

Álvaro Caetano Valente Cunha

Impacto de programas realizados por Enfermeiros na qualidade de vida da pessoa com doença renal crónica em terapia substitutiva: uma revisão sistemática da literatura

Junho de 2017



Álvaro Caetano Valente Cunha

Impacto de programas realizados por Enfermeiros na qualidade de vida da pessoa com doença renal crónica em terapia substitutiva: uma revisão sistemática da literatura

Tese de Mestrado

5º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Trabalho efetuado sob orientação de
Professor Doutor António Madureira Dias



Junho de 2017

Dedicatória

Á minha família...

Aos colegas que me encorajaram a fazer este trabalho...

Aos Doentes Insuficientes Renais que me acompanham
diariamente...

Agradecimento

No final deste ciclo de aprendizagem, gostaria de especificar os agradecimentos a todos aqueles que, de forma mais ou menos direta, fizeram parte deste projeto ajudando-me a ultrapassar as dificuldades surgidas, tornando mais simples a passagem pelas diferentes fases, contribuindo para que este estudo se tornasse uma realidade.

Ao orientador Professor Doutor António Madureira Dias, os meus sinceros agradecimentos pelo apoio e conselhos partilhados, e a disponibilidade que sempre me dispensou, contribuindo para o meu enriquecimento; pela sua orientação, pela confiança depositada, pelas críticas e pelas sugestões.

Aos insuficientes renais crónicos em diálise, que diariamente me transmitem algo de novo.

Aos meus amigos e colegas pelo incentivo, paciência e apoio demonstrados ao longo da realização deste trabalho, que sempre se disponibilizaram, pela paciência e pelo carinho.

A todos eles, e a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, um grande e sincero OBRIGADO.

Resumo

Contexto: Tem-se verificado um aumento crescente da incidência da diálise no mundo e em Portugal, a qual influencia indubitavelmente a qualidade de vida dos doentes submetidos a mesma. É imperativo adotar estratégias para diminuir esta influência.

Objetivos: Determinar quais os fatores e intervenções de Enfermagem que estão associados à qualidade de vida dos doentes submetidos a diálise.

Métodos: A realização da revisão sistemática seguiu os princípios propostos pelo Cochrane Handbook. Foi realizada em 3 bases de dados científicas distintas (Pubmed, Embase e Cinahl), e os artigos selecionados de acordo com a metodologia PICOD. Foram incluídos artigos desde 2006 até 15 de Setembro de 2016.

Resultados: Dos 318 estudos analisados, 6 cumpriam os critérios de inclusão (3 estudos eram referentes a fatores que influenciam a qualidade de vida e 3 relativos a intervenções de Enfermagem para aumentar a qualidade de vida). Intervenções lideradas por Enfermeiros melhoraram a qualidade de vida dos doentes, em termos de sintomas, incentivo ao pessoal, perceção geral da saúde e componente mental.

Conclusões: Os profissionais de saúde devem estar conscientes dos fatores que afectam a qualidade de vida dos doentes a realizar diálise, para assim poderem planear as suas intervenções, promovendo a melhoria da mesma.

Descritores: Diálise; qualidade de vida; intervenções de Enfermagem

Abstract

Context: There has been a growing increase in the incidence of dialysis in the world and in Portugal, which undoubtedly influences the quality of life of patients undergoing it. It is imperative to adopt strategies to reduce this influence.

Objectives: To determine which factors and nursing interventions are associated with the quality of life of patients undergoing dialysis.

Methods: The systematic review followed the principles proposed by the Cochrane Handbook. It was performed in 3 separate scientific databases (Pubmed, Embase and Cinahl), and articles selected according to the PICOD methodology. Articles were included from 2006 to 15 September 2016.

Results: Of the 318 studies analyzed, 6 met the inclusion criteria (3 studies were referring to factors that influence quality of life and 3 related to nursing interventions to increase quality of life). Nursing-led interventions have improved patients' quality of life in terms of symptoms, staff encouragement, general health perception, and mental component.

Conclusions: Health professionals should be aware of the factors affecting the quality of life of patients on dialysis, so that they can plan their interventions and promote their improvement.

Keywords: Dialysis; quality of life; Nursing interventions

Resumen

Contexto: Ha habido un aumento en la incidencia de la diálisis en el mundo y en Portugal, lo que sin duda influye en la calidad de vida de los pacientes sometidos a la misma. Es imprescindible adoptar estrategias para reducir esta influencia.

Objetivos: Determinar qué factores e intervenciones de enfermería están asociados con la calidad de vida de los pacientes de diálisis.

Métodos: La realización de la revisión sistemática siguió los principios propuestos por el Manual Cochrane. Se llevó a cabo en 3 diferentes bases de datos científicas (PubMed, Embase y CINAHL), y los artículos seleccionados de acuerdo a la metodología PICOD. Se incluyeron los artículos del año 2006 al 15 de septiembre de 2016.

Resultados: De los 318 estudios analizados, 6 cumplieron con los criterios de inclusión (3 estudios estaban relacionados con factores que influyen en la calidad de vida y 3 para las intervenciones de enfermería para aumentar la calidad de vida). Las intervenciones dirigidas por enfermeras han mejorado la calidad de vida de los pacientes, en cuanto a los síntomas, animar al personal, la percepción general de la salud y el componente mental.

Conclusiones: Los profesionales sanitarios deben ser conscientes de los factores que afectan la calidad de vida de los pacientes se someten a diálisis por lo que pueden planificar sus intervenciones, la promoción de la mejora de la misma.

Palabras clave: diálisis; calidad de vida; intervenciones de enfermería

Sumário

	Página
Lista de Siglas, Abreviaturas e Acrónimos	I
Lista de Figuras	II
Lista de Tabelas	III
Introdução	23
1 – Enquadramento conceptual	27
1.1 – Insuficiência renal	27
1.2 – Hemodiálise	27
1.3 – Diálise Peritoneal.....	31
2 – Implicações da diálise na vida do doente com insuficiência renal crónica	33
2.1 – Fatores que influenciam a qualidade de vida dos doentes em diálise	34
2.2 – Escalas para avaliar a qualidade de vida	35
2.3 – Intervenções de Enfermagem no doente submetido a hemodiálise	36
3 – Procedimentos metodológicos	39
3.1 – Questão	39
3.2 – Estratégia de pesquisa para identificação dos estudos	39
3.3 – Avaliação da qualidade metodológica	48
4 – Resultados	51
4.1 – Estudo 1	52
4.2 – Estudo 2	52
4.3 – Estudo 3	53
4.4 – Estudo 4	55
4.5 – Estudo 5	56
4.6 – Estudo 6	57
5 – Discussão	65
5.1 – Discussão metodológica	65

	Página
Conclusão	69
Referências Bibliográficas	71
Anexos	79
Anexo I - Pesquisa realizada nas diferentes bases de dados	81
Anexo II - Avaliação crítica final da qualidade dos artigos randomizados controlados após reunião de consenso dos investigadores	83

Lista de Siglas

CVC – Cateter Venoso Central

DPA – Diálise Peritoneal Automática

DPCA – Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória

DRC – Doença Renal Crônica

FAV – Fístula Artério-Venosa

HD – Hemodiálise

IRA – Insuficiência Renal Aguda

IRC – Insuficiência Renal Crônica

IRCT – Insuficiência Renal Crônica Terminal

KDOQI – Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

KDQOL-SF – Kidney Disease Quality of Life Instrument

SF-36 – Short Form Health – Related Quality of Life Scale

TX - Transplante

Lista de Figuras

	Página
Figura 1 - Esquema do circuito de Hemodiálise	28
Figura 2 - Descrição geral do processo de revisão sistemática da literatura	41
Figura 3 - Fluxograma representativo do resultado da pesquisa da Revisão Sistemática da Literatura	47
Figura 4 - JBI Critical Appraisal Checklist for Observational Studies	48
Figura 5 - Grelha para avaliação crítica de um artigo descrevendo um ensaio clínico prospectivo, aleatorizado e controlado	50

Lista de Tabelas

	Página
Tabela 1 - Critérios de seleção dos estudos primários	42
Tabela 2 - Estudos selecionados para análise de texto integral	44
Tabela 3 - Síntese da descrição dos estudos incluídos	59
Tabela 4 - Avaliação Qualitativa dos Estudos Observacionais Incluídos na RSL ...	63

Introdução

As doenças crónicas têm recebido maior atenção dos profissionais de saúde nas últimas décadas. Isso é devido ao importante papel desempenhado na morbilidade/mortalidade da população mundial, não sendo apenas privilégio da população mais idosa, já que também as doenças crónicas atingem os jovens em idade produtiva (Mendes, 2005; WHO, 2013). Entre essas doenças está a insuficiência renal crónica (IRC), considerada uma condição sem alternativa de melhoras rápidas, de evolução progressiva, causando problemas médicos, sociais e económicos (Ponte et al., 2013). A doença renal é considerada um grande problema de saúde pública, uma vez que lhe está atribuída a causa de elevadas taxas de morbilidade e mortalidade e, além disso, tem impacto negativo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde (Ackland, 2014).

Tem-se verificado um aumento crescente da incidência da diálise no mundo e em Portugal, como consequência do aumento da IRC (Schieppati & Remuzzi, 2005). Estima-se que na população em geral aproximadamente 1 em cada 10 adultos sofram de doença renal crónica (Remington, Brownson, Wegner, & Davies, 2010).

De acordo com os registos da Sociedade Portuguesa de Nefrologia em 2014 a prevalência de doentes em tratamento substitutivo (estádio 5), ou seja com a necessidade de diálise ou transplante de rim envolve 18703. Destes 11350 encontram-se em hemodiálise, 735 em diálise peritoneal e 6618 estão transplantados com rim funcionante (Macario, 2013). O número de doentes incidentes em tratamento substitutivo cresceu nos dois últimos anos à ordem dos 2000/ano, rondando os 200 por milhão de habitantes. Estimando-se que o atual número de doentes em diálise possa duplicar até 2020 (Pereira, 2008). Entretanto as taxas de mortalidade por IRC mostram uma tendência decrescente tanto para homens como para mulheres (Bento, Frutuoso, Costa, Castro, & Morgado, 2014).

Esta condição de saúde, provoca drásticas alterações nas atividades da vida diária, sendo uma das doenças mais exigentes quer pela agressividade do tipo de tratamento, quer pela sua necessária continuidade (Jaar, Chang, & Plantinga, 2013).

A qualidade de vida relacionada com a saúde, é a percepção da pessoa de sua saúde por meio de uma avaliação subjetiva dos seus sintomas, satisfação e adesão ao tratamento. Os tratamentos disponíveis na doença renal crónica terminal são a diálise peritoneal ambulatoria contínua (DPAC), diálise peritoneal automatizada (DPA), hemodiálise (HD) e o transplante renal (TX) (Jha et al., 2013).

Os avanços tecnológicos e terapêuticos na área de diálise, contribuíram para o aumento da sobrevivência dos doentes renais crónicos, sem no entanto lhes possibilitar o retorno à vida em relação aos aspectos qualitativos. (Khalil & Abdalrahim, 2014) Estes doentes, que dependem de tecnologia avançada para sobreviver, apresentam limitações no seu quotidiano e vivenciam inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida, como a perda do emprego, alterações na imagem corporal, restrições dietéticas e hídricas, etc. (Tong et al., 2014).

Desta forma, a qualidade de vida tem vindo a assumir um importante critério na avaliação da efetividade de tratamentos e intervenções na área da saúde (Landreneau, Lee, & Landreneau, 2010). No entanto, só nas últimas duas décadas é que as atenções se começaram a voltar para uma terapêutica visando a qualidade de vida do doente renal crónico como um fator relevante no cenário da terapêutica de substituição da função renal (Theofilou, 2011).

O tratamento hemodialítico é responsável por um dia-a-dia monótono e restrito, e as atividades desses indivíduos são limitadas após o início do tratamento, favorecendo o sedentarismo e a deficiência funcional, fatores que se refletem na qualidade de vida (R. C. Ferreira & Silva Filho, 2011).

Cabe ao Enfermeiro, como elemento da equipa prestadora de cuidados de diálise que se encontra mais próximo do doente, a orientação da instituição de intervenções que permitam ao doente renal crónico em programa regular de diálise, a aceitação da doença/tratamento e a recuperação dos seus parâmetros mais elevados de qualidade de vida possíveis, por forma ao seu bem-estar pleno.

Com este trabalho pretendemos responder a questão: Quais os fatores intervenções de Enfermagem que estão associados a qualidade de vida dos doentes submetidos a diálise?

Visando aportar respostas orientadoras e delimitar o campo de pesquisa desta revisão definiram-se como objetivos: determinar quais os fatores que estão associados à qualidade de vida dos doentes submetidos diálise; avaliar os fatores que estão relacionados com maior ou menor qualidade de vida nos doentes com submetidos a

diálise; determinar as intervenções que podem ser realizadas pelos Enfermeiros e qual a sua eficácia para aumentar a qualidade de vida nos doentes diálise.

Estruturalmente, este trabalho encontra-se dividido em enquadramento teórico, onde são abordados conceitos relativos a qualidade de vida nos doentes submetidos a diálise. Já na segunda parte, referente à revisão propriamente dita, apresenta-se todo o processo que levou à seleção dos estudos, incluindo os critérios definidos. É também realizada uma apresentação dos resultados obtidos e, por último, discutem-se os mesmos. Encerra-se o trabalho dando resposta às questões de investigação, e apontando para investigações futuras neste campo específico.

1. Enquadramento conceptual

1.1 Insuficiência Renal

A Insuficiência Renal (também designada como Doença Renal) é caracterizada a partir do momento em que os rins não exercem com efectividade o seu papel na homeostase, eliminando produtos indesejáveis do metabolismo e mantendo constante o volume extra-celular, concentração de potássio, pressão osmótica, equilíbrio ácido-base, como também regulando a pressão arterial. Quando os rins deixam de exercer as suas funções, independentemente da sua causa, é diagnosticada a insuficiência renal, que de acordo com o seu quadro clínico, pode ser dividida em Aguda (IRA) e Crónica (IRC) (Bolton, Culleton, & Harvey, 2002).

Para o tratamento da Insuficiência Renal Crónica, podemos contar com dois tipos de técnicas de substituição da função renal: a Hemodiálise e a Diálise Peritoneal (Moss, 2011).

1.2 Hemodiálise

A diálise é um processo pelo qual a composição dos solutos de uma solução A é alterada pela exposição da solução A a uma segunda solução B através de uma membrana semipermeável. De um modo conceitual, podemos ver a membrana semipermeável como uma lâmina perfurada por orifícios ou poros. As moléculas de água e os solutos de baixo peso molecular das duas soluções, podem passar através dos poros da membrana e, portanto, misturam-se, enquanto os solutos maiores (tais como as proteínas) não poderão passar através dessa membrana semipermeável. Assim, as quantidades de solutos de alto peso molecular existentes a cada lado da membrana, permanecerão sem modificações (Parisotto & Pancirova, 2014).

Assim, a hemodiálise pode ser definida como um tratamento que consiste na remoção do líquido e substâncias tóxicas do sangue, como se fosse um rim artificial (Moss, 2011).

Sendo a hemodiálise o processo de filtragem e depuração de substâncias indesejáveis do sangue como a creatinina e a ureia, é uma terapêutica de substituição da função renal realizada em doentes portadores de insuficiência

renal crônica ou aguda, já que nesses casos o organismo não consegue eliminar tais substâncias devido à falência dos mecanismos excretores renais (Sousa, 2011b).

Na hemodiálise o sangue é obtido por um acesso vascular - FAV (fístula artério-venosa que consiste na anastomose de uma veia com uma artéria superficial do braço) - ou CVC (cateter venoso central), e é impulsionado por uma bomba até o filtro de diálise - dialisador (Vaux et al., 2013). No dialisador, o sangue é exposto à solução de diálise (também conhecida como solução dialisante) através de uma membrana semipermeável, permitindo assim, as trocas de substâncias entre o sangue e o dialisante. Após ser retirado do doente e filtrado pelo dialisador, o sangue é então devolvido ao doente pelo acesso vascular (CVC ou FAV)(Parisotto & Pancirova, 2014).

