioteca Virtual da Saúde (2013), o conceito de QV está relacionado com:

A percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (BIBLIOTECA VIRTUAL DA SAÚDE, 2013, s.p.).

Sabendo que a QV está atrelada a uma percepção do indivíduo quanto a sua interação, no que tange as esferas físicas, emocionais e sociais, os estudos demonstram que, pacientes em hemodiálise vivenciam no seu cotidiano limitações físicas, psicológicas e sociais. Ademais, os estudos mostram que a prática de exercício físico apresenta melhoras significativas na percepção do paciente quanto a sua QV, principalmente no que tange a locomoção e desenvolvimento de atividades do cotidiano, bem como para emocional e a interação social do indivíduo (LEONE *et al.*, 2021).

Em pacientes com DCR o tratamento é focado em aumentar a taxa de sobrevida do paciente, porém como consequência dos procedimentos adotados há efeitos negativos sobre a QV do paciente, que passa a vivenciar câibras musculares, dores, náuseas, vômitos, diarreia, edema periférico, fraqueza muscular e insuficiência cardíaca (FRANÇA, SILVA e SILVA, 2017).

Para Lessa *et al.* (2018), as consequências do tratamento levam ao aumento do sedentarismo ou uma redução nos níveis de atividade física, o que leva a alterações musculoesqueléticas afetando a capacidade funcional e consequentemente a QV. Segundo os autores, a prática de atividade física regular reduz o risco de morte dos pacientes com DRC submetidos à hemodiálise.

Ademais, França, Silva e Silva (2017) relatam estudos que demonstram que a prática de um programa fisioterapêutico que inclui atividades físicas como caminhada, bicicleta ergométrica, exercício de força e alongamentos, apresentam efeitos significativos quanto os aspectos físicos, mentais e emocionais de pacientes com DRC em hemodiálise.

A DRC traz consigo comorbidades físicas e mentais, que afetam significativamente a qualidade de vida do portador. Em casos graves e avançados da doença o paciente é submetido ao tratamento de hemodiálise que se por um lado prorroga a sobrevida do paciente e por outro é regado de restrições que interferem no convívio social, no lazer e no próprio desenvolvimento de atividades do cotidiano (CECONELLO, *et al.*, 2021). Diante a esse contexto, justifica-se compreender como o exercício físico pode contribuir para uma melhorara da QV do portador de DRC em hemodiálise.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo primário

Verificar como a prática de exercício físico pode atuar de forma a melhorar a QV de pacientes com DRC que estão em tratamento de hemodiálise.

2.2 Objetivos secundários

- Estudar quais são os principais tratamentos e formas de diagnóstico da DRC;
- Compreender como a DRC afeta a qualidade de vida dos pacientes;
- Verificar quais modalidades de exercícios estão sendo desenvolvidas em pacientes renais crônicos, em principal os pacientes em hemodiálise.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho é uma revisão de literatura integrativa e de acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008) esta metodologia promove o encontro de diversos estudos sobre o fenômeno a ser observado, possibilitando a criação de conhecimento e identificação de possíveis variáveis para novos estudos.

Para o desenvolvimento da pesquisa, escolheu-se a base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde e Scielo Brasil, sendo aplicada na pesquisa dos descritores Doença Renal Crônica, Hemodialise, Qualidade de Vida e Exercício Físico, de forma isolada e combinada.

A pesquisa iniciou-se no dia 01 de julho de 2022 e finalizou em 15 de julho de 2022. Em um primeiro momento utilizou apenas o descritor doença renal crônica, posteriormente desenvolveu-se o mesmo processo para a combinação dos descritores Doença Renal Crônica, Qualidade de Vida e Exercício Físico combinados com operador booleano AND.

