

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

**Interventi per promuovere l'aderenza alla terapia nel paziente con
malattia renale cronica e in trattamento dialitico.**

Una revisione narrativa della letteratura

Relatore: Prof. Patrizio Giacomo

Laureanda: Zangara Asia

(Matricola n.: 12276399)

Anno Accademico 2021-2022

ABSTRACT

Background: La malattia renale allo stadio terminale è una condizione clinica che porta la persona alla completa perdita di funzionalità renale. Il trattamento renale sostitutivo si rende quindi necessario per mantenere in vita la persona unitamente alla necessità di attuare profondi cambiamenti nel proprio stile di vita, come un rigido e restrittivo regime alimentare, la restrizione nell'assunzione di liquidi, la stretta aderenza alla terapia farmacologica e al trattamento emo-depurativo. La mancata adesione a tale regime terapeutico può avere importanti ricadute sullo stato di salute della persona. L'obiettivo di questo elaborato di tesi è indagare quali interventi educativi infermieristici risultano più efficaci per favorire l'aderenza della persona al trattamento dialitico.

Materiali e metodi: Sono state consultate le banche dati *Medline*, attraverso il portale *PubMed*, *Cinahl* attraverso il portale EBSCO. Sono stati utilizzati i seguenti termini di ricerca combinati con operatori booleani *AND* e *OR*: “*dialysis patients, educational interventions, adherence, nursing educational interventions, educational strategies, nursing interventions, nursing care, efficacy of nurse-led interventions, interventions, strategies, best practices*”.

Risultati: Sono stati individuati 431 articoli, di questi 21 studi rientravano nei criteri di inclusione. Gli articoli includono: cinque metanalisi, quattro revisioni di letteratura, otto studi sperimentali, due studi quasi sperimentali e due studi esplorativi qualitativi. Gli studi reperiti sono stati riassunti in tavole sinottiche. I risultati estrapolati da ciascuno studio sono stati divisi in tre categorie di intervento: promuovere la terapia nutrizionale, promuovere la terapia farmacologica, gestire gli aspetti psicologici.

Conclusioni: Dalla letteratura emerge l'importanza dell'aspetto educativo nel supporto e gestione della persona in terapia sostitutiva renale. Gli interventi educativi nelle diverse categorie di intervento individuate si sono dimostrati efficaci nel migliorare l'aderenza della persona alle modifiche del proprio stile di vita e al regime terapeutico. La maggior parte degli interventi viene attuata da un team multidisciplinare, in quanto l'intervento del singolo professionista si è dimostrato di efficacia limitata.

Parole chiave: “*dialysis patients, educational interventions, adherence, nursing educational interventions, educational strategies, nursing interventions, nursing care, efficacy of nurse-led interventions, interventions, strategies, best practices*”.

Indice

Introduzione.....	2
Capitolo 1:La malattia renale cronica e l'educazione terapeutica.....	3
1.1 La malattia renale cronica.....	3
1.2 Eziologia della MRC.....	4
1.3 Manifestazioni cliniche.....	5
1.4 Trattamento dialitico	6
1.5 L'educazione terapeutica e aderenza alla terapia.....	9
1.6 Il ruolo dell'infermiere nell'educazione.....	11
1.7 Ambiente e stili di apprendimento.....	12
1.8 L'educazione terapeutica e le aree di intervento.....	13
Capitolo 2: Materiali e Metodi.....	17
2.1 Obiettivo di ricerca.....	17
2.2 Disegno dello studio.....	17
2.3 Quesito di ricerca e metodo PICO-PIO.....	17
2.4 Ricerca e selezione della letteratura.....	17
2.5 Criteri di inclusione.....	19
Capitolo 3: Risultati della ricerca.....	21
3.1 Risultati della ricerca.....	21
Capitolo 4: Discussione e Conclusione.....	29
4.1 Discussione.....	29
4.2 Conclusioni.....	33
4.3 Limiti dello studio.....	34
Bibliografia	
Allegati	

Introduzione

La malattia renale allo stadio terminale (ESRD) è una condizione medica in cui i reni cessano di funzionare in maniera permanente perdendo le capacità di mantenere l'omeostasi dell'organismo e portando alla necessità di un corso regolare di dialisi a lungo termine o di un trapianto di reni per mantenere la persona in vita (1).