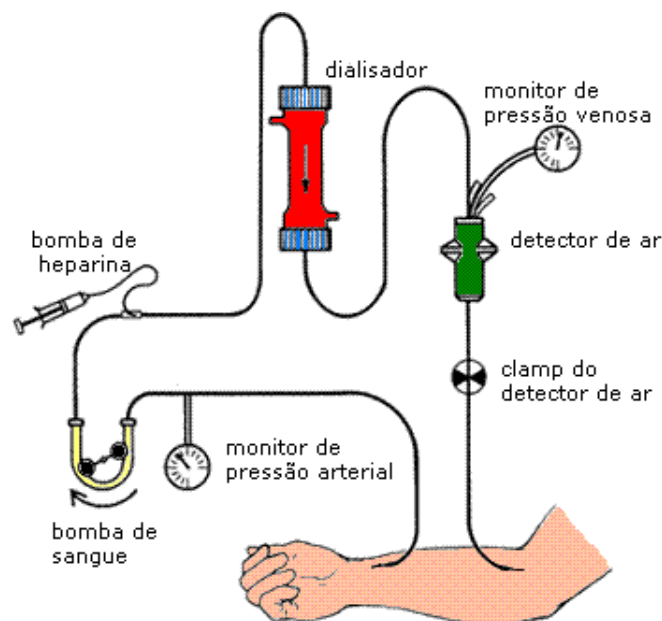


Figura 1 - Esquema do circuito de Hemodiálise

Fonte: Adaptado de Henrich (2012)

Monitor de Diálise

Para que todo este processo se desenvolva, é necessário a utilização de um monitor de hemodiálise (Schmidt, 2017).

Os monitores de hemodiálise, possuem vários sensores que tornam o procedimento seguro e eficaz. Os principais dispositivos presentes nas máquinas de diálise são: monitor de pressão, temperatura, condutividade da solução dialisante, volume de ultrafiltração, detetor de ar, entre outros (Henrich, 2012).

Uma sessão convencional de hemodiálise tem, em média, a duração de 4 horas e uma frequência de três vezes por semana. Entretanto, de acordo com as necessidades de cada doente, a sessão de hemodiálise pode durar três horas e meia ou até mesmo cinco horas, e a frequência pode variar de duas vezes por semana até hemodiálise diária em alguns casos (Moss, 2011).

Relativamente ao mecanismo de transferência de substâncias na hemodiálise, ele pode processar-se pelas formas seguintes (Patzner, 2006):

- **Difusão** : Solutos urêmicos e potássio, difundem-se do sangue do doente para a solução de diálise, obedecendo a um gradiente de concentração.
- **Ultrafiltração**: Uma pressão hidrostática maior no compartimento do sangue e menor no compartimento do dialisante, favorece a passagem de líquido do sangue para o dialisante, permitindo a saída de volume do doente.
- **Convecção**: A diferença de pressão entre o compartimento do sangue e o dialisante, favorece a saída de líquidos do sangue, arrastando consigo solutos de baixo peso molecular. Esse “arrastamento” de solutos é conhecido como convecção.
- **Absorção**: É a impregnação de substâncias nas paredes da membrana semipermeável.

Dialisador

Existem dois modelos básicos de dialisadores (ou filtros): placas paralelas e capilares de fibras ocas, e é onde ocorrem as trocas por difusão e a ultrafiltração do plasma (Henrich, 2012).

O filtro é constituído por dois compartimentos: um por onde circula o sangue e outro por onde passa o dialisante. Estes compartimentos são separados por uma membrana semipermeável e o fluxo de sangue e dialisante são contrários, permitindo maximizar a diferença de concentração dos solutos em toda a extensão do filtro (Schmidt, 2017).

As membranas são compostas por diferentes substâncias: celulose, celulose modificada (celulose acrescida de acetato) e substâncias sintéticas (polissulfonato, etc). Existem diferentes tipos de filtros, cada um com características próprias (por exemplo, com maior ou menor área de superfície) (Henrich, 2012).

Assim, podemos escolher um determinado filtro de acordo com as condições clínicas e necessidades de cada doente. A escolha do dialisador é dada pelo peso do doente, pela tolerância à retirada de volume e pela dose de diálise necessária(Kallenbach, 2015).

Os estudos relacionados com a utilização dos dialisadores, atribuem as maiores taxas de sobrevivência aos dialisadores de alto fluxo, a eles atribuindo maior eficiência na filtração de toxinas urémicas e de maior peso molecular(Jha et al., 2013).

As membranas de alto fluxo, tem maior permeabilidade a água e apresentam poros que são quase três vezes maiores do que as membranas de baixo fluxo. A capacidade de filtração das membranas de alto fluxo, é mais semelhante às funções naturais do rim e permite a remoção de maiores quantidades de líquido e toxinas urémicas num curto período de tempo. Os dialisadores de alto fluxo também ajudam a preservar a função residual do rim por um maior período de tempo (Henrich, 2012).

Solução Dialisante

A solução de diálise (dialisante) contém solutos (sódio, potássio, bicarbonato, cálcio, magnésio, cloro, acetato, glicose, etc.) que entram em equilíbrio com o sangue durante o processo dialítico, mantendo assim a concentração sérica desses solutos dentro dos limites normais(Patzer, 2006).

É importante realçar que a água usada durante a diálise deve ser tratada (ultra pura) e a sua qualidade monitorizada regularmente. A presença de compostos orgânicos (bactérias) e inorgânicos (alumínio, flúor, cloraminas, etc.) pode causar sintomas adversos durante a hemodiálise ou induzir alterações metabólicas importantes (Henrich, 2012).

O monitor de hemodiálise mantém o controlo total sobre o dialisante, como o nível de condutividade e a temperatura da solução, a fim de evitar possíveis complicações durante o tratamento(Kallenbach, 2015).

1.3 Diálise Peritoneal

A Diálise Peritoneal é realizada pela introdução de 1 a 3 litros de uma solução salina contendo dextrose (solução de diálise) na cavidade peritoneal. Os produtos tóxicos movem-se do sangue e tecidos adjacentes para a solução de diálise por difusão e por ultrafiltração. A remoção do corpo dos produtos residuais e do excesso da água, ocorre quando o dialisado é drenado. Existem dois tipos de diálise peritoneal a diálise peritoneal contínua ambulatoria (DPCA) e a diálise peritoneal automática (DPA) (Henrich, 2012).

Na DPCA, a solução de diálise está constantemente presente no abdómen, mas é trocada três a cinco vezes diariamente. A drenagem do dialisado utilizado e a infusão de uma solução de diálise nova são realizadas manualmente, dependendo da gravidade para a movimentação para dentro e para fora do abdómen (Fischbach & Warady, 2009).

A DPA é uma variante da DPCA. Durante o dia, o doente “transporta” a solução de diálise no seu abdómen, mas não realiza trocas e não está conectado ao conjunto de transferência. Na hora de dormir, o doente liga-se a uma cicladora automática que trocará a solução de diálise no seu abdómen 4-5 vezes (ou mais frequentemente se desejado) no decorrer da noite. Pela manhã, o doente, com a última troca permanecendo no seu abdómen, desconecta-se da cicladora e fica livre para exercer as suas atividades diárias (Fischbach & Warady, 2009).

2. Implicações da diálise na vida do doente com insuficiência renal crónica

A diálise mantém a vida, alivia sintomas, previne complicações, mas não cura o doente. Para alguns doentes, a diálise crónica nas suas duas vertentes, hemodiálise e diálise peritoneal, é uma terapêutica temporária de duração imprevisível, até serem submetidos a transplantação renal (Tong et al., 2014). Todavia, para outros, na maioria, será a única terapêutica de substituição da função renal.

Apesar da evolução incontestável que a hemodiálise tem vindo a revelar, ainda é hoje bastante penoso para os doentes terem de deslocar-se três vezes por semana às clínicas, para cumprirem (na sua grande maioria) quatro horas de tratamento (Brown, 2010). Isto acarreta repercussões a vários níveis, para não falar da agressividade deste tratamento sobretudo em doentes com idade mais avançada (Fassett, 2014).

A diálise proporciona ao doente um dia a dia com stress e potenciais problemas, tais como: isolamento social, perda do emprego, dependência da segurança social, parcial impossibilidade de locomoção e passeios, diminuição da atividade física, necessidade de adaptação à perda da autonomia, alterações da imagem corporal, alterações alimentares e ainda, um sentimento ambíguo entre medo de viver e medo de morrer (Lamping et al., 2000). Estas alterações no quotidiano do doente insuficiente renal crónico exigem adaptação. As reações do doente advêm do seu contexto social, cultural, das suas crenças, valores pessoais e da sua relação com a equipa de profissionais de saúde (Davison & Jassal, 2016).

O apoio social pode prevenir ou servir e ser utilizado como defesa emocional das consequências negativas durante o declínio da função física ao longo do processo de adoecer (Kao et al., 2009).

2.1 Fatores que influenciam a qualidade de vida de doentes em diálise

A qualidade de vida relacionada com a saúde é o nível ótimo de funcionamento físico, mental, social e de desempenho, incluindo as relações (sociais), percepções da saúde, bom nível de condição física, satisfação com a vida e bem estar (Bowling, 1995).

Esta, pode ser constituída por dimensões objetivas ou subjetivas, sendo ambas importantes. Consideram-se como dimensões objetivas, a saúde física mental, as condições de habitação, o tipo de alimentação, os acessos de bem essenciais e culturais, a integração familiar e social, o acesso à participação cívica, a escolaridade, a profissão e o rendimento suficiente (Theofilou, 2013). Em relação às dimensões subjetivas, estas dizem respeito à forma como a pessoa avalia a sua qualidade de vida. Esta avaliação pode, em algumas situações, não ser igual às dos especialistas. Isto acontece porque se dá mais importância ao aspeto qualitativo face ao quantitativo (Fayers & Machin, 2013).

É visível o crescente interesse da avaliação da qualidade de vida na insuficiência renal crónica terminal, com as práticas dialíticas a provocarem profundas alterações nas atividades da vida diária dos indivíduos (Mau, Chiu, Chang, Hwang, & Hwang, 2008). A doença renal, para além das taxas de sobrevivência elevadas que possibilita, é considerada uma doença altamente intrusiva, pelas implicações e restrições que impõe à vida diária e pela incerteza do seu prognóstico (Wang et al., 2016). Vários estudos demonstram que cerca de dois terços de doentes em programa de diálise não voltam a retomar o emprego e independentemente das causas, a perda de emprego tem sempre grande compromisso psicológico e a afirmação social com frequência depende do trabalho que realiza (Almutary, Bonner, & Douglas, 2013; Broers et al., 2015).

Qualquer uma das modalidades de substituição da função renal apresenta vantagens e desvantagens à pessoa, mas todas impõem mudanças ao estilo de vida, limitações e uma nova percepção da qualidade de vida (Mau et al., 2008). A monitorização da qualidade de vida nas pessoas com IRC em diálise é necessária, pois existe a relação desta com a falta de adesão, aumento das taxas de internamento e mortalidade (Boateng & East, 2011). Diversos estudos demonstraram que as pessoas com IRC em HD, quando comparadas com a população em geral, têm fraca qualidade de vida, particularmente quando avaliadas as componentes físicas (Bilgic et al., 2007). A isto associa-se o aumento do risco de mortalidade e hospitalizações (Jaar et al., 2013; Rayner et al., 2014).

Num estudo anteriormente realizado da autoria de (Cunha, 2011), verificou-se que os doentes que já efetuam diálise entre 1 a 5 anos referem menor qualidade de vida comparativamente aos que se encontram em tratamento há menos de 1 ano ou há mais do que 5. Os homens demonstram melhor percepção da qualidade de vida particularmente na função emocional do SF-36 e nos efeitos da doença na vida diária. As dimensões mais afetadas são a saúde geral (SF-36) e o peso da doença renal (KDQOL). Os autores concluíram que a qualidade de vida, enquanto indicador do dinamismo e adaptabilidade à doença crónica, favorece o desenvolvimento de medidas de ação que permitam a melhoria dos cuidados a estes utentes.

Existe uma estreita relação entre a qualidade de vida e morbi-mortalidade em diálise, o que constitui um argumento válido para a sua avaliação permanente e a implementação de ações específicas que visem a promoção da qualidade de vida (Ortiz et al., 2014). Existe também uma associação entre a qualidade de vida, o aumento da comunicação, o autocuidado, a adesão à terapêutica e os comportamentos (Jansen et al., 2013). Constatou-se que, para estas pessoas doentes, alcançar um estado de bem-estar físico e mental é possível, resultando na recuperação da autonomia, das atividades de trabalho e lazer, da preservação da esperança e do senso de utilidade destes indivíduos.

São necessárias múltiplas formas de prevenção, apoio e atenção dos familiares e da equipa de saúde, de modo a promover uma melhoria da qualidade de vida nas pessoas com IRC em diálise (Ismail et al., 2012).

2.2 Escalas para avaliar a qualidade de vida

Existem vários instrumentos para avaliar a qualidade de vida, além de questionários genéricos, sendo os mais utilizados o Short Form Health Survey (SF-36) ou o Kidney Disease Quality of Life Instrument (KDQOL-SF), que constituem uma abordagem à totalidade das dimensões de qualidade de vida afetadas nesta patologia, são fiáveis e encontram-se validados para o português (Ferreira, 1998; Ferreira & Anes, 2010).

O questionário SF-36, atualmente traduzido em mais de 50 países, tornou-se o instrumento de avaliação de qualidade de vida mais extensamente validado e usado. A sua construção assenta em questões de duas categorias: saúde física (avaliada pela capacidade funcional do doente) e saúde mental (enquanto indicador de bem-estar

geral); cada uma destas categorias subdivide-se em oito dimensões - funções física e social, o papel das limitações devidas a problemas físicos ou emocionais, saúde mental, dor, vitalidade e percepção global de saúde. O resultado obtido varia numa escala de zero a 100, sendo que os resultados maiores traduzem um melhor estado global de saúde (Ferreira, 1998).

O questionário KDQOL-SF é um instrumento específico que avalia doença renal crónica em fase terminal, e é aplicável a doentes que estejam a realizar diálise. Este questionário avalia 5 domínios distintos condição, função física, psicológica e social, além do impacto dos sintomas da doença e do tratamento (Ferreira & Anes, 2010).

2.3 Intervenções de Enfermagem no doente em hemodiálise

A Ordem dos Enfermeiros em 2016 elaborou o Guia de Boas Práticas Clínicas na área de cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise, em que recomenda que face ao contexto específico da intervenção do Enfermeiro em técnicas dialíticas, nomeadamente a elevada complexidade, a exigência e os riscos associados ao tratamento dialítico, recomenda-se que os serviços/unidades caminhem no sentido de que, pelo menos, 50% dos Enfermeiros possuam competências específicas do Enfermeiro especialista em Enfermagem em pessoa em situação crítica ou pessoa em situação crónica e paliativa.

Apesar do grande desenvolvimento verificado nas técnicas dialíticas, a pessoa doente como foco da atenção de Enfermagem tem sido, por vezes, colocada em segundo plano, centrando-se a atenção na execução das intervenções de Enfermagem baseadas essencialmente nas técnicas associadas à preparação, monitorização e terminus do desenrolar da sessão de tratamento (Sousa, 2011a).

O Enfermeiro pode efetuar diversos procedimentos na sessão de HD, nomeadamente a nível: do controle hemodinâmico da pessoa no tratamento; no controle de infeção associados aos procedimentos dialíticos; na manutenção do circuito extracorporeal estéril; nos ensinamentos sobre os cuidados aos hematomas/infiltrações, entre outros (Lima, Fuzii, Pinho, Melo, & Hashimoto, 2010).