Foram incluídos artigos publicados a partir de 2017 nos idiomas inglês e português, que abordavam protocolos de exercícios físicos em pacientes com DRC submetidos a hemodiálise. Como critério de não inclusão adotou-se: artigos que antecedem a data limite, aqueles que não abordavam pacientes com DRC em hemodiálise, artigos que não respondiam as temáticas abordadas (DRC e seus impactos na qualidade de vida QV, diagnóstico e tratamento para DRC, consequências a QV do paciente em hemodiálise, e exercício físico na melhora da QV de pacientes em hemodiálise) e que não destacavam os protocolos de exercícios físicos desenvolvidos.

A pesquisa inicial utilizando os descritores doença renal crônica, hemodiálise, qualidade de vida e exercício físico possibilitou o encontro de 372 artigos e com o critério de não inclusão obtive 48 trabalhos que foram submetidos a leitura na íntegra, ao qual 38 trabalhos foram excluídos por não apresentarem protocolos de exercício físico. Assim, para compor essa revisão 10 artigos foram selecionados, 4 artigos da base de dados Scielo Brasil e 6 da Biblioteca Virtual da Saúde para desenvolvimento da temática abordada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Tratamento para DRC e diagnóstico

Segundo Calvo-Lobo, Neyra-Boherquez e Seco-Calvo (2019), a DRC têm aumentado consideravelmente o que tem levado a preocupação aos setores de saúde suplementar e pública. Ela traz consigo um impacto na área da saúde pelas consequências da própria patologia, que acarreta em danos psicológicos, físicos e sociais aos pacientes, assim como um impacto econômico em decorrência do tratamento, em principal, em estágio avançado ao qual exige diálise ou hemodiálise, para reestabelecer o equilíbrio eletrolítico do paciente.

Para a formulação do diagnóstico de DRC, exames rotineiros de sangue podem demonstrar um indicador de uma possível redução de filtração glomerular, ou seja, das funções renais. Exames clínicos como a dosagem de creatinina, juntamente com urinálise EAS (exame de elementos anormais de sedimentos) com presença de sangue, proteína, glicose e outras substâncias, tornam-se um indicativo da redução da função renal. Para fechamento do diagnóstico é necessário um exame de imagem como ultrassonografia dos rins e vias urinárias que comprove a perda parcial ou total da funcionalidade renal (BARBOSA, *et al.*, 2021).

Segundo Barbosa *et al.* (2021), o primeiro tratamento realizado à pacientes com DRC em estágio inicial, envolve alteração na conduta dietoterápica e medicações, para evitar que ocorra a progressão da doença para uma insuficiência renal crônica. Em caso mais graves, onde apenas o tratamento medicamentoso e a dietoterapia não são o suficiente, recomenda-se iniciar o processo de diálise ou hemodiálise, e dependendo do caso até a realização de um transplante renal.

O tratamento para DRC, em sua maioria, ocorre através da hemodialise ou da diálise peritoneal. A hemodiálise consiste em um tratamento realizado em clínicas específicas ou em ambiente hospitalar. Nesse caso, o paciente é submetido a uma ultrafiltração, ou seja, é instalado no paciente um catéter *permicath* na veia subclávia direita de grosso calibre central ou fistula arterio venosa (FAV) sendo a junção de arteria e veia, confeccionada por meio de cirurgia no braço. O paciente é então conectado a uma máquina de hemodiálise, para a realização da filtragem sanguínea que dura em média de 2 horas a 4 horas por dia. Já a diálise peritoneal, pode ser realizada no domicílio do paciente, nesta modalidade, é inserido um cateter na região peritoneal onde é infundido um líquido que possibilita a troca entre as soluções presentes no sangue do paciente e no líquido injetado na cavidade abdominal, depois o líquido é removido através de uma cicladora (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Cada tratamento, seja ele mais brando, como modificações na alimentação e estilo de vida, bem mais invasivos como a diálise, hemodiálise ou transplante, levam a grandes alterações na qualidade de vida do paciente, pois embora seja uma doença com tratamento, não há uma cura ou uma forma de reverter o quadro por completo da doença. O transplante apresenta-se a forma mais eficaz para tratamento, porém a compatibilidade com o doador, assim como as medidas pós transplante também afetam a qualidade de vida do paciente (BARBOSA, *et al.*, 2021; CARVALHO *et al.*, 2020; PEREIRA *et al.*, 2022).