La persona con ESRD deve aderire a una terapia impegnativa che la accompagnerà per il resto della sua vita, caratterizzata da uno schema dietetico restrittivo e da un'importante terapia farmacologica (2).

La scarsa aderenza ai trattamenti rappresenta la principale causa di ospedalizzazione e di morte nei soggetti in trattamento sostitutivo renale. Il paziente riveste un ruolo attivo nel trattamento e nella gestione della malattia, in quanto quest'ultima comporta all'individuo la necessità di attuare cambiamenti comportamentali rilevanti atti a promuovere l'assunzione di uno stile di vita sano e ridurre i rischi di complicanze gravi legate al mancato controllo della patologia. L'efficacia del trattamento terapeutico è direttamente collegata all'aderenza che l'individuo dimostra rispetto alle indicazioni terapeutiche. Il livello di aderenza alla terapia dimostrato da un paziente è dipendente da molteplici fattori quali la conoscenza della malattia, la conoscenza della funzione dei farmaci assunti, le disponibilità economiche, la rete sociale di supporto, la motivazione dell'individuo (1). L'educazione terapeutica messa in atto dai professionisti della salute mira a rendere l'assistito capace di gestire i cambiamenti nel proprio stile di vita, il regime terapeutico e prevenire le complicanze, mantenendo o migliorando la qualità di vita. L'infermiere gioca un ruolo fondamentale in questo processo di cambiamento dei comportamenti relativi alla salute.

La prevenzione delle malattie, l'educazione, l'assistenza alle persone con bisogni di salute, sono tra le principali aree di competenza della professione infermieristica che ha il compito di promuovere stili di vita sani, diffondere il valore della cultura della salute attraverso l'informazione e l'educazione terapeutica (2). Lo scopo di questa revisione della letteratura è indagare gli interventi educativi infermieristici più appropriati per favorire l'aderenza al trattamento dialitico nella persona con malattia renale allo stadio terminale in trattamento renale sostitutivo.

Capitolo 1: La malattia renale cronica e l'educazione terapeutica

1.1 La malattia renale cronica

La malattia renale cronica (MRC) viene definita come una condizione patologica di alterata funzione renale che persiste per più di tre mesi (1), che vedono il rene perdere in maniera permanente la sua funzionalità escretoria di cataboliti, soprattutto azotati, mantenimento dell'omeostasi elettrolitica e svolgimento delle attività endocrine. Una malattia renale cronica non trattata può portare allo sviluppo dell'*End Stage Renal Disease* (ESRD) cioè l'ultima fase dell'insufficienza renale, dove la dialisi e il trapianto d'organo risultano i trattamenti di prima scelta (2).

La *National Kidney Foundation* (NKF) si è occupata di suddividere la malattia renale cronica in cinque stadi, basandosi sui valori della velocità di filtrazione glomerulare (VGF) (valore normale: 125 ml/min/1,73 m²) (2). La determinazione della VFG è una delle misure cliniche diagnostiche più importanti per la determinazione della funzionalità renale, è indica il volume di plasma che viene filtrato al minuto attraverso il rene (2). L'ESRD si instaura quando i reni non sono più in grado di eliminare i prodotti di scarto del metabolismo e di svolgere le funzioni di regolazione fisiologica, in questo caso risulta necessario il ricorso a terapia sostitutive renali per mantenere in vita la persona. Le persone affette da malattia renale cronica 4-5 stadio hanno inoltre un alto rischio di sviluppare complicanze cardiovascolari nel corso naturale della malattia. Questo è da attribuirsi alla presenza di fattori di rischio cardiovascolari specifici per questa popolazione, come ad esempio: disfunzioni endoteliali, aumento dello stress ossidativo, infiammazione cronica, calcificazioni vascolari (2).