Antes de iniciar a sessão de diálise, o Enfermeiro deve preparar o monitor, depois deve observar o peso “adquirido” pela pessoa no período interdialítico e programa a ultrafiltração a retirar, de seguida efetua a desinfecção do acesso e realiza a punção, posteriormente conecta a pessoa ao circuito extracorporeal e inicia o tratamento

hemodialítico. Durante, o tratamento deve monitorizar a pressão arterial e as alterações hemodinâmicas que possam ocorrer, para atuar precocemente sobre as mesmas. No fim do tratamento, avalia a pressão arterial e promove a realização da hemostase pela pessoa. Estes procedimentos tal e qual como são desenvolvidos, são compreendidos pelos Enfermeiros como simples tarefas, em que separam o tratamento da diálise da pessoa, através da divisão dos seus vários aspetos (Sousa, 2011a). Contudo, os cuidados de Enfermagem desenvolvidos à pessoa com IRCT, foram-se desenvolvendo em paralelo com o desenvolvimento tecnológico, estando cada vez mais integrados no contexto de vida da pessoa, realizando neste momento para além de intervenções técnicas intervenções autónomas com vista a melhorar e otimizar a qualidade de vida dos doentes sujeitos a hemodiálise.

Para definir essas intervenções autónomas, o Enfermeiro deve utilizar uma abordagem sistematizada, que possibilite avaliar e identificar as necessidades de cuidados de Enfermagem da pessoa doente. Em particular, uma aferição cuidada do grau de conhecimento da sua doença e do respetivo processo terapêutico, procurando estabelecer um relação empática, respeitando o seu sistema de valores, crenças, desejos e capacidades individuais, procurando o bem-estar e a satisfação das suas necessidades. Deve ainda recorrer à identificação de diagnósticos, definindo e executando intervenções no sentido de obter resultados sensíveis aos cuidados de Enfermagem, traduzindo-se em ganhos de saúde. (Ordem dos Enfermeiros, 2016)

Considerando a importância da qualidade de vida como um indicador de resultado, a identificação de que a mesma se associa com os aspetos específicos da doença renal pode tornar possível uma intervenção mais eficaz dos Enfermeiros (Nunes & Lobo, 2012). É indispensável que a equipa de saúde dos quais os Enfermeiros fazem parte integrante, desenvolva meios, instrumentos, técnicas, habilidades, capacidade e competência para oferecer ao doente uma condição de adaptação adequada à doença e que defina estratégias com controlo da efetividade e da manutenção da qualidade de vida (Frazão et al., 2015). Face ao exposto e sabendo que os doentes com IRC na sua maioria estão em programa de diálise, cabe aos Enfermeiros o empenho para conhecer a situação da qualidade de vida dos seus doentes a fim de colaborarem para a sua melhoria. Deste modo, procuramos contribuir com dados relevantes sobre quais os fatores que influenciam a qualidade de vida dos doentes sujeitos a hemodiálise e quais as intervenções de Enfermagem que podem contribuir para o aumento da mesma.

3. Procedimentos Metodológicos

A presente revisão sistemática da literatura sem metanálise, sobre os fatores e intervenções de Enfermagem que estão associados à qualidade de vida dos doentes submetidos a diálise, visa identificar a evidência científica sobre esta temática, esperando-se ser um contributo para a clarificação e boas práticas dos cuidados de Enfermagem.

3.1 Questão

Importa entender que “as Revisões Sistemáticas têm por objetivo responder a questões específicas, pontuais, e não estão voltadas para explanações panorâmicas dos temas envolvidos” (Petticrew citado por Justo, Soares e Calil, 2005, p.249). Por este motivo, as questões devem ser o mais específicas possível. A questão de investigação é então:

- Quais os fatores e intervenções de Enfermagem que estão associados a qualidade de vida dos doentes submetidos a diálise?

3.2 Estratégia de pesquisa para identificação dos estudos

De acordo com Linde e Willich citados por Sampaio e Mancini (2007), uma revisão sistemática é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. Esse tipo de investigação fornece um resumo das evidências sobre uma estratégia de intervenção específica, realizando uma apreciação crítica e síntese da informação (estudos) selecionada.

Logo, os objetivos principais das revisões sistemáticas são integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinada terapêutica/ intervenção, que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras e intervenções práticas (idem).

Definiram-se, pois, os objetivos para esta revisão sistemática:

- Determinar quais os fatores que estão associados à qualidade de vida dos doentes submetidos diálise.
- Avaliar os fatores que estão relacionados com maior ou menor qualidade de vida nos doentes com submetidos a diálise.
- Determinar as intervenções que podem ser realizadas pelos Enfermeiros e qual a sua eficácia para aumentar a qualidade de vida nos doentes diálise.

Para concretizar a questão de investigação e objetivo traçado, serão utilizadas as linhas de orientação internacional: *Cochrane Handbook*.

Assim, na primeira fase realizou-se o planeamento da revisão, especificamente com: a identificação da necessidade da revisão; a preparação de proposta para a mesma; e o desenvolvimento de projeto de revisão. Já na segunda fase, procedeu-se à condução da revisão, tendo-se: identificado a literatura; selecionado os estudos; avaliado a qualidade dos mesmos; extraído dados e monitorizado o progresso; e sintetizado os dados. No que concerne à última fase corresponde à presente apresentação do relatório.

A figura 2 apresenta um esquema que resume as diferentes fases do processo tal como este foi conduzido.

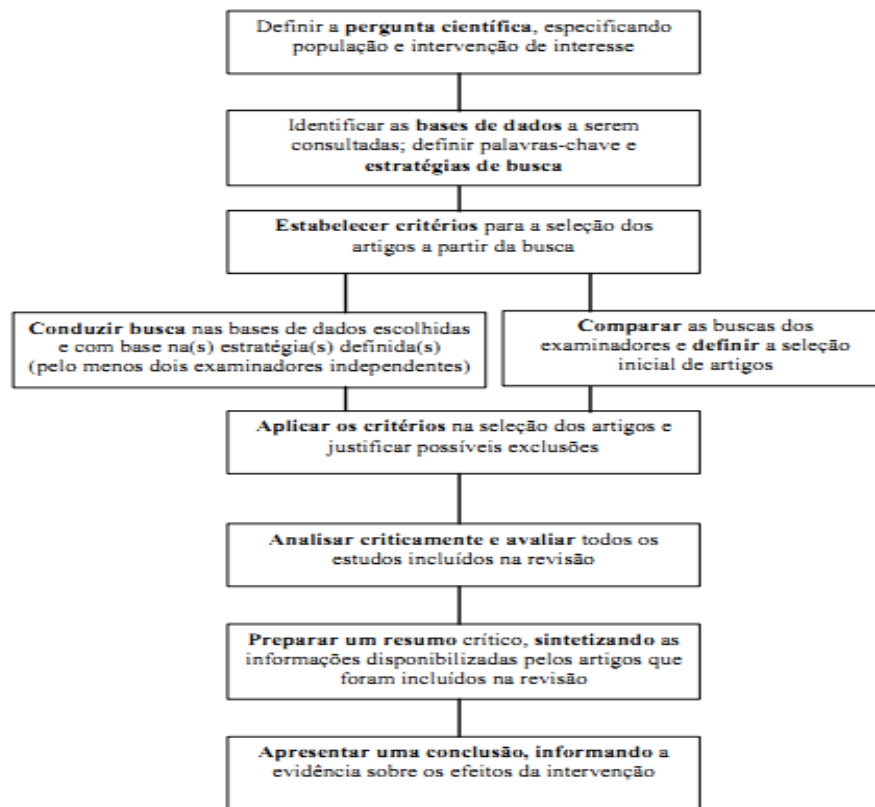


Figura 2 - Descrição geral do processo de revisão sistemática da literatura

Fonte: Sampaio, R., Mancini, M. (2007). Estudos de Revisão Sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, V. 11, 87-89.

Para a seleção dos estudos primários desta RSL utiliza-se o método PI[C]O: *participants* - participantes [P]; *interventions* - intervenções [I]; *comparators* – comparações [C], caso existam; *outcomes* – resultados [O] e *study - design*, desenho do estudo: Com recurso a estes elementos, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão (Tabela 1).

Tabela 1 – Critérios de seleção dos estudos primários

Critérios de selecção	Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
[P] Participantes	Doentes com mais de 18 anos a realizar diálise, independentemente do motivo para realização da mesma	Participantes de outras faixas etárias.
[I] Intervenção	Estudos que avaliem os fatores que influenciam a qualidade de vida em doentes sujeitos a diálise. Estudos que avaliam a eficácia de intervenções realizadas por Enfermeiros para aumentar a qualidade de vida em doentes sujeitos a diálise	Outros contextos que não avaliem a qualidade de vida em doentes sujeitos a hemodiálise.
[C] Comparações/contexto estudo	Não aplicável	Não aplicável
[O] Resultados	Qualidade de vida de doentes em doentes sujeitos a diálise e quais os fatores associados a mesma como por exemplo: género, grupo etário, status profissional, níveis de depressão, níveis de ansiedade, presença de outras patologias, horário de realização da hemodiálise, complicações, realização de exercício físico, intervenções de Enfermagem	Estudo que avaliem a eficácia de fármacos e a sua influência na qualidade de vida dos doentes sujeitos a hemodiálise.
Desenho	Estudos controlados randomizados; Estudos de cohort prospectivos e retrospectivos	Revisões narrativas da literatura e RSL.

Como critérios de exclusão foram ainda considerados:

- Estudos publicados previamente a 1 de Janeiro de 2011;
- Estudos cujos instrumentos não sejam fidedignos e válidos, ou que não recorram às medidas estatísticas adequadas;
- Estudos qualitativos;

- Artigos publicados que não estejam publicados em português, inglês, francês ou espanhol; os que tiverem resumos nestas línguas serão registados mas não incluídos no *corpus de análise*.

Para identificação dos estudos primários e após definidos os critérios de elegibilidade procedeu-se à seleção das plataformas de pesquisas eletrónicas: *MEDLINE, EMBASE, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive (via EBSCO)*. Seguidamente foram seleccionadas as palavras-chave (*Medical Subject Headings – MeSH ver anexo 1*) e posteriormente combinadas com termos livres, que permitiram realizar a pesquisa, através das plataformas de pesquisas electrónicas. Pesquisa que decorreu entre Setembro 2016 a Outubro de 2016, para resultados de 2011 a 2016, com os operadores booleanos *OR* e *AND*.

- **Pesquisa 1** – Motor de busca **PubMed**. Resultado inicial: 84 artigos (anexo I resultado pesquisa)
- **Pesquisa 2 – Embase**. Após combinação termos *Mesh* e seus sinónimos (anexo I pesquisa) o resultado inicial foi de 44 artigos.
- **Pesquisa 3 - Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive (via EBSCO)** Após combinação termos *Mesh* e seus sinónimos artigos (anexo I resultado pesquisa) o resultado inicial foi de 210 artigos.

Num primeiro momento, uma lista contendo o título e o resumo dos 338 artigos filtrados foi submetida a uma avaliação crítica por dois revisores, de forma independente, com base na relevância do tipo de estudo, dos participantes e das intervenções para a RSL em curso. Após seleção dos estudos por parte de cada revisor resultou a exclusão de 318 artigos por não se relacionarem com a questão de investigação e a identificação de 20 artigos (tabela 2) com potencial interesse para o estudo e seleccionados para análise integral do texto.

Tabela 2 - Estudos selecionados para análise de texto integral

Nº	Autor do Estudo, Ano, Título	Critérios
E1	(Abraham, Venu, Ramachandran, Chandran, & Raman, 2012) - Assessment of quality of life in patients on hemodialysis and the impact of counseling	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E2	(Al Wakeel et al., 2012) - Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>
E3	(Edward Appiah Boateng & Linda East, 2011) - The impact of dialysis modality on quality of life	<u>Não selecionado (Revisão sistemática da literatura)</u>
E4	(Broers et al., 2015) - Quality of Life in Dialysis Patients: A Retrospective Cohort Study	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E5	(Czyzewski, Sanko-Resmer, Wyzgal, & Kurowski, 2014) - Assessment of health-related quality of life of patients after kidney transplantation in comparison with hemodialysis and peritoneal dialysis	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E6	(Da Silva-Gane et al., 2012) - Quality of life and survival in patients with advanced kidney failure managed conservatively or by dialysis	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E7	(Finkelstein et al., 2012) - At-home short daily hemodialysis improves the long-term health-related quality of life	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E8	(Grincenkov et al., 2015) - Impact of baseline health-related quality of life scores on survival of incident patients on peritoneal dialysis: a cohort study	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>
E9	(Loosman et al., 2015) - Short-Form 12 or Short-Form 36 to measure quality-of-life changes in dialysis patients?	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E10	(Mazairac et al., 2013) - Effect of hemodiafiltration on quality of life over time	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)

Nº	Autor do Estudo, Ano, Título	Critérios
E11	(Ortiz et al., 2014) - Health-related quality of life after kidney transplantation: who benefits the most?	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E12	(Park et al., 2015) - Not early referral but planned dialysis improves quality of life and depression in newly diagnosed end stage renal disease patients: a prospective cohort study in Korea	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>
E13	(Reid, Hall, Boys, Lewis, & Chang, 2015) - Self management of haemodialysis for end stage renal disease	<u>Não selecionado</u> (Revisão sistemática da literatura)
E14	(Seow, Cheung, Qu, & Yee, 2013) - Trajectory of quality of life for poor prognosis stage 5D chronic kidney disease with and without dialysis	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E15	(Suseł, Batycka-Baran, Reich, & Szepietowski, 2014) - Uraemic pruritus markedly affects the quality of life and depressive symptoms in haemodialysis patients with end-stage renal disease	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E16	(Turkmen et al., 2014) - Health-related quality of life, depression and mortality in peritoneal dialysis patients in Turkey: seven-year experience of a center	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E17	(Yang et al., 2014) - Health-related quality of life (HRQOL) of Asian patients with end-stage renal disease (ESRD) in Singapore	<u>Não selecionado</u> (Não cumpre critérios definidos (intervenção) - excluído após leitura integral)
E18	(Li et al., 2014) - Effects of post-discharge nurse-led telephone supportive care for patients with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis in China: a randomized controlled trial	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>
E19	(Tao, Chow, & Wong, 2015) A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: A randomized controlled trial.	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>
E20	(Tsai et al., 2015) The efficacy of a nurse-led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial	<u>Cumpe os critérios definidos.</u>

Num segundo momento, os revisores procederam à leitura integral dos artigos e no final desta segunda avaliação, dos 20 artigos em texto completo, após lidos na sua totalidade e analisados à luz dos critérios de inclusão definidos, foram excluídos 11 artigos: revisões sistemáticas da literatura (2); artigos repetidos (1); artigos excluídos após leitura integral (8). Em suma: Para o *corpus* deste estudo, resultam assim, 8 estudos, para avaliação da sua qualidade metodológica e posterior inclusão nesta revisão sistemática da literatura.

De todos os estudos identificados através dos vários tipos de pesquisa utilizados e da utilização da metodologia referida anteriormente o processo de seleção dos estudos apresenta-se na figura seguinte (Figura 3).