Segundo o Serviço e Informações do Brasil (2022) cerca de 70% dos transplantes desenvolvidos no Brasil são de rins, sendo registrado em 2021 4.829 procedimentos. Para a Sociedade Brasileira de Nefrologia (2023) o transplante consiste na implementação do rim saudável no paciente, sendo que os rins do próprio paciente são mantidos desde que não esteja sendo prejudicial a saúde do mesmo, por esse motivo o transplante é considerado a forma mais efetiva de tratamento, pois o novo rim desenvolverá a função de filtrar e eliminar líquidos e toxinas.

4.2 DRC e seus impactos na qualidade de vida

Para adentrar neste tópico é preciso compreender o conceito de qualidade de vida, tal termo envolve muito mais do que apenas a ausência de doença, incluindo a percepção do indivíduo sobre sua vida no que tange suas condições físicas, psicológicas e sociais (LEONE *et al.*, 2021).

É neste aspecto que, pacientes com DRC que vivenciam o processo de hemodiálise trazem consigo diversas consequências promovidas pelo tratamento, como restrição alimentar e hídrica, limitações físicas e modificação no estilo de vida, que acabam muitas vezes afetando o desenvolvimento de interação social (BARBOSA *et al.*, 2021; CARVALHO *et al.*, 2020).

A partir dos achados da literatura, pode-se compreender que o termo saúde está relacionado à qualidade de vida do indivíduo, uma vez que a saúde não está relacionada apenas a ausência de uma enfermidade, mas sim no completo bem estar físico, mental e social do indivíduo. Portanto, a qualidade de vida é a percepção que o indivíduo tem em relação a sua vida, seja sobre os aspectos físicos, mentais ou emocionais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Para Ceconello *et al.* (2021), a DRC tem se tornado um grande problema de saúde pública, em principal no Brasil, onde os últimos censos brasileiros demonstram resultados alarmantes de crescimento de pacientes com o diagnóstico de DRC. Tal preocupação está associada às consequências na qualidade de vida do paciente, que passa a ter que conviver com

uma doença progressiva e irreversível, que impõe alterações no organismo, limitações físicas, psicológicas e sociais, afetando significativamente seu estilo de vida.

A DRC é uma patologia caracterizada pela alteração tanto na estrutura quanto nas funções renais do indivíduo. Suas causas podem ser multifatoriais, entretanto sabe-se que doenças primárias do rim, doenças sistêmicas e fatores hereditários estão diretamente associados com maior predisposição ao desenvolvimento de DCR, como diabetes, hipertensão, glomeronefrite, rins policísticos, má formação congênita, dentre outros (CARVALHO *et al.*, 2020).

Pode-se dizer que a DRC envolve uma lista de patologias que afetam os rins do paciente, de forma a fazer com que os mesmos não consigam realizar sua função adequadamente, promovendo o aumento de resíduos. Com o tempo a doença pode progredir para uma insuficiência renal crônica, o que leva a necessidade de tratamentos mais severos como a hemodiálise e diálise (PEREIRA *et al.*, 2022).

Para Razzera *et al.* (2021), os pacientes de DRC vivenciam uma série de comorbidades físicas e psicológicas, que afetam significativamente a qualidade de vida, pois além de envolver um tratamento custoso, ainda precisam conviver com restrições na alimentação e no estilo de vida.

4.3 Consequências à qualidade de vida do pacientes em hemodiálise

Para Leone *et al.* (2021), os pacientes em hemodiálise relatam constantemente uma dificuldade de lidar com os sintomas da DRC, como mal estar, fadiga, cansaço, náusea, vômitos, dor de cabeça e perda de apetite. Paralelamente também destacam as dificuldades na mudança do estilo de vida, que passa a incluir restrições alimentares e de ingestão de líquidos, idas frequentes a centros de hemodiálise, além de dificuldades de desenvolver atividades corriqueiras e de lazer.