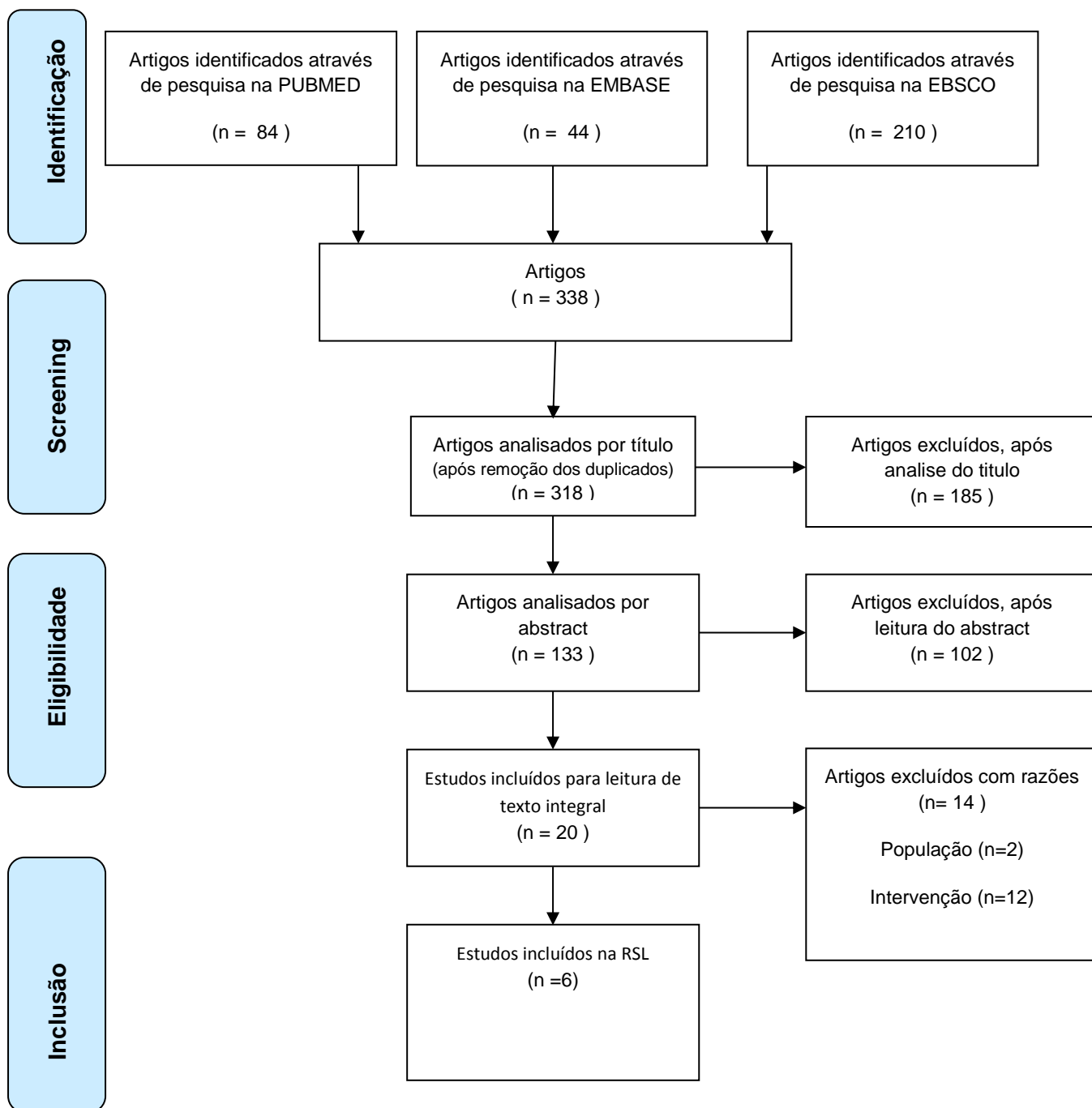


Figura 3- Fluxograma representativo do resultado da pesquisa da Revisão Sistemática da Literatura

3.3 Avaliação da qualidade metodológica

A avaliação crítica, dos 3 estudos foi realizada utilizando como instrumento a escala de avaliação crítica da qualidade “JBI Critical Appraisal Checklist for Observational Studies” que segundo o consenso dos autores consideraram (Institute, 2012) “estudos de qualidade” os que obtêm até um máximo de duas respostas negativas (Figura 4). O processo de análise envolve uma de quatro respostas possíveis: Resposta afirmativa “sim”; pouco claro/possivelmente; resposta negativa “não” e não aplicável (n/a).

VALIDADE DOS ESTUDOS
1 - É um estudo baseado numa amostra aleatória ou pseudoaleatória?
2 - Estão os critérios para inclusão na amostra claramente definidos?
3 - Os resultados foram avaliados através de critérios objectivos?
4 - Se foram feitas comparações, continha descrição suficiente dos grupos?
5 - Foi utilizada uma análise estatística apropriada?

Figura 4 - JBI Critical Appraisal Checklist for Observational Studies

Fonte: Adaptado de JBI (2012)

Utilizou-se ainda para avaliar os estudos randomizados e controlados a “Grelha para avaliação crítica de um artigo descrevendo um ensaio clínico prospectivo, aleatorizado e controlado” do Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência da Faculdade de Medicina de Lisboa que apenas considera “estudos de qualidade” os que obtêm um score igual ou superior a 75% (Bugalho & Carneiro, 2004; Carneiro, 2008) (Figura 5).

O processo de análise implica uma de quatro respostas possíveis: 2 – Resposta afirmativa “sim”; 1 – pouco claro/possivelmente; 0 – resposta negativa “não” e n/a – não aplicável, sendo a cada uma das respostas atribuído o valor 2, 1, ou zero.

Cada artigo é classificado através de um score, resultante da soma de todos os scores atribuídos a cada pergunta individual, normalizado para o número de questões aplicáveis ao estudo específico, sendo a classificação final a razão entre o score total e o máximo que poderá ser aplicável a cada estudo (Bugalho & Carneiro, 2004; Carneiro, 2008).

Os estudos selecionados foram avaliados por dois revisores isoladamente antes da inclusão na revisão e nenhum teve conhecimento dos resultados da análise em qualquer momento deste processo conforme preconizado por Higgins et al. (2011).

VALIDADE DOS RESULTADOS	S	?	N	n/a
1. A gama de doentes foi bem definida?	2	1	0	n/a
2. Os critérios de inclusão e exclusão são lógicos e claros?	2	1	0	n/a
3. O diagnóstico da doença estava bem caracterizado?	2	1	0	n/a
4. Os doentes foram aleatorizados?	2	1	0	n/a
5. O método de aleatorização foi explicado?	2	1	0	n/a
6. A distribuição foi ocultada?	2	1	0	n/a
7. Os doentes foram analisados nos grupos para os quais tinham sido aleatorizados inicialmente (intenção de tratar)?	2	1	0	n/a
8. A dimensão da amostra foi estatisticamente calculada?	2	1	0	n/a
9. Os doentes nos grupos em comparação eram semelhantes em termos dos seus factores de prognóstico conhecidos?	2	1	0	n/a
10. Com excepção do tratamento em estudo, todos os doentes foram tratados da mesma maneira?	2	1	0	n/a
11. Foi ocultado aos doentes o grupo a que pertenciam?	2	1	0	n/a
12. Foram ocultados aos investigadores os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
13. Foram ocultados aos analisadores dos dados os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
14. O seguimento (<i>follow-up</i>) final superior a 80%?	2	1	0	n/a
IMPORTÂNCIA DOS RESULTADOS				
15. A dimensão do efeito terapêutico (RRR, RRA, NNT) foi importante?	2	1	0	n/a
16. A estimativa do efeito é suficientemente precisa (IC)?	2	1	0	n/a
17. Esse efeito tem importância clínica?	2	1	0	n/a
APLICABILIDADE DOS RESULTADOS				
18. Os doentes do estudo são semelhantes aos da prática clínica do método individual?	2	1	0	n/a
19. Foram considerados todos os resultados clínicos importantes?	2	1	0	n/a
20. Os benefícios do tratamento sobrepõem-se aos potenciais riscos e custos da sua implementação?	2	1	0	n/a
<p>Marcar o código apropriado: 2 – Resposta afirmativa = sim; 1 – Pouco claro/ possivelmente; 0 – Resposta negativa = não; n/a – Não aplicável.</p>				
Score total (soma dos scores atribuídos) ----- [A]				
Nº de questões aplicáveis (máx. 20) ----- [B]				
Score máximo possível (2 x B) ----- [C]				
CLASSIFICAÇÃO FINAL (A/C em %) -----%				

Figura 5 - Grelha para avaliação crítica de um artigo descrevendo um ensaio clínico prospetivo, aleatorizado e controlado

Fonte: Bugalho, A. & Carneiro, A. (2004). *Intervenções para Aumentar a Adesão Terapêutica em Patologias Crónicas*. 1.^a Edição. Lisboa: Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência. ISSN 1074-308.

4. Resultados

Apresentam-se agora os resultados desta revisão, composta por 6 estudos, sistematizados na tabela 3. Este quadro organiza-se de forma a contemplar os aspetos mais relevantes de cada estudo, nomeadamente: participantes, intervenções/comparações/objetivos, variáveis estudadas, desenho do estudo e resultados.

No que diz respeito aos estudos propriamente ditos, e em termos geográficos, os estudos são na sua maioria do contexto asiático. Refira-se que, no contexto português, não foi encontrado nenhum estudo enquadrado nos critérios desta revisão.

Em termos metodológicos, foram incluídos 3 estudos de desenho descritivo e 3 estudos randomizados, conforme se apresenta seguidamente.

Relativamente aos objetivos dos estudos, 3 focaram-se nos fatores que afetam a qualidade de vida em doentes em diálise (Al Wakeel et al., 2012; Grincenkov et al., 2015; Park et al., 2015) e 3 na eficácia de em estratégias realizadas por Enfermeiros para aumentarem a qualidade de vida dos doentes em diálise (Li et al., 2014; Tao et al., 2015; Tsai et al., 2015).

Foque-se agora a atenção na qualidade metodológica dos estudos. Claro que, atendendo aos critérios definidos previamente com vista à inclusão de estudos na análise, pressupõe-se que todos os estudos selecionados seguem uma metodologia científica, com recurso a instrumentos válidos, fiáveis e com boas qualidades psicométricas. Neste domínio, o instrumento mais utilizado foi o *Adam Forward Bending Test*, tendo sido aplicado em todos os estudos selecionados.

Todos os autores em análise fazem referência ao respeito pela confidencialidade e à responsabilidade ética dos investigadores. Além disso, existe também uma preocupação evidente com a descrição detalhada da metodologia utilizada (novamente analisada com recurso à *checklist* atrás enunciada), possibilitando a replicação dos estudos por outros investigadores.

Um resumo de cada estudo incluído nesta revisão sistemática apresenta-se de seguida.

Estudo 1 - Al Wakeel, J., Al Harbi, A., Bayoumi, M., Al-Suwaida, K., Al Ghonaim, M., & Mishkiry, A. (2012). **Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia.** *Ann Saudi Med*, 32(6), 570-574

Este estudo descritivo correlacional incluiu 200 doentes (100 em hemodiálise e 100 em diálise peritoneal) com insuficiência renal crónica, com idade superior a 18 anos observados em 2 hospitais universitários de Riade na Arabia Saudita. Doentes com alterações a nível cognitivo, deficiência neurológica e doença psiquiátrica que podiam impedir o preenchimento dos questionários foram excluídos do estudo. A média de idades foi de 47.5 anos no grupo de hemodiálise e 51 no grupo da diálise peritoneal. Os grupos tinham características iguais em relação as variáveis clínicas e sociodemográficas, a única diferença foi relacionada ao status do trabalho ($P = 0,01$) (37% no grupo da hemodiálise estavam versus 21% no grupo da diálise peritoneal). Os doentes em diálise peritoneal eram mais independentes 24% versus 9% ($P = 0,004$).

O grupo da diálise peritoneal teve em todos os domínios melhor qualidade de vida ($p < 0.05$). A análise de regressão múltipla indicou que a hemodiálise é preditor negativo da pontuação qualidade de vida, em comparação com a diálise peritoneal. Além disso, idade mais avançada, sexo masculino e tempo a realizar diálise foram preditores negativos da pontuação de qualidade de vida.

Em suma, doentes em diálise peritoneal têm melhor qualidade de vida, em comparação com os doentes em hemodiálise.

Estudo 2 - Grincenkov, F. R., Fernandes, N., Pereira Bdos, S., Bastos, K., Lopes, A. A., Finkelstein, F. O., Bastos, M. G. (2015). **Impact of baseline health-related quality of life scores on survival of incident patients on peritoneal dialysis: a cohort study.** *Nephron*, 129(2), 97-103

Trata-se de um estudo realizado na coorte Brasileira de doentes submetidos a hemodiálise que contém doentes de 114 centros. Os critérios de inclusão foram: (1) idade > 18 anos, (2) Terem sobrevivido aos primeiros 90 dias de diálise peritoneal, e (3) SF-36 ter sido avaliado na baseline (180 dias). Dos possíveis 6198 doentes registados na coorte apenas 1624 cumpriam critérios para admissão. Não existiram diferenças estatisticamente significativas entre os doentes incluídos no estudo e os doentes que não foram incluídos em relação aos dados sociodemográficos e clínicos.

A idade média dos doentes foi de 58 anos, 44% eram idosos (> 60 anos de idade), 55% eram mulheres, 33% tinham uma educação secundária ou superior, e 79% tinham um rendimento socioeconómico superior a 5 salários mínimos. As principais comorbilidades observadas foram hipertensão (90%) e diabetes (40%). O tempo de seguimento do estudo foi de $15,3 \pm 7,5$ meses.

Os autores agruparam os doentes de acordo com o seu status no final do estudo (vivo, morto ou abandonou o estudo por outras razões) e ao compararem as pontuações da qualidade de vida entre os grupos, observaram diferenças estatísticas nos entre os 3 grupos na componente mental ($P < 0,001$): doentes ainda vivos = $42,7 \pm 9,4$, abandono por outras razões = $40,7 \pm 9,7$ e morte = $39,0 \pm 9,3$. Para a componente física também se verificaram diferenças estatísticas entre os três grupos ($p < 0,001$): doentes ainda vivos = $40,9 \pm 10,3$, abandonou o estudo por outras razões = $40,3 \pm 10,2$ e morte = $35,5 \pm 10,4$. Não se verificaram diferenças nos outros componente do SF36.

Na análise de regressão de Cox, a qualidade de vida foi preditora da mortalidade para o nível mental (HR: 0,969, IC: 0,957-0,982) e físico (HR: 0,952, IC: 0,940-0,964), mesmo quando os autores corrigiram para os dados sociodemográficos e clínicos e para o tipo de terapêutica de substituição da função renal (APD ou CAPD).

A componente mental e física da qualidade de vida teve um grande efeito sobre a sobrevida dos doentes. Quanto mais baixo o valor dos componentes mentais e físicas do SF-36, maior o risco de mortalidade entre os doentes em diálise peritoneal.

Estudo 3 - Park, J. I., Kim, M., Kim, H., An, J. N., Lee, J., Yang, S. H., Lee, J. P. (2015). **Not early referral but planned dialysis improves quality of life and depression in newly diagnosed end stage renal disease patients: a prospective cohort study in Korea.** PLoS One, 10(2), e0117582

Trata-se de um estudo prospetivo, realizado com dados da base nacional de registo de doentes com insuficiência renal crónica da Coreia do Sul, que é composta por 31 hospitais ou clinicas. Para este estudo foram seleccionados os doentes com mais de 20 anos que iniciaram diálise e que se supunha que iriam continuar com a mesma por mais de 3 meses. 1,270 doentes foram identificados e foram incluídos no estudo, 643 que completaram os questionários aos 3 meses após inicio da diálise. Não se verificaram diferenças nas características sociodemográficas ou clinicas dos doentes incluídos no estudo versus os doentes não incluídos.

Os doentes foram classificados no grupo de referência precoce se o seu primeiro encontro com um nefrologista ocorresse mais de 1 ano antes do início da diálise e se os doentes recebessem educação sobre diálise ou por um nefrologista ou por um Enfermeiro.

A diálise planeada foi definida como o início da diálise com um acesso permanente (cateter de diálise peritoneal ou um enxerto arteriovenoso ou uma fístula para hemodiálise) acompanhada de educação sobre diálise pelo Enfermeiro.

Dos 643 doentes, 348 (54,1%) foram incluído no grupo da diálise planeada e 295 (45,9%) da diálise não planeada. A referência precoce foi, tal como esperado, maior no grupo da diálise planeada. A idade média dos participantes foi de 54,8 anos e 59,1% dos doentes eram do sexo masculino.

Ao comparar a pontuação da KDQOL-SF e da BDI com base no tipo de referência, não houve diferença estatísticas entre os grupos, tanto aos 3 meses ou no 1 ano após a diálise. No entanto, o grupo de diálise planeada apresentou pontuação estatisticamente significativa em 4 dos 5 domínios KDQOL-SF do que o grupo não planeado aos 3 meses após a diálise.

Um ano após o início da diálise, todas as pontuações da KDQOL-SF e da BDI aumentaram em comparação com os valores após 3 meses no grupo da diálise planeada. O grupo da diálise planeada apresentou maior pontuação média em cada domínio da KDQOL-SF do que o grupo não planeado, e essa diferença só foi estatisticamente significativa ($p < 0.01$) no domínio sintomas/problemas. Após o ajuste para as variáveis confundentes, a pontuação do domínio físico/sintomas e do domínio da lista de problemas foi significativamente maior no grupo da diálise não planeada. A pontuação média da BDI foi de 13,4 no grupo da diálise planeada e 16,3 em no grupo da diálise não planeada, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0.01$) indicando que os doentes da diálise planeada são menos depressivos 1 após o início da diálise.

O início de diálise de forma planeada melhorou tanto a qualidade de vida a curto e a longo prazo bem como a depressão de doentes com DRC. Os profissionais de saúde devem tentar ajudar os doentes a iniciar a diálise de forma planeada. Não se verificaram melhorias em relação a referência precoce.

Estudo 4 - Li, J., Wang, H., Xie, H., Mei, G., Cai, W., Ye, J., Zhai, H. (2014). **Effects of post-discharge nurse-led telephone supportive care for patients with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis in China: a randomized controlled trial.** *Perit Dial Int*, 34(3), 278-288.

Trata-se de um estudo randomizado controlado em doentes em diálise peritoneal realizado em 2 hospitais da China. Os doentes foram recrutados sequencialmente durante 18 meses.

Doentes a realizar diálise peritoneal intermitente ou hemodiálise com alterações a nível cognitivo ou doença psiquiátrica que impedisse o preenchimento dos questionários foram excluídos do estudo

Os Enfermeiros realizaram uma avaliação abrangente programa de educação individualizado aos doentes em diálise peritoneal antes da alta. Após a alta, os Enfermeiros ligavam semanalmente e durante seis semanas consecutivas. A primeira chamada era realizada dentro de 72 horas após a alta. O conteúdo de cada chamada era orientado por um protocolo previamente estabelecido, tendo em atenção os problemas dos doentes identificados antes da alta. Quaisquer outros problemas que surgissem eram discutidos, e sugeridas alternativas se necessário.

O grupo de controlo recebeu o tratamento standart que consistia num médico a explicar quais os motivos a que os doentes precisavam ter em atenção ao retornar para casa, um número de telefone para o qual podiam ligar, e um conjunto de materiais impressos de aconselhamento para a manutenção de estilos de vida saudáveis e um lembrete para consulta médica seguinte.

Dos 135 doentes incluídos (69 no grupo de intervenção e 65 no grupo de controlo), 79 (58,5%) eram do sexo masculino com idades compreendidas entre os 22 e os 76 anos (média de 56,3 anos), 53,3% estavam reformados. O número médio de anos em diálise peritoneal foi de 2,3 anos. Não foram verificadas diferenças entre os 2 grupos na baseline.

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativos entre os 2 grupos após as 12 semanas os seguintes domínios do KDQOL-SF sintomas / problemas, status de trabalho, incentivo pessoal, satisfação do doente e energia / fadiga. O grupo da intervenção apresentou melhoria ($p < 0.05$) no sono, incentivo pessoal tanto às 6 como as 12 semanas, na dor às 6 semanas e na satisfação do doente as 12 semanas. Não se verificaram diferenças no número de readmissões.

Os resultados deste estudo confirmam que as chamadas telefónicas realizadas por Enfermeiros após a alta são úteis para alguns aspectos da qualidade de vida dos doentes em diálise peritoneal.

Estudo 5 - Tao, X., Chow, S. K., & Wong, F. K. (2015). **A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: A randomized controlled trial.** *Int J Nurs Stud*, 52(6), 1029-1041.

Trata-se de um estudo randomizado controlado em doentes sob hemodiálise com mais de 18 anos realizado em 2 hospitais da China. Os doentes foram recrutados sequencialmente durante 12 meses se fossem capazes de deambular sem assistência, e estivessem a realizar hemodiálise por um período superior a 3 meses. Foram excluídos doentes que tinham sido diagnosticados com uma doença mental, condição física instável, ou tinham patologia músculo esquelética grave que impossibilitassem a realização do exercício, ou que já realizavam 30 min de exercício regular por dia. Os doentes eram avaliados pelo médico para avaliar se existia alguma contraindicação para realizar o exercício recomendado.

A realização dos exercícios em grupo no centro foi realizada semanalmente por 6 semanas consecutivas a grupos de quatro a seis doentes antes das sessões de diálise. Cada sessão durou aproximadamente 20 minutos. Os exercícios consistiam em exercícios de flexibilidade e força.

O objetivo das intervenções dos Enfermeiros em casa dos doentes foi ajudar os doentes a realizarem exercícios regulares em casa após terem participado no grupo que realizava os exercícios na clínica. Sendo este apoio prestado semanalmente nas primeiras 6 semanas e quinzenalmente nas 6 semanas seguintes. A primeira sessão em casa demorava em média 20-30 minutos, e as seguintes 15 minutos.

Um total de 113 doentes (57 no grupo da intervenção e 56 no grupo de controlo) foram recrutados e distribuídos aleatoriamente (57 para o grupo de intervenção e 56 para o grupo de controlo) com uma idade média de 54,8 anos e 52,2% eram homens. A duração média de tempo a realizar diálise era de 84,1 meses.

Os resultados revelaram que os doentes no grupo da intervenção tiveram um aumento da velocidade de caminhada [$F(1,111) = 4.42, p = 0.038$] em relação ao de grupo controlo. O grupo de intervenção teve ainda um aumento médio de 12,02 centímetros / segundo em cada passo comparando os dados da baseline com os dados

às 12 semanas. No que diz respeito à velocidade da caminhada rápida, houve um aumento significativo entre o grupo da intervenção e o grupo de controlo [F (1,111) = 3,93, p = 0,050]. O grupo de estudo apresentou melhoria média de 11,08 cm / s, comparando os dados da baseline com os dados às 12 semanas. Os doentes grupo da intervenção apresentaram melhor no desempenho nas 10 repetições sentar-levantar [F (1,111) = 3,92, p = 0,050]. Houve uma melhoria estatisticamente significativa na qualidade de vida há 1, 6 e 12 semanas no grupo da intervenção em comparação com o grupo de controlo.

A práticas de exercício em casa tendo o apoio de Enfermeiros é eficaz na melhoria da função física e da auto-percepção da saúde em doentes em hemodiálise.

Estudo 6 - Tsai, S. H., Wang, M. Y., Miao, N. F., Chian, P. C., Chen, T. H., & Tsai, P. S. (2015). CE: original research: **The efficacy of a nurse-led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial.** *Am J Nurs*, 115(4), 24-32; quiz 33, 42.

Trata-se de um estudo randomizado e controlado que foi realizado num hospital universitário em Taiwan. O recrutamento ocorreu de 1 a 30 de junho de 2012 e os doentes tinham que realizar duas ou três sessões de três horas semanais de hemodiálise já há mais de 3 meses. Doentes acamados ou com patologia psiquiátrica que impedisse a participação no estudo foram excluídos.

Os participantes foram aleatoriamente atribuídos ao grupo de treino respiratório liderado por um Enfermeiro (grupo de intervenção) ou estavam em lista de espera para a intervenção (grupo controle).

O treino respiratório foi realizado duas vezes por semana, durante oito sessões. Na primeira sessão, os participantes receberam treino individualizado sobre técnicas de respiração durante 10 minutos providenciado pelo Enfermeiro. De seguida ouviam durante 10 minutos uma gravação sobre as técnicas, seguindo-se a prática de respiração durante 20 minutos. Durante as restantes sessões, os participantes apenas ouviam a gravação, seguindo-se a prática de respiração durante 30 minutos. O Enfermeiro supervisionou cada sessão prática e assegurou que os participantes estavam a realizar a técnica corretamente.

Foram incluídos 57 doentes (32 no grupo de intervenção e 25 no grupo de controlo) com uma média de idade de 61.08 anos. Não existiam diferenças entre os grupos relativas as características sociodemográficas na *baseline*.

O grupo de intervenção apresentou um decréscimo estatisticamente significativo na pontuações da BDI do que o grupo de controlo ($P = 0.01$). Não foram observadas diferenças significativas na pontuação da PSQI entre os grupos ($P=0.51$). A pontuação do SF-36 no domínio problemas emocionais ($P = 0.009$) e componente mental foram significativamente maiores no grupo intervenção em comparação com o grupo de controlo ($P = 0.02$).

O programa de treino respiratório diminui significativamente os sintomas depressivos, reduziu os problemas emocionais e melhorou a componente geral de saúde mental na qualidade de vida em doentes a realizar hemodiálise.

Tabela 3 - Síntese da descrição dos estudos incluídos

Estudo	Participantes	Intervenções/Comparações/Objetivos	Variáveis estudadas	Desenho do estudo	Resultados
(Al Wakee I et al., 2012)	- 200 doentes (100 em hemodiálise e 100 em diálise peritoneal - Arabia Saudita	- Comparar a qualidade de vida entre doentes a realizar hemodiálise ou diálise peritoneal e quais os fatores que afetam a mesma	- KDQOL-SF - Variáveis clínicas e sociodemográficas	- Descritivo correlacional.	- O grupo da diálise peritoneal tem em todos os domínios melhor qualidade de vida ($p < 0.05$). - A análise de regressão múltipla indicou que a hemodiálise é preditor negativo da pontuação qualidade de vida, em comparação com a diálise peritoneal. Além disso, idade, sexo masculino e anos duração de diálise foram preditores negativos da pontuação de qualidade de vida.
(Grincenkov et al., 2015)	- 1624 adultos, de 114 centros de diálise participantes no BRAZPD - Brasil	- Avaliar o impacto da qualidade de vida auto-reportada pelos doentes no início da diálise peritoneal e a sua influência na sobrevivência dos doentes submetidos a diálise peritoneal	- SF36. - Variáveis clínicas e sociodemográficas - Modalidade DP [automática (DPA) ou ambulatória contínua (DPAC)] e dados laboratoriais.	- Descritivo correlacional.	- Os autores agruparam os doentes de acordo com o seu status no final do estudo (vivo, morto ou abandonou o estudo por outras razões) e ao compararem as pontuações da qualidade de vida entre os grupos, observaram diferenças estatísticas nos entre os 3 grupos na componente mental ($P < 0,001$): doentes ainda vivos = $42,7 \pm 9,4$, abandono por outras razões = $40,7 \pm 9,7$ e morte = $39,0 \pm 9,3$. Para a componente física também se verificaram diferenças estatísticas entre os três grupos ($p < 0,001$): doentes ainda vivos = $40,9 \pm 10,3$, abandonou o estudo por outras razões = $40,3 \pm 10,2$ e morte = $35,5 \pm 10,4$. Não se verificaram diferenças nos outros componentes do SF36. - Na análise de regressão de Cox, a qualidade de vida foi preditora da mortalidade para o nível mental (HR: 0,969, IC: 0,957-0,982) e físico (HR: 0,952, IC: 0,940-0,964), mesmo quando os autores corrigiram para os dados sociodemográficos e clínicos e tipo de terapia de substituição renal (APD ou CAPD).

(Park et al., 2015)	-643 doentes em diálise - Coreia do Sul	- Avaliar qual o impacto do tempo de referenciação e do planeamento da diálise na qualidade de vida e na depressão em doentes 3 meses e um ano após o início da diálise.	- KDQOL-SF - Inventário de Depressão de Beck (BDI)	- prospetivo (avaliações 3 meses e 1 ano após)	- O tipo de referenciação não afetou a qualidade de vida ou depressão. - No entanto, o grupo de diálise planeada apresentou pontuações significativamente melhores em 4 de 5 domínios da qualidade de vida avaliada pelo KDQOL-36 do que o grupo não planeado aos 3 meses após a diálise, mantendo-se o efeito um ano após a diálise em apenas 1 dos domínios. O benefício da diálise planeada manteve-se significativo após ajuste as variáveis sociodemográficas e clínicas. - Em relação a depressão, o grupo de diálise planeada tem menor incidência de depressão tanto aos 3 meses como 1 ano após o início da diálise.
(Li et al., 2014)	- 135 doentes (69 no grupo de intervenção e 65 no grupo de controlo) - China	- Testar a eficácia do apoio telefónico fornecido por Enfermeiros após a alta em doentes em diálise peritoneal. -O grupo controlo recebeu o tratamento standart após alta hospitalar. O grupo da intervenção recebeu apoio telefónico por um Enfermeiro após a alta	- KDQOL-SF - Variáveis clínicas e sociodemográficas - Consumo de recurso médicos	- Estudo Randomizado Controlado	- Não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos na <i>baseline</i> . - Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os 2 grupos após as 12 semanas os seguintes domínios do KDQOL-SF sintomas / problemas, status de trabalho, incentivo pessoal, satisfação do doente e energia / fadiga. O grupo da intervenção apresentou melhoria ($p<0.05$) no sono, incentivo pessoal tanto às 6 como as 12 semanas, na dor às 6 semanas e na satisfação do doente as 12 semanas.

<p>(Tao et al., 2015)</p>	<p>- 113 doentes (57 no grupo da intervenção e 56 no grupo de controlo)</p> <p>- China</p>	<p>- Verificar a eficácia de um programa de exercício físico realizado por Enfermeiros em casa de doentes sob hemodiálise durante 12 semanas.</p> <p>- O grupo da intervenção teve 2 intervenções: realização em grupo de exercícios na clinica antes da diálise e apoio do Enfermeiro em casa do doente para realizar os exercícios O grupo de controlo realizou apenas os exercícios antes da sessão de diálise.</p>	<p>- KDQOL-SF</p> <p>- Velocidade a caminhar</p> <p>- 10 repetições sentar-levantar</p>	<p>- Estudo Randomizado Controlado</p>	<p>- Os resultados revelaram que os doentes no grupo da intervenção tiveram um aumento da velocidade de caminhada [F(1,111) = 4.42, p = 0.038] em relação ao de grupo controlo.</p> <p>O grupo de intervenção teve ainda um aumento médio de 12,02 centímetros / segundo em cada passo comparando os dados da <i>baseline</i> com os dados às 12 semanas.</p> <p>- No que diz respeito à velocidade da caminhada rápida, houve um aumento significativo entre o grupo da intervenção e o grupo de controlo [F (1,111) = 3,93, p = 0,050]. O grupo de estudo apresentou melhoria média de 11,08 cm / s, comparando os dados da <i>baseline</i> com os dados às 12 semanas.</p> <p>- Os doentes grupo da intervenção apresentaram melhor no desempenho nas 10 repetições sentar-levantar [F (1,111) = 3,92, p = 0,050].</p> <p>- Houve uma melhoria estatisticamente significativa na qualidade de vida há 1, 6 e 12 semanas no grupo da intervenção em comparação com o grupo de controlo.</p>
<p>(Tsai et al., 2015)</p>	<p>- 57 doentes (32 no grupo de intervenção e 25 no grupo de controlo)</p> <p>- Taiwan</p>	<p>- Examinar a eficácia de um programa de treino de respiração administrada por Enfermeiros na redução dos sintomas depressivos e na melhora da qualidade do sono e da qualidade de vida em doentes a realizar hemodiálise.</p>	<p>- BDI</p> <p>-SF-36</p> <p>- Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</p>	<p>- Estudo Randomizado Controlado</p>	<p>- O grupo de intervenção apresentou um decréscimo estatisticamente significativo na pontuações da BDI do que o grupo de controlo (P = 0.01).</p> <p>- Não foram observadas diferenças significativas na pontuação da PSQI entre os grupos (P=0.51).</p> <p>A pontuação do SF-36 tanto para o domínio da limitação</p>

		<p>- O grupo de intervenção consistia em 8 sessões de treino. O grupo de controlo não tinha qualquer intervenção.</p>			<p>de função devido a problemas emocionais ($P = 0.009$). como para a componente mental foram significativamente maiores no grupo intervenção em comparação com o grupo de controlo ($P = 0.02$).</p>
--	--	---	--	--	---

Foi também objecto de análise, o risco de viés dos estudos incluídos, através da utilização da “Grelha de avaliação de estudos observacionais da JBI” de modo a certificar a medição da qualidade dos estudos incluídos anteriormente realizada e essa avaliação foi replicada por um segundo revisor. Posto isto, apresentamos a avaliação do risco de viés usando uma tabela que o sumária (Tabela 4).