Cecconello *et al.* (2021) desenvolveram uma pesquisa que utilizou do questionário *Kidney Disease and Quality of Life Short-Form-KDQOL-SF*, para analisar a QV de pacientes em hemodiálise. Neste estudo, foi possível verificar que pacientes em hemodiálise, em decorrência da patologia, tendem a se tornar mais sedentários e consequentemente ter uma redução na capacidade funcional, que reflete alterações nos aspectos físicos. Ademais, tanto o tratamento quanto o tempo de processo da hemodiálise, tende a afetar o desenvolvimento de uma atividade laboral ou de lazer, refletindo também nos aspectos emocionais e sociais.

Para Carvalho *et al.* (2020), o tratamento de hemodiálise exige uma rotina mais regrada

do paciente, o que a torna monótona e restritiva, como consequência muitos pacientes tendem a se tornar sedentários e a se excluir do convívio social. Ademais, as consequências do tratamento como dor, inflamação sistêmica, redução de força muscular e de mobilidade, também afetam as perspectivas de qualidade de vida.

Razzera *et al.* (2021) ainda associa o tratamento de hemodiálise ou diálise a doenças de cunho psicológico, como depressão, distúrbio do sono e ansiedade, o que demonstra que a DRC, evoluída para uma insuficiência renal crônica, leva a impactos na saúde mental do paciente, além das já relatadas restrições físicas e da autossuficiência do paciente.

De acordo com Barbosa *et al.* (2021) os pacientes que convivem com a DRC, em principal aqueles submetidos ao tratamento de hemodiálise, apresentam como consequência danos na qualidade de vida, dos quais destacam-se uma redução significativa nos aspectos físicos e emocionais. Deste modo, os autores ressaltam a importância de se desenvolver uma intervenção através de equipe multidisciplinar para minimizar tais impactos.

4.4 Exercício físico e melhora na qualidade de vida de pacientes em hemodiálise

Para compreender a influência do exercício físico para a QV de pacientes com DRC em hemodiálise, é necessário compreender a diferença entre exercício físico e atividade física. A atividade física compreende em qualquer movimento corporal que resulta em gasto energético. Por outro lado, a definição de exercício físico está relacionada ao desenvolvimento de uma atividade física ao qual é previamente planejada e estruturado de forma a atender um objetivo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Há anos a prática de exercício físico está sendo associada a melhora na qualidade de vida do indivíduo. Em pacientes com DRC e que estão sendo submetidos à hemodiálise, diversos estudos já foram publicados demonstrando a eficácia de realizá-los (RAZZERA *et al.*, 2021; LEONE *et al.*, 2021; PEREIRA *et al.*, 2022).

Para Leone *et al.* (2021) pacientes com DRC em tratamento de hemodiálise quando são mais ativos, ou seja, possuem mais independência, assim quando são estimulados a desenvolver atividades e ações do cotidiano, tendem a sentir menos os impactos na qualidade de vida quando comparadas a pessoas que se tornaram dependente de cuidadores ou familiares.

Seguindo essa visão, o ensaio clínico desenvolvido por Calvo-Lobo, Neyra-Boherquez e Seco-Calvo (2019) o exercício aeróbico, por exemplo uma caminhada rápida, por 30 min ao dia, mostrou-se eficaz para pacientes com DRC. Ao completar o período de um mês de exercício física, os pacientes apresentaram uma melhora significativa quanto a redução da

relação creatinina/peso, ou seja, uma redução de uns dos indicativos de insuficiência renal, além de constatar melhora na qualidade de vida, em principal do domínio físico. Os autores destacam a importância de mais estudos que visam avaliar protocolos de exercícios terapêuticos para pacientes em estágio avançado de DRC.