Para avaliar os estudos randomizados e controlados utilizou-se a “Grelha para avaliação crítica de um artigo descrevendo um ensaio clínico prospetivo, aleatorizado e controlado” do Centro de Estudos de Medicina Baseada na Evidência da Faculdade de Medicina de Lisboa, a análise encontra-se no anexo II . Todos os 3 estudos podem ser considerado de boa qualidade pois obteve um score igual ou superior a 85%. Sendo que os estudos (Tao et al., 2015; Tsai et al., 2015) obtiveram 100% na classificação.

Tabela 4 - Avaliação Qualitativa dos Estudos Observacionais Incluídos na RSL

Sim- foi respeitado o critério; Não- Não foi respeitado o critério; Não Claro- Não existem dados suficientes; Não se aplica- O critério não se aplica ao estudo analisado

Checklist de Avaliação Crítica de Estudos Observacionais JBI Estudos	1 - É um estudo baseado numa amostra aleatória ou pseudoaleatória?	2 - Estão os critérios para inclusão na amostra claramente definidos?	3 - Os resultados foram avaliados através de critérios objetivos?	4 - Se foram feitas comparações, continha descrição suficiente dos grupos?	5 - Foi utilizada uma análise estatística apropriada?	Avaliação Global
E1 (Al Wakeel et al., 2012)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim – 5
E2 (Grincenkov et al., 2015)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim – 5
E5 (Park et al., 2015)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim – 5

5. Discussão

Após a apresentação dos resultados obtidos através da análise dos estudos incluídos nesta revisão sistemática, procede-se a uma reflexão acerca dos aspetos metodológicos relativos à própria qualidade da revisão, assim como da validade das conclusões obtidas.

Coutinho (2013) afirma que a discussão dos resultados destina-se a uma reflexão sobre os dados encontrados, bem como a consideração da sua validade e legitimidade de possíveis generalizações.

Deste modo, e tendo em conta a questão de investigação inicialmente enunciada, serão analisados os principais resultados.

5.1 Discussão metodológica

Na pesquisa efetuada, foram identificados 6 estudos: 3 estudos observacionais (Al Wakeel et al., 2012; Grincenkov et al., 2015; Park et al., 2015) que se focaram nos fatores que afetam a qualidade de vida em doentes a efetuar diálise e 3 estudos randomizados controlados (Li et al., 2014; Tao et al., 2015; Tsai et al., 2015) que se focaram nas intervenções de Enfermagem para melhor a qualidade de vida em doentes a efetuar diálise.

Durante a realização desta revisão, foram adotados critérios rigorosos de seleção e seguidas todas as etapas de realização de uma revisão sistemática, pelo que consideramos os resultados obtidos fiáveis e transmissíveis.

É de salientar que os estudos randomizados controlados por constituírem os maiores níveis de evidência, constituindo-se fundamentais para a prática clínica. Além disso, e referindo-nos à qualidade dos estudos incluídos, trata-se de estudos primários que resultaram de uma pesquisa ampla, em diversas bases de dados científicas, de acordo com a metodologia apresentada anteriormente. Além disso, os estudos foram submetidos a avaliação crítica realizada duplamente por 2 investigadores, usando grelhas do Centro de

Estudos de Medicina Baseada na Evidência da Faculdade de Medicina de Lisboa e da Joanna Briggs Institute, tendo obtido scores elevados, considerando-se “estudos de qualidade”.

As principais características dos participantes dos estudos incluídos, tanto nos grupos de controlo, como nos grupos de intervenção, são similares.

Pelo conjunto de qualidade dos estudos incluídos, afirma-se que esta revisão da literatura baseou-se em estudos de boa qualidade. Por outro lado, não se conseguiu o pressuposto da semelhança dos estudos para realização de meta-análise.

O modo como cada doente vive e se relaciona com a insuficiência renal é sempre único e pessoal, dependente de vários fatores, como o perfil psicológico, as condições ambientais e sociais, o apoio familiar e as respostas das organizações de saúde (Lamping et al., 2000).

As modificações são intensas e tendem a aumentar com a evolução da doença, alterando a dinâmica familiar com a introdução de novas rotinas, como: realização das sessões de diálise, utilização de medicamentos, deslocamento para a unidade de diálise e alimentação com restrições, entre outras. Como consequência, tanto os doentes como os seus familiares, frequentemente desencadeiam processos de ansiedade, cansaço e stress, alterando a sua qualidade de vida (Zalai, Szeifert, & Novak, 2012).

Os Enfermeiros são os profissionais que contactam diretamente com os doentes com insuficiência renal crónica terminal em diálise (Wong & Chung, 2006). Desta forma, é essencial que estes profissionais desenvolvam habilidades para avaliar e diagnosticar todas as alterações que podem ocorrer com os doentes em diálise (Chow & Wong, 2010; Ligeiro, 2016; Wong, Chow, & Chan, 2010).

Iremos de seguida discutir os resultados encontrados. Primeiramente iremos analisar os estudos que avaliaram os fatores que influenciam a qualidade de vida em doentes submetidos a diálise e de seguida discutir os estudos que testaram intervenções realizadas por Enfermeiros para melhorar a qualidade de vida em doentes submetidos a diálise.

Fatores que influenciam a qualidade de vida em doentes submetidos a diálise

Podemos verificar que os tipos de diálise (diálise peritoneal versus hemodiálise) influenciam a qualidade de vida (Al Wakeel et al., 2012), o que vai de encontro a outros estudos previamente realizados (Jaar et al., 2013; Landreneau et al., 2010) atestando o

facto que a escolha do tipo de diálise para além da indicação médica deve ter em conta as preferências do doente. Os Enfermeiros podem ter nesta escolha um papel fundamental no processo de comunicação com o doente de modo a assegurar o entendimento das diferentes estratégias que podem ser adoptadas (Takemoto et al., 2011) promovendo deste modo a satisfação dos indivíduos submetidos a diálise e, por outro lado fomentando, uma melhor adaptação às circunstâncias e uma maior rentabilidade, contribuindo para uma menor morbilidade e, conseqüentemente, menor despesa.

Outro factor que demonstrou influenciar a qualidade de vida a curto e a longo prazo bem como a depressão de doentes com DRC é o início de diálise de forma planeada (Park et al., 2015). Os profissionais de saúde devem auxiliar os doentes a iniciar a diálise de forma planeada. O benefício da diálise planeada pode ser atribuído à educação pré-didática e a preparação psicossocial para a diálise. Do mesmo modo, o encaminhamento precoce pode ter benefícios semelhantes porque permite ao doente mais tempo para discutir a progressão renal e as modalidades de diálise com os profissionais de saúde (Caskey et al., 2003; Loos, Briancon, Frimat, Hanesse, & Kessler, 2003).

Verificou-se também que a componente mental e física da qualidade de vida teve um grande efeito sobre a sobrevivência dos doentes (Grincenkov et al., 2015) estes dados vão ao encontro a um estudo realizado por (Kusumoto, Marques, Haas, & Paterzani Rodrigues, 2008) que verificou que, à medida que os doentes apresentavam maior número de comorbilidades, a pontuação média dos domínios da qualidade de vida diminuía. Outros estudos (Sajjadi, Kushyar, Vaghei, & Ismeili, 2008) e (Tsay & Healstead, 2002) destacaram a necessidade de participação dos doentes em diálise em atividades de autocuidado para aliviar os problemas associados à doença tendo ainda demonstrado uma associação entre a qualidade de vida, o aumento da comunicação, o autocuidado, a adesão à terapêutica e os comportamentos.

Intervenções realizadas por Enfermeiros para melhorar a qualidade de vida em doentes submetidos a diálise

Com a realização desta revisão sistemática da literatura foi possível encontrar três estudos (Li et al., 2014; Tao et al., 2015; Tsai et al., 2015) que investigaram o impacto de uma intervenção liderada por Enfermeiros sobre a qualidade de vida em doentes a realizar diálise.

Verificou-se que os programas/intervenções liderados por Enfermeiros podem melhorar a qualidade de vida em termos de sintomas, sono, dor, energia / fadiga e a componente mental.

Estes programas podem ter efeito em vários componentes. Em primeiro lugar, o acompanhamento realizado por um Enfermeiro após-alta, pode encorajar os doentes e suas famílias a fazer alterações no estilo de vida (Li et al., 2014; Tao et al., 2015) a melhorar a sua função física e auto-percepção da saúde, e a aliviar sintomas como fadiga, distúrbios do sono, ansiedade, depressão e dor (Cho & Sohng, 2014; Edwards, Almeida, Klick, Haythornthwaite, & Smith, 2008; Maniam et al., 2014; Tao et al., 2015; Tsai et al., 2015). O programa de treino respiratório liderado por Enfermeiros demonstrou aliviar significativamente os sintomas depressivos, reduzir a limitação de função percebida e melhorar o componente geral de saúde mental nos doentes em diálise (Tsai et al., 2015). Os resultados mostraram que os programas podem melhorar a qualidade de vida ao modificar sintomas, por exemplo, redução do distúrbio do sono, depressão e dor. A qualidade do sono é um indicador importante da qualidade de vida. A depressão e os distúrbios do sono frequentemente influenciam mutuamente e geram um círculo vicioso (Pai et al., 2007). Distúrbios prolongados do sono podem originar ansiedade, depressão, aumento da frequência da dor e, eventualmente, menor qualidade de vida (Edwards et al., 2008; Fisher & Valente, 2009). A depressão pode influenciar a saúde mental do doente, causar sintomas de somatização, perturbar o sono e prejudicar a capacidade funcional e a função social dos doentes com doença renal crónica (Zalai et al., 2012).

Estudos prévios demonstraram que os programas liderados por Enfermeiros podem fomentar práticas comportamentais e ambientais direcionadas para melhorar outras componentes nos doentes submetidos a diálise (Chow & Wong, 2010). Nomeadamente, aumentar a adesão dos doentes às terapêuticas farmacológicas e não-farmacológicas, promovendo deste modo a participação ativa no tratamento (Wong et al., 2010).

No entanto, nos estudos incluídos nesta revisão sistemática da literatura não se verificaram diferenças significativas em termos de bem-estar emocional, funcionamento físico ou função cognitiva, após a realização das intervenções lideradas por Enfermeiros. Isso pode dever-se ao facto de que alguns fatores fisiológicos e comorbilidades não podem ser abordados unicamente através dessas intervenções (Lausevic, Nesic, Stojanovic, & Stefanovic, 2007; Liem, Bosch, Arends, Heijenbrok-Kal, & Hunink, 2007). O tamanho limitado da amostra e o período de follow up também pode ter influenciado estes resultados.

Conclusão

Os doentes crónicos em diálise distinguem-se por serem confrontados diariamente com o facto de que a sua vida não é possível senão graças a um profundo conhecimento e alta tecnologia médica. O doente tem muitas vezes consciência de se encontrar num estado de sobrevivência, atribuindo, assim, maior relevância à qualidade de vida. Este conhecimento pode originar um alto grau de stress, que poderia ser minimizado, se o doente fosse acompanhado de uma forma mais sistemática por Enfermeiros nomeadamente especialistas em Enfermagem medico cirúrgica, para que deste modo se procede-se a uma educação personalizada e individual para cada doente sobre sua doença, tratamento, estilos de vida preventivos, adaptações no trabalho, família e círculo social, promovendo-se desta forma à sua independência e aceitação dos cuidados indispensáveis para se manter em situação de bem-estar e deste modo promovendo uma melhoria na sua qualidade de vida, apesar das alterações que o acometem.

Na nossa opinião, a realização desta revisão sistemática da literatura é um contributo com relevância para a prática clínica, pelo que, além da sua divulgação, pretendemos continuar a investigação nesta área. Pretende servir de estímulo para despertar o interesse por parte de profissionais e estudantes que possuam afinidade por este tema e procura contribuir para uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados dirigidos à pessoa com insuficiência renal crónica em tratamento de diálise.

Concluiu-se ainda que inúmeros são os fatores que acarretam a qualidade de vida do doente submetido à diálise, dentre eles, os físicos, psicológicos e socioculturais, com variações de acordo com o domínio analisado. Dessa forma, recomendamos avaliações periódicas da qualidade de vida dos doentes submetidos a diálise, sendo que os doentes com maior perda de qualidade de vida deverão receber suporte especializado por parte dos Enfermeiros nomeadamente os especialistas em médico cirúrgica, promovendo a readequação das ações terapêuticas, a partir da compreensão da vida habitual do doente submetido a diálise.

Concluimos ainda, que os programas liderados por Enfermeiros parecem ser efetivos para melhorar alguns parâmetros de qualidade de vida em doentes com doença renal crônica a realizar diálise. No entanto, os resultados aparentemente promissores devem ser interpretados e generalizados com cautela.

Os resultados encontrados neste trabalho levam-nos a propor que tanto as instituições de saúde e os Enfermeiros especialistas em médico cirúrgica devem promover programas que integrem os pressupostos descritos anteriormente, planeados com a finalidade de ministrar uma formação baseada no conhecimento do “estado da arte” e na experiência, que possibilite o desenvolvimento de competências dos doentes submetidos a diálise para que deste modo se aumente a qualidade de vida dos mesmos.

No futuro sugere-se a possibilidade da continuidade deste estudo, com a elaboração de intervenções realizadas por Enfermeiros especialistas em médico cirúrgica no contexto nacional uma vez que a realidade, contexto social, familiar e, com certeza, atributos pessoais diferentes serão interessantes para deste modo elaborar abordagens terapêuticas com vista a potenciar a qualidade de vida nos doentes com insuficiência renal crônica em diálise.

Ressalta-se a necessidade de outros estudos que contribuam para contextualizar a discussão da temática no cenário nacional e internacional, uma vez que, por meio desta pesquisa, percebemos que o número de estudos publicados envolvendo intervenções de Enfermagem para melhorar a qualidade de vida a doentes submetidos à diálise é notoriamente deficiente.

Por fim, esta investigação pode proporcionar contributos para uma melhoria contínua da qualidade dos cuidados de Enfermagem dirigidos ao doente em tratamento de diálise.

Referências Bibliográficas

- Abraham, S., Venu, A., Ramachandran, A., Chandran, P. M., & Raman, S. (2012). Assessment of quality of life in patients on hemodialysis and the impact of counseling. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 23(5), 953-957. doi:10.4103/1319-2442.100875
- Ackland, P. (2014). Prevalence, detection, evaluation and management of chronic kidney disease. *Bmj*, 348, f7688. doi:10.1136/bmj.f7688
- Al Wakeel, J., Al Harbi, A., Bayoumi, M., Al-Suwaida, K., Al Ghonaim, M., & Mishkiry, A. (2012). Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia. *Ann Saudi Med*, 32(6), 570-574. doi:Doi: 10.5144/0256-4947.2012.570
- Almutary, H., Bonner, A., & Douglas, C. (2013). Symptom burden in chronic kidney disease: a review of recent literature. *J Ren Care*, 39(3), 140-150. doi:10.1111/j.1755-6686.2013.12022.x
- Bento, C., Frutuoso, M., Costa, R., Castro, R., & Morgado, T. (2014). Doentes muito idosos em hemodiálise: Evolução e sua relação com as comorbilidades. *Portuguese Journal of Nephrology & Hypertension*, 28(4), 325-329.
- Bilgic, A., Akgul, A., Sezer, S., Arat, Z., Ozdemir, F. N., & Haberal, M. (2007). Nutritional status and depression, sleep disorder, and quality of life in hemodialysis patients. *J Ren Nutr*, 17(6), 381-388. doi:10.1053/j.jrn.2007.08.008
- Boateng, E. A., & East, L. (2011). THE IMPACT OF DIALYSIS MODALITY ON QUALITY OF LIFE: A SYSTEMATIC REVIEW. *J Ren Care*, 37(4), 190-200. doi:10.1111/j.1755-6686.2011.00244.x
- Boateng, E. A., & East, L. (2011). The impact of dialysis modality on quality of life: a systematic review. *J Ren Care*, 37(4), 190-200. doi:10.1111/j.1755-6686.2011.00244.x
- Bolton, K., Culleton, B., & Harvey, K. (2002). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Kidney Disease Outcome Quality Initiative. *Am J Kidney Dis*, 39(2 Suppl 1), S1-246.
- Bowling, A. (1995). Health-related quality of life: a discussion of the concept, its use and measurement. *Measuring disease*, 1-19.
- Broers, N. J., Usvyat, L. A., Kooman, J. P., van der Sande, F. M., Lacson, E., Jr., Kotanko, P., & Maddux, F. W. (2015). Quality of Life in Dialysis Patients: A Retrospective Cohort Study. *Nephron*, 130(2), 105-112. doi:10.1159/000430814

- Brown, E. A. (2010). Can quality of life be improved for the increasing numbers of older patients with end-stage kidney disease? *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*, 10(6), 661-666. doi:10.1586/erp.10.78
- Caskey, F. J., Wordsworth, S., Ben, T., de Charro, F. T., Delcroix, C., Dobronravov, V., . . . Khan, I. H. (2003). Early referral and planned initiation of dialysis: what impact on quality of life? *Nephrology Dialysis Transplantation*, 18(7), 1330-1338.
- Cho, H., & Sohng, K. Y. (2014). The effect of a virtual reality exercise program on physical fitness, body composition, and fatigue in hemodialysis patients. *J Phys Ther Sci*, 26(10), 1661-1665. doi:10.1589/jpts.26.1661
- Chow, S. K., & Wong, F. K. (2010). Health-related quality of life in patients undergoing peritoneal dialysis: effects of a nurse-led case management programme. *J Adv Nurs*, 66(8), 1780-1792. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05324.x
- Cunha, S. F. F. (2011). *Qualidade de vida do doente em diálise*. Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior de Saúde de Viseu.
- Czyzewski, L., Sanko-Resmer, J., Wyzgal, J., & Kurowski, A. (2014). Assessment of health-related quality of life of patients after kidney transplantation in comparison with hemodialysis and peritoneal dialysis. *Ann Transplant*, 19, 576-585. doi:10.12659/aot.891265
- Da Silva-Gane, M., Wellsted, D., Greenshields, H., Norton, S., Chandna, S. M., & Farrington, K. (2012). Quality of life and survival in patients with advanced kidney failure managed conservatively or by dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol*, 7(12), 2002-2009. doi:10.2215/cjn.01130112
- Davison, S. N., & Jassal, S. V. (2016). Supportive Care: Integration of Patient-Centered Kidney Care to Manage Symptoms and Geriatric Syndromes. *Clin J Am Soc Nephrol*. doi:10.2215/cjn.01050116
- Edwards, R. R., Almeida, D. M., Klick, B., Haythornthwaite, J. A., & Smith, M. T. (2008). Duration of sleep contributes to next-day pain report in the general population. *Pain*, 137(1), 202-207. doi:10.1016/j.pain.2008.01.025
- Fassett, R. G. (2014). Current and emerging treatment options for the elderly patient with chronic kidney disease. *Clin Interv Aging*, 9, 191-199. doi:10.2147/cia.s39763
- Fayers, P. M., & Machin, D. (2013). *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes*: John Wiley & Sons.
- Ferreira, P. L. (1998). A medição do estado de saúde: criação da versão portuguesa do MOS SF-36.

- Ferreira, P. L., & Anes, E. J. (2010). Medição da qualidade de vida de insuficientes renais crônicos: criação da versão portuguesa do KDQOL-SF. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 28(1), 31-39.
- Ferreira, R. C., & Silva Filho, C. R. d. (2011). A qualidade de vida dos pacientes renais crônicos em hemodiálise na região de Marília, São Paulo. *J. bras. nefrol*, 33(2), 129-135.
- Finkelstein, F. O., Schiller, B., Daoui, R., Gehr, T. W., Kraus, M. A., Lea, J., . . . Jaber, B. L. (2012). At-home short daily hemodialysis improves the long-term health-related quality of life. *Kidney Int*, 82(5), 561-569. doi:10.1038/ki.2012.168
- Fischbach, M., & Warady, B. A. (2009). Peritoneal dialysis prescription in children: bedside principles for optimal practice. *Pediatric nephrology*, 24(9), 1633-1642.
- Fisher, D., & Valente, S. (2009). Evaluating and managing insomnia. *Nurse Pract*, 34(8), 20-26; quiz 27. doi:10.1097/01.NPR.0000358658.43101.d0
- Frazão, Q., Farias, C. M., Sá, J. D., Paiva, M. d. G. M. N., Carvalho Lira, A. L. B., Oliveira Lopes, M. V., & Enders, B. C. (2015). Association Between Nursing Diagnoses and Socioeconomic/Clinical Characteristics of Patients on Hemodialysis. *Int J Nurs Knowl*, 26(3), 135-140.
- Grincenkov, F. R., Fernandes, N., Pereira Bdos, S., Bastos, K., Lopes, A. A., Finkelstein, F. O., . . . Bastos, M. G. (2015). Impact of baseline health-related quality of life scores on survival of incident patients on peritoneal dialysis: a cohort study. *Nephron*, 129(2), 97-103. doi:10.1159/000369139
- Henrich, W. L. (2012). *Principles and practice of dialysis* (Vol. ISBN 978-0-7817-8163-3): Lippincott Williams & Wilkins.
- Higgins, J. P., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., . . . Sterne, J. A. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *Bmj*, 343, d5928.
- Institute, J. B. (2012). User Manual: Version 5.0 System for the Unified Management, Assessment and Review of Information. *Recuperado de* <http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/SUMARI-V5-User-guide.pdf>.
- Ismail, S., Luchtenburg, A. E., Weimar, W., Zuidema, W., Massey, E. K., & Busschbach, J. J. V. (2012). Differences in knowledge and communication on renal replacements therapy among dutch and non-dutch patients with and without a living donor. *Transplantation*, 94, 1082.
- Jaar, B. G., Chang, A., & Plantinga, L. (2013). Can we improve quality of life of patients on dialysis? *Clin J Am Soc Nephrol*, 8(1), 1-4. doi:10.2215/cjn.11861112

- Jansen, D. L., Heijmans, M. J. W. M., Rijken, M., Spreeuwenberg, P., Grootendorst, D. C., Dekker, F. W., . . . Groenewegen, P. P. (2013). Illness perceptions and treatment perceptions of patients with chronic kidney disease: Different phases, different perceptions? *Br J Health Psychol*, *18*(2), 244-262. doi:10.1111/bjhp.12002
- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., Plattner, B., . . . Yang, C.-W. (2013). Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *The Lancet*, *382*(9888), 260-272.
- Kallenbach, J. Z. (2015). *Review of Hemodialysis for Nurses and Dialysis Personnel-E-Book* (Vol. ISBN 0002-9343): Elsevier Health Sciences.
- Kao, T. W., Lai, M. S., Tsai, T. J., Jan, C. F., Chie, W. C., & Chen, W. Y. (2009). Economic, social, and psychological factors associated with health-related quality of life of chronic hemodialysis patients in northern Taiwan: a multicenter study. *Artif Organs*, *33*(1), 61-68. doi:10.1111/j.1525-1594.2008.00675.x
- Khalil, A., & Abdalrahim, M. (2014). Knowledge, attitudes, and practices towards prevention and early detection of chronic kidney disease. *Int Nurs Rev*, *61*(2), 237-245. doi:10.1111/inr.12085
- Kusumoto, L., Marques, S., Haas, V. J., & Paterzani Rodrigues, R. A. (2008). Adultos e idosos em hemodiálise: avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. *Acta Paulista de Enfermagem*, *21*.
- Lamping, D. L., Constantinovici, N., Roderick, P., Normand, C., Henderson, L., Harris, S., . . . Victor, C. (2000). Clinical outcomes, quality of life, and costs in the North Thames Dialysis Study of elderly people on dialysis: a prospective cohort study. *Lancet*, *356*(9241), 1543-1550. doi:10.1016/s0140-6736(00)03123-8
- Landreneau, K., Lee, K., & Landreneau, M. D. (2010). Quality of life in patients undergoing hemodialysis and renal transplantation-a meta-analytic review. *Nephrology Nursing Journal*, *37*(1), 37.
- Lausevic, M., Nestic, V., Stojanovic, M., & Stefanovic, V. (2007). Health-related quality of life in patients on peritoneal dialysis in Serbia: comparison with hemodialysis. *Artif Organs*, *31*(12), 901-910. doi:10.1111/j.1525-1594.2007.00483.x
- Li, J., Wang, H., Xie, H., Mei, G., Cai, W., Ye, J., . . . Zhai, H. (2014). Effects of post-discharge nurse-led telephone supportive care for patients with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis in China: a randomized controlled trial. *Perit Dial Int*, *34*(3), 278-288. doi:10.3747/pdi.2012.00268
- Liem, Y. S., Bosch, J. L., Arends, L. R., Heijenbrok-Kal, M. H., & Hunink, M. G. (2007). Quality of life assessed with the Medical Outcomes Study Short Form 36-Item

- Health Survey of patients on renal replacement therapy: a systematic review and meta-analysis. *Value Health*, 10(5), 390-397. doi:10.1111/j.1524-4733.2007.00193.x
- Ligeiro, M. I. B. (2016). *Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal*. [sn].
- Lima, A. F. C., Fuzii, S. M. O., Pinho, N. d. A., Melo, A. C. T., & Hashimoto, T. H. F. (2010). Processo de Enfermagem na prática de hemodiálise: a experiência das enfermeiras de um Hospital Universitário. *Revista de Enfermagem Referência*, 2(12).
- Loos, C., Briancon, S., Frimat, L., Hanesse, B., & Kessler, M. (2003). Effect of End-Stage Renal Disease on the Quality of Life of Older Patients. *J Am Geriatr Soc*, 51(2), 229-233.
- Loosman, W. L., Hoekstra, T., van Dijk, S., Terwee, C. B., Honig, A., Siegert, C. E., & Dekker, F. W. (2015). Short-Form 12 or Short-Form 36 to measure quality-of-life changes in dialysis patients? *Nephrol Dial Transplant*, 30(7), 1170-1176. doi:10.1093/ndt/gfv066
- Macario, F. (2013). Relatório Gabinete de Registo da SPN. *Tratamento Substitutivo Renal da Doença Renal Crónica Estadio V em Portugal*.
- Maniam, R., Subramanian, P., Singh, S. K., Lim, S. K., Chinna, K., & Rosli, R. (2014). Preliminary study of an exercise programme for reducing fatigue and improving sleep among long-term haemodialysis patients. *Singapore Med J*, 55(9), 476-482.
- Mau, L. W., Chiu, H. C., Chang, P. Y., Hwang, S. C., & Hwang, S. J. (2008). Health-related quality of life in Taiwanese dialysis patients: effects of dialysis modality. *Kaohsiung J Med Sci*, 24(9), 453-460.
- Mazairac, A. H., de Wit, G. A., Grooteman, M. P., Penne, E. L., van der Weerd, N. C., den Hoedt, C. H., . . . Blankestijn, P. J. (2013). Effect of hemodiafiltration on quality of life over time. *Clin J Am Soc Nephrol*, 8(1), 82-89. doi:10.2215/cjn.00010112
- Mendes, F. (2005). Doenças crónicas: a prioridade de gerir a doença e negociar os cuidados. *Pensar Enfermagem*, 9(1), 42-47.
- Moss, A. H. (2011). Ethical principles and processes guiding dialysis decision-making. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 6(9), 2313-2317.
- Ortiz, F., Aronen, P., Koskinen, P. K., Malmstrom, R. K., Finne, P., Honkanen, E. O., . . . Roine, R. P. (2014). Health-related quality of life after kidney transplantation: who benefits the most? *Transpl Int*, 27(11), 1143-1151. doi:10.1111/tri.12394
- Pai, M. F., Hsu, S. P., Yang, S. Y., Ho, T. I., Lai, C. F., & Peng, Y. S. (2007). Sleep disturbance in chronic hemodialysis patients: the impact of depression and anemia. *Ren Fail*, 29(6), 673-677. doi:10.1080/08860220701459642
- Parisotto, M., & Pancirova, J. (2014). *Vascular access-cannulation and care'A nursing best practice guide for arteriovenous fistula* (Vol. ISBN: 978-84-617-0567-2): ERCA.

- Park, J. I., Kim, M., Kim, H., An, J. N., Lee, J., Yang, S. H., . . . Lee, J. P. (2015). Not early referral but planned dialysis improves quality of life and depression in newly diagnosed end stage renal disease patients: a prospective cohort study in Korea. *PLoS One*, *10*(2), e0117582. doi:10.1371/journal.pone.0117582
- Patzer, J. (2006). Principles of bound solute dialysis. *Therapeutic apheresis and dialysis*, *10*(2), 118-124.
- Pereira, P. (2008). Em Portugal existem 14 mil pessoas em diálise ou transplante. *Saúde Pública*, 22-23.
- Ponte, B., Pruijm, M., Marques-Vidal, P., Martin, P. Y., Burnier, M., Paccaud, F., . . . Bochud, M. (2013). Determinants and burden of chronic kidney disease in the population-based CoLaus study: a cross-sectional analysis. *Nephrol Dial Transplant*, *28*(9), 2329-2339. doi:10.1093/ndt/gft206
- Rayner, H. C., Zepel, L., Fuller, D. S., Morgenstern, H., Karaboyas, A., Culleton, B. F., . . . Robinson, B. M. (2014). Recovery time, quality of life, and mortality in hemodialysis patients: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis*, *64*(1), 86-94. doi:10.1053/j.ajkd.2014.01.014
- Reid, C., Hall, J., Boys, J., Lewis, S., & Chang, A. (2015). Self management of haemodialysis for end stage renal disease: A systematic review. *JB Library of Systematic Reviews*, *9*(3), 69-103.
- Remington, P. L., Brownson, R. C., Wegner, M. V., & Davies, J. (2010). *Chronic disease epidemiology and control*: American public health association Washington, DC, USA.
- Sajjadi, M., Kushyar, H., Vaghei, S., & Ismeili, H. (2008). The effect of education on depression in patients treated with hemodialysis. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, *15*(1), 34-40.
- Schieppati, A., & Remuzzi, G. (2005). Chronic renal diseases as a public health problem: epidemiology, social, and economic implications. *Kidney Int*, *68*, S7-S10.
- Schmidt, R. J. (2017). Advance Care Planning for Patients Approaching End-Stage Kidney Disease. *Semin Nephrol*, *37*(2), 173-180. doi:10.1016/j.semnephrol.2016.12.007
- Seow, Y. Y., Cheung, Y. B., Qu, L. M., & Yee, A. C. (2013). Trajectory of quality of life for poor prognosis stage 5D chronic kidney disease with and without dialysis. *Am J Nephrol*, *37*(3), 231-238. doi:10.1159/000347220
- Sousa, C. N. d. (2011a). Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas.
- Sousa, C. N. d. (2011b). Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas. *Tese de Mestrado, Universidade do Porto*.