Pereira *et al.* (2022) demonstram através de um estudo que, quando pacientes com DRC com indicativo de necessidade de hemodiálise, são submetidos a exercícios físicos aeróbicos e de força muscular combinados, que levam em consideração as necessidades e dificuldades do paciente e supervisionados, durante três meses, tendem a ter efeitos positivos quanto a qualidade de vida, em principal, quando se trata de aspectos emocionais e físicos.

Em estudo desenvolvido por Cecconello *et al.* (2021), recomendou-se que os pacientes em hemodiálise passassem a desenvolver regularmente caminhadas. Ao final do estudo foi possível observar uma melhora significativa nos aspectos físicos, emocionais e sociais dos pacientes, associando assim que, se manter ativo, ou seja, desenvolvendo uma prática de exercício físico diário pode ser uma alternativa para minimizar as consequências da DRC e da hemodiálise.

No estudo de Lin *et al.* (2021), os pacientes em hemodiálise foram submetidos a 30 minutos de exercício físico 3 vezes na semana, onde 5 minutos eram destinados ao aquecimento, 20 minutos de exercício aeróbico em bicicleta ergométrica e mais 5 minutos de desaquecimento. Ao final do estudo verificou-se uma melhora significativa na qualidade de vida do paciente em hemodiálise, melhorando todos os aspectos analisados, bem como não houve qualquer relato de dor ou complicação no tratamento.

5 CONCLUSÃO

A hemodiálise é um tratamento que possibilita ao paciente renal crônico ter uma maior taxa de sobrevida, entretanto como todo tratamento de doença crônica os efeitos adversos da terapia refletem na qualidade de vida do paciente, gerando impactos físicos, emocionais e sociais.

Dentre os principais impactos na qualidade de vida o processo de hemodiálise, faz com que o paciente se sinta debilitado, bem como torne-se mais sedentário e reduza o seu convívio em sociedade, tendo em vistas as diversas ressalvas e restrições criadas para o desenvolvimento do tratamento.

É nesta premissa que os estudos têm demonstrado a associação entre desenvolvimento de exercício físico e melhora na QV de pacientes com DRC em hemodiálise. Os estudos mostram que não há efeitos colaterais quanto a prática de exercício físico e desde que seja desenvolvida com a orientação e supervisão de um responsável, ademais deve ser levado em consideração as peculiaridades do paciente.

Deste modo, os achados mostram que os pacientes de DRC em hemodiálise quando realizam periodicamente exercícios físicos de forma correta apresentam uma melhora significativa, nas esferas físicas, emocionais e sociais, ou seja, na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Jarinna Lalleska da Costa Souza Nascimento *et al.* Qualidade de Vida de Pacientes Renais Crônicos Submetidos à Hemodiálise. **Rev. Enferm. UFPE**, Pernambuco, v. 15, n. 1, p. 1-15, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246184>. Acesso em 20 nov. 2022.

BIBLIOTECA VIRTUAL DA SAÚDE. **Qualidade de Vida em 5 Passos**. 2013. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html. Acesso em 20 nov. 2022.

CALVO-LOBO, César; NEYRA-BOHORQUEZ, Pierre Phillippe; SECO-CALVO, Jesús Aerobic Exercise Effects in Renal Function and Quality of Life of Patients With Advanced Chronic Kidney Disease. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 65, n. 5, p. 657-662, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/tVJhcspmjPzq6GTKSkB4FWz/?lang=en>. Acesso em 20 nov. 2022.

CARVALHO, André Rodrigues *et al.* Os Efeitos do Exercício Físico em Pacientes Submetidos e Hemodiálise: Uma Revisão Sistemática. **Rev. Pesquisa em Fisioterapia**, Bahia, v. 10, n. 2, p. 309-316, 2020. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/2638#:~:text=Estudos%20rec,entes%20demonstram%20os%20efeitos,assim%2C%20da%20qualidade%20de%20vida>. Acesso em 20 nov. 2022.