- Suseł, J., Batycka-Baran, A., Reich, A., & Szepietowski, J. C. (2014). Uraemic pruritus markedly affects the quality of life and depressive symptoms in haemodialysis patients with end-stage renal disease. *Acta Dermato-Venereologica*, *94*(3), 276-281.
- Tao, X., Chow, S. K., & Wong, F. K. (2015). A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*, *52*(6), 1029-1041. doi:10.1016/j.ijnurstu.2015.03.013
- Theofilou, P. (2011). Quality of life in patients undergoing hemodialysis or peritoneal dialysis treatment. *J Clin Med Res*, *3*(3), 132-138.
- Theofilou, P. (2013). Quality of life: definition and measurement. *Europe's Journal of Psychology*, *9*(1), 150-162.
- Tong, A., Cheung, K. L., Nair, S. S., Kurella Tamura, M., Craig, J. C., & Winkelmayer, W. C. (2014). Thematic synthesis of qualitative studies on patient and caregiver perspectives on end-of-life care in CKD. *Am J Kidney Dis*, *63*(6), 913-927. doi:10.1053/j.ajkd.2013.11.017
- Tsai, S. H., Wang, M. Y., Miao, N. F., Chian, P. C., Chen, T. H., & Tsai, P. S. (2015). CE: original research: The efficacy of a nurse-led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial. *Am J Nurs*, *115*(4), 24-32; quiz 33, 42. doi:10.1097/01.naj.0000463023.48226.16
- Tsay, S.-L., & Healstead, M. (2002). Self-care self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. *Int J Nurs Stud*, *39*(3), 245-251.
- Turkmen, K., Guney, I., Yazici, R., Arslan, S., Altintepe, L., & Yeksan, M. (2014). Health-related quality of life, depression and mortality in peritoneal dialysis patients in Turkey: seven-year experience of a center. *Ren Fail*, *36*(6), 859-864. doi:10.3109/0886022x.2014.899874
- Vaux, E., King, J., Lloyd, S., Moore, J., Bailey, L., Reading, I., & Naik, R. (2013). Effect of buttonhole cannulation with a polycarbonate PEG on in-center hemodialysis fistula outcomes: a randomized controlled trial. *American Journal of Kidney Diseases*, *62*(1), 81-88.
- Wang, R., Tang, C., Chen, X., Zhu, C., Feng, W., Li, P., & Lu, C. (2016). Poor sleep and reduced quality of life were associated with symptom distress in patients receiving maintenance hemodialysis. *Health Qual Life Outcomes*, *14*(1), 125. doi:10.1186/s12955-016-0531-6
- WHO. (2013). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. [Em linha] Geneva: WHO, 2013. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/>

- .
- Wong, F. K., Chow, S. K., & Chan, T. M. (2010). Evaluation of a nurse-led disease management programme for chronic kidney disease: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*, *47*(3), 268-278. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.07.001
- Wong, F. K., & Chung, L. C. (2006). Establishing a definition for a nurse-led clinic: structure, process, and outcome. *J Adv Nurs*, *53*(3), 358-369. doi:10.1111/j.1365-2648.2006.03730.x
- Yang, F., Griva, K., Lau, T., Vathsala, A., Lee, E., Ng, H. J., . . . Luo, N. (2014). Health-related quality of life (HRQOL) of Asian patients with end-stage renal disease (ESRD) in Singapore. *Value in Health*, *17*(7), A471.
- Zalai, D., Szeifert, L., & Novak, M. (2012). Psychological distress and depression in patients with chronic kidney disease. *Semin Dial*, *25*(4), 428-438. doi:10.1111/j.1525-139X.2012.01100.x

Anexos

Anexo I – Pesquisa realizada nas diferentes bases de dados

Pesquisa Pubmed



History [Download history](#) [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#10	Add	Search (((((((("patients with end-stage renal disease"[MeSH Terms]) OR "kidney failure, chronic"[MeSH Terms]) OR "adults"[MeSH Terms])) AND (((("Renal Dialysis"[MeSH Terms]) OR "haemodialysis"[MeSH Terms]) OR "Nursing interventions")))) AND (((("health-related quality of life"[MeSH Terms]) OR "quality of life"[MeSH Terms]) OR "Kidney Disease Quality of Life Short Form")))) AND (((("Retrospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Prospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Cohort studies"[MeSH Terms]) Filters: published in the last 5 years	84	04:25:00
#7	Add	Search (((((((("patients with end-stage renal disease"[MeSH Terms]) OR "kidney failure, chronic"[MeSH Terms]) OR "adults"[MeSH Terms])) AND (((("Renal Dialysis"[MeSH Terms]) OR "haemodialysis"[MeSH Terms]) OR "Nursing interventions")))) AND (((("health-related quality of life"[MeSH Terms]) OR "quality of life"[MeSH Terms]) OR "Kidney Disease Quality of Life Short Form")))) AND (((("Retrospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Prospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Cohort studies"[MeSH Terms])	278	04:22:51
#6	Add	Search (((((((("patients with end-stage renal disease"[MeSH Terms]) OR "kidney failure, chronic"[MeSH Terms]) OR "adults"[MeSH Terms])) AND (((("Renal Dialysis"[MeSH Terms]) OR "haemodialysis"[MeSH Terms]) OR "Nursing interventions")))) AND (((("health-related quality of life"[MeSH Terms]) OR "quality of life"[MeSH Terms]) OR "Kidney Disease Quality of Life Short Form"))	1594	04:08:32
#5	Add	Search (((("patients with end-stage renal disease"[MeSH Terms]) OR "kidney failure, chronic"[MeSH Terms]) OR "adults"[MeSH Terms]) AND (((("Renal Dialysis"[MeSH Terms]) OR "haemodialysis"[MeSH Terms]) OR "Nursing interventions"))	40384	04:08:15
#4	Add	Search ((("Retrospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Prospective Studies"[MeSH Terms]) OR "Cohort studies"[MeSH Terms])	1558712	04:07:50
#3	Add	Search ((("health-related quality of life"[MeSH Terms]) OR "quality of life"[MeSH Terms]) OR "Kidney Disease Quality of Life Short Form")	140675	04:06:46
#2	Add	Search ((("Renal Dialysis"[MeSH Terms]) OR "haemodialysis"[MeSH Terms]) OR "Nursing interventions")	104266	04:05:21
#1	Add	Search ((("patients with end-stage renal disease"[MeSH Terms]) OR "kidney failure, chronic"[MeSH Terms]) OR "adults"[MeSH Terms])	83447	04:03:54

Pesquisa Embase

<input type="checkbox"/>	#18	#11 AND #16 AND [2011-2016]/py	44
<input type="checkbox"/>	#17	#11 AND #16	92
<input type="checkbox"/>	#16	#3 AND #7	792
<input type="checkbox"/>	#15	#12 OR #13 OR #14	71,422
<input type="checkbox"/>	#14	'cohort studies'	22,655
<input type="checkbox"/>	#13	'prospective studies'	40,808
<input type="checkbox"/>	#12	'retrospective studies'	10,488
<input type="checkbox"/>	#11	#8 OR #9 OR #10	391,941
<input type="checkbox"/>	#10	'kidney disease quality of life short form'	158
<input type="checkbox"/>	#9	'quality of life'	391,941
<input type="checkbox"/>	#8	'health-related quality of life'	41,696
<input type="checkbox"/>	#7	#4 OR #5 OR #6	23,814
<input type="checkbox"/>	#6	'nursing interventions'	3,985
<input type="checkbox"/>	#5	'haemodialysis'	17,832
<input type="checkbox"/>	#4	'renal dialysis'	2,162
<input type="checkbox"/>	#3	#1 OR #2	8,519
<input type="checkbox"/>	#2	'kidney failure, chronic'	302
<input type="checkbox"/>	#1	'patients with end-stage renal disease'	8,246

Pesquisa EBSCO

<input type="checkbox"/>	S6	 (S1 AND S2) AND (S3)	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (210) Exibir detalhes Editar
<input type="checkbox"/>	S5	 S1 AND S2	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (1,421) Exibir detalhes Editar
<input type="checkbox"/>	S4	 "Retrospective Studies" OR "Prospective Studies" OR "Cohort studies"	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (311,229) Exibir detalhes Editar
<input type="checkbox"/>	S3	 "health-related quality of life" OR "quality of life" OR "Kidney Disease Quality of Life Short Form"	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (117,680) Exibir detalhes Editar
<input type="checkbox"/>	S2	 "Renal Dialysis" OR "haemodialysis" OR "Nursing Interventions"	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (14,494) Exibir detalhes Editar
<input type="checkbox"/>	S1	 "patients with end-stage renal disease" OR "kidney failure, chronic" OR "adults"	Modos de pesquisa - Booleano/Frase	Exibir resultados (170,976) Exibir detalhes Editar

Anexo II – Avaliação crítica final da qualidade dos artigos randomizados controlados após reunião de consenso dos investigadores

E4- Li, J., Wang, H., Xie, H., Mei, G., Cai, W., Ye, J., . . . Zhai, H. (2014). Effects of post-discharge nurse-led telephone supportive care for patients with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis in China: a randomized controlled trial. *Perit Dial Int*, 34(3), 278-288.

VALIDADE DOS RESULTADOS	S	?	N	n/a
1. A gama de doentes foi bem definida?	2	1	0	n/a
2. O diagnóstico da doença estava bem caracterizado?	2	1	0	n/a
3. Os critérios de inclusão e exclusão são lógicos e claros?	2	1	0	n/a
4. Os doentes foram aleatorizados?	2	1	0	n/a
5. A aleatorização foi ocultada?	2	1	0	n/a
6. Os doentes foram analisados nos grupos para os quais tinham sido aleatorizados inicialmente (intenção de tratar)?	2	1	0	n/a
7. O método de aleatorização foi explicado?	2	1	0	n/a
8. A dimensão da amostra foi estatisticamente calculada?	2	1	0	n/a
9. Os doentes nos grupos em comparação eram semelhantes em termos dos seus factores de prognóstico conhecidos?	2	1	0	n/a
10. Com excepção do tratamento em estudo, todos os doentes foram tratados da mesma maneira?	2	1	0	n/a
11. Foi ocultado aos doentes o grupo a que pertenciam?	2	1	0	n/a
12. Foram ocultados aos investigadores os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
13. Foram ocultados aos analisadores dos dados os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
14. O seguimento (<i>follow-up</i>) final superior a 80%?	2	1	0	n/a
IMPORTÂNCIA DOS RESULTADOS				
15. A dimensão do efeito terapêutico (RRR, RRA, NNT) foi importante?	2	1	0	n/a
16. A estimativa do efeito é suficientemente precisa (IC)?	2	1	0	n/a
17. Esse efeito tem importância clínica?	2	1	0	n/a
APLICABILIDADE DOS RESULTADOS				
18. Os doentes do estudo são semelhantes aos da prática clínica do método individual?	2	1	0	n/a
19. Foram considerados todos os resultados clínicos importantes?	2	1	0	n/a
20. Os benefícios do tratamento sobrepõem-se aos potenciais riscos e custos da sua implementação?	2	1	0	n/a
Marcar o código apropriado: 2 – Resposta afirmativa = sim; 1 – Pouco claro/ possivelmente; 0 – Resposta negativa = não; n/a – Não aplicável.				
Score total (soma dos scores atribuídos) - 31 [A]				
Nº de questões aplicáveis (máx. 20) -17 [B]				

 Score máximo possível (2 x B) 2*17= 34 [C]

 CLASSIFICAÇÃO FINAL (A/C em %) 91%

E5- Tao, X., Chow, S. K., & Wong, F. K. (2015). A nurse-led case management program on home exercise training for hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*, 52(6), 1029-1041.

VALIDADE DOS RESULTADOS	S	?	N	n/a
1. A gama de doentes foi bem definida?	2	1	0	n/a
2. O diagnóstico da doença estava bem caracterizado?	2	1	0	n/a
3. Os critérios de inclusão e exclusão são lógicos e claros?	2	1	0	n/a
4. Os doentes foram aleatorizados?	2	1	0	n/a
5. A aleatorização foi ocultada?	2	1	0	n/a
6. Os doentes foram analisados nos grupos para os quais tinham sido aleatorizados inicialmente (intenção de tratar)?	2	1	0	n/a
7. O método de aleatorização foi explicado?	2	1	0	n/a
8. A dimensão da amostra foi estatisticamente calculada?	2	1	0	n/a
9. Os doentes nos grupos em comparação eram semelhantes em termos dos seus factores de prognóstico conhecidos?	2	1	0	n/a
10. Com excepção do tratamento em estudo, todos os doentes foram tratados da mesma maneira?	2	1	0	n/a
11. Foi ocultado aos doentes o grupo a que pertenciam?	2	1	0	n/a
12. Foram ocultados aos investigadores os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
13. Foram ocultados aos analisadores dos dados os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
14. O seguimento (<i>follow-up</i>) final superior a 80%?	2	1	0	n/a
IMPORTÂNCIA DOS RESULTADOS				
15. A dimensão do efeito terapêutico (RRR, RRA, NNT) foi importante?	2	1	0	n/a
16. A estimativa do efeito é suficientemente precisa (IC)?	2	1	0	n/a
17. Esse efeito tem importância clínica?	2	1	0	n/a
APLICABILIDADE DOS RESULTADOS				
18. Os doentes do estudo são semelhantes aos da prática clínica do método individual?	2	1	0	n/a
19. Foram considerados todos os resultados clínicos importantes?	2	1	0	n/a
20. Os benefícios do tratamento sobrepõem-se aos potenciais riscos e custos da sua implementação?	2	1	0	n/a
Marcar o código apropriado: 2 – Resposta afirmativa = sim; 1 – Pouco claro/ possivelmente; 0 – Resposta negativa = não; n/a – Não aplicável.				
Score total (soma dos scores atribuídos) 34 [A]				

Nº de questões aplicáveis (máx. 20) ----17 [B]

Score máximo possível (2 x B) 34 [C]

CLASSIFICAÇÃO FINAL (A/C em %) 100%

E6 - Tsai, S. H., Wang, M. Y., Miao, N. F., Chian, P. C., Chen, T. H., & Tsai, P. S. (2015). CE: original research: **The efficacy of a nurse-led breathing training program in reducing depressive symptoms in patients on hemodialysis: a randomized controlled trial.** *Am J Nurs*, 115(4), 24-32; quiz 33, 42.

	S	?	N	n/a
VALIDADE DOS RESULTADOS				
1. A gama de doentes foi bem definida?	2	1	0	n/a
2. O diagnóstico da doença estava bem caracterizado?	2	1	0	n/a
3. Os critérios de inclusão e exclusão são lógicos e claros?	2	1	0	n/a
4. Os doentes foram aleatorizados?	2	1	0	n/a
5. A aleatorização foi ocultada?	2	1	0	n/a
6. Os doentes foram analisados nos grupos para os quais tinham sido aleatorizados inicialmente (intenção de tratar)?	2	1	0	n/a
7. O método de aleatorização foi explicado?	2	1	0	n/a
8. A dimensão da amostra foi estatisticamente calculada?	2	1	0	n/a
9. Os doentes nos grupos em comparação eram semelhantes em termos dos seus factores de prognóstico conhecidos?	2	1	0	n/a
10. Com excepção do tratamento em estudo, todos os doentes foram tratados da mesma maneira?	2	1	0	n/a
11. Foi ocultado aos doentes o grupo a que pertenciam?	2	1	0	n/a
12. Foram ocultados aos investigadores os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
13. Foram ocultados aos analisadores dos dados os grupos em estudo?	2	1	0	n/a
14. O seguimento (<i>follow-up</i>) final superior a 80%?	2	1	0	n/a
IMPORTÂNCIA DOS RESULTADOS				
15. A dimensão do efeito terapêutico (RRR, RRA, NNT) foi importante?	2	1	0	n/a
16. A estimativa do efeito é suficientemente precisa (IC)?	2	1	0	n/a
17. Esse efeito tem importância clínica?	2	1	0	n/a
APLICABILIDADE DOS RESULTADOS				
18. Os doentes do estudo são semelhantes aos da prática clínica do método individual?	2	1	0	n/a
19. Foram considerados todos os resultados clínicos importantes?	2	1	0	n/a
20. Os benefícios do tratamento sobrepõem-se aos potenciais riscos e custos da sua implementação?	2	1	0	n/a
2 – Resposta afirmativa = sim; 1 – Pouco claro/ possivelmente; 0 – Resposta negativa = não; n/a – Não aplicável.				

Score total (soma dos scores atribuídos) 34 [A]

Nº de questões aplicáveis (máx. 20) ----17 [B]

Score máximo possível (2 x B) 34 [C]

CLASSIFICAÇÃO FINAL (A/C em %) 100%