CECONELLO, Luana *et al.* Atividade Física e Qualidade de Vida em Indivíduos Renais crônicos. **Pesquisa em Fisioterapia**, Bahia, v. 11, n. 1, p. 125-134, 2021. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3382>. Acesso em 20 nov. 2022.

COSTA-ALVES, Pablo Rodrigues *et al.* Coordenação de cuidados Primários para o Paciente com Doença Crônica em Diálise: Revisando Papéis. **Rev. APS**, Minas Gerais, v. 24, supl. 1, p. 200-2018, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/35443>. Acesso em 20 nov. 2022.

FRANÇA, Isabelle Alvares de Lima; SILVA, Gerlane Paula de Alencar Lima; SILVA, Athos Leandro Lopes da. **Atuação Fisioterapêutica na Intervenção do Paciente Renal Crônico: Uma Revisão Bibliográfica**. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://brutus.facol.com/plataforma/assets/uploads/publicados/09b29abc4733dfe101f25ccb1310a622.pdf>. Acesso em 20 nov. 2022.

LEONE, Denise Rocha Raimundo *et al.* Nível de Ativação e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pessoas em Hemodiálise. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1-12, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/JLKqMGvSGwYB6HzCH3Fbznf/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em 20 nov. 2022.

LESSA, Larissa de Holanda *et al.* Níveis de Atividade Física de Pacientes Renais Crônicos Submetidos à Hemodiálise. **Rev. Conscientize Saúde**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 208-285,

2018. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/8272>. Acesso em 20 nov. 2022.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. **Rev. Texto e Contexto Enferm.**, Santa Catarina, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em 20 nov. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde e Qualidade de Vida**. 2020. disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/servicos/gestao-de-pessoas/saude-e-qualidade-de-vida-1>. Acesso em 20 nov. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Exercício Físico xx Atividade Física: Você sabe a Diferença?**. 2020. disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-me-exercitar/noticias/2021/exercicio-fisico-x-atividade-fisica-voce-sabe-a-diferenca>. Acesso em 16 fev. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Doença Renal Crônica**. 2022. disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc>. Acesso em 20 nov. 2022.

PEREIRA, Ana Beatriz Nunes *et al.* Physical Exercise Affects Quality of Life and Cardiac Autonomic Modulation in Patients With Chronic Kidney Failure Submitted to Hemodialysis: A Randomized Clinical Trial. **Percept Mot Skills**, Estados Unidos, v. 129, n. 3, p. 696-713, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35426351/>. Acesso em 20 nov. 2022.

RAZZERA, Bruno Nunes *et al.* Impactos de Intervenções Baseadas em Mindfulness em Pessoas Submetidas a Hemodiálise: Uma Revisão Sistemática. **Braz. J. Nephrol**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 84-96, 2022. Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/en/article/impacts-of-mindfulness-based-interventions-in-people-undergoing-hemodialysis-a-systematic-review/>. Acesso em 20 nov. 2022.

SERVIÇO DE INFORMAÇÃO DO BRASIL. **Brasil é o Terceiro Maior Transportador de Rim no Mundo**. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/03/brasil-e-o-terceiro-maior-transplantador-de-rim-do-mundo#:~:text=Sa%C3%BAd%20\(SUS\).- ,Em%20n%C3%BAmeros%20absolutos%2C%20o%20pa%C3%ADs%20ocupa%20a%20terceira%20posi%C3%A7%C3%A3o%20mundial,registrados%204.828%20procedimentos%20do%20tipo](https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2022/03/brasil-e-o-terceiro-maior-transplantador-de-rim-do-mundo#:~:text=Sa%C3%BAd%20(SUS).- ,Em%20n%C3%BAmeros%20absolutos%2C%20o%20pa%C3%ADs%20ocupa%20a%20terceira%20posi%C3%A7%C3%A3o%20mundial,registrados%204.828%20procedimentos%20do%20tipo). Acesso em 16 de fev. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **Transplante Renal**. 2023. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/tratamentos/transplante-renal/>. Acesso em 16 de fev. 2023.