Nel corso dell'ultima decade, sono stati condotti numerosi studi in diversi paesi del mondo volti ad identificare la reale prevalenza della MRC (1). Le informazioni raccolte nella popolazione nord-americana e nord-europea potrebbero non essere applicabili alla realtà italiana, in quanto è ben noto che, per il profilo di rischio cardiovascolare (CV), i paesi dell'area mediterranea rappresentano una specificità non assimilabile ad altri contesti (1). Un recente studio della Società Italiana di Nefrologia, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, ha reso disponibili, per la prima volta in Italia, dati di prevalenza della MRC su scala nazionale. La prevalenza di MRC (VFG <60 e/o Ualb/Ucreat ≥30 mg/g) è risultata del 7,5% negli uomini

e 6,5% nelle donne con una prevalenza maggiore degli stadi iniziali 1 e 2 ($\pm 60\%$) della MRC, rispetto agli stadi 3-5 con MRC (pari al 40%) (1). Questi dati mostrano come in Italia la MRC è caratterizzata da una più bassa prevalenza rispetto ad altri paesi occidentali, ma da un più alto profilo di rischio CV, attribuibile almeno in parte all'età più avanzata, rispetto ai soggetti senza malattia renale. I pazienti in uno stadio di MRC tra 4 e 5 presentano un rischio di mortalità per patologie cardiovascolari di 2-4 volte superiore a quello della popolazione generale, mentre i pazienti con malattia renale all'ultimo stadio hanno un rischio fino a 20 volte superiore, così come i pazienti con malattia CV hanno un aumentato rischio di sviluppare la MRC. Quindi la relazione tra malattie cardiache e MRC è un processo a due vie (sindrome cardio-renale): l'insufficienza renale provoca morbilità cardiaca e l'insufficienza cardiaca provoca disfunzione renale (1).

1.2 Eziologia della MRC

L'eziologia dell'MRC è da attribuirsi ai danni renali irreversibili secondari a numerosi eventi morbosi di natura metabolica, cardiovascolare o infettiva (2). Inoltre i dati epidemiologici mostrano come le due principali cause siano il diabete e l'ipertensione arteriosa (3). Un'indagine condotta dalla Società Italiana di Nefrologia (SIN), e presentata in occasione del 59° Congresso Nazionale SIN, ha evidenziato che la prevalenza della MRC interessa il 7% nella popolazione italiana, ma raggiunge valori fino al 50% nella fascia di popolazione che presenta quadri clinici di diabete, ipertensione arteriosa, obesità e dislipidemia (3). Di questi il diabete è risultato essere la causa associata a malattia cronica in più del 35% della popolazione americana (2). Inoltre secondo i dati statistici il diabete risulta essere la principale causa (47%) di insufficienza renale nei pazienti che iniziano il regime di terapia sostitutiva renale (1). La seconda causa risulta essere l'ipertensione arteriosa, in quanto con il protrarsi nel tempo di valori pressori superiori alla norma possono evolvere in un notevole danneggiamento del circolo di importanti organi vitali quali cervello, cuore e reni, oltre che del microcircolo dei distretti anatomici periferici (2). Altre cause eziologiche che possono portare allo sviluppo di MRC sono: glomerulonefrite, malattie ereditarie come la malattia del rene policistico, malformazioni alla nascita che si verificano durante lo sviluppo del feto, lupus e altre malattie immunitarie, ostruzioni delle alte vie urinarie come la calcolosi renale o iperplasia prostatica benigna; infezioni del tratto urinario recidivanti che possono esitare in infezioni renali (4).

1.3 Manifestazioni cliniche

L'omeostasi idroelettrolitica, assieme all'escrezione di alcuni cataboliti fisiologici è normalmente regolata attraverso l'escrezione delle urine, attraverso un processo di ultrafiltrazione del sangue ad opera delle unità funzionali renali, i nefroni. Quando il rene perde in maniera progressiva la sua funzionalità si verifica un accumulo di liquidi con conseguente squilibrio elettrolitico. Ne sussegue un accumulo dei prodotti del catabolismo proteico, portando ad un aumento dei livelli plasmatici di urea, che si ripercuote su tutti i sistemi dell'organismo. La sintomatologia di insufficienza renale che viene a manifestarsi è direttamente proporzionale all'incremento dei cataboliti tossici (2). L'evoluzione della MRC è dipendente dall'origine eziologica di base, dell'escrezione urinaria di proteine e dal grado di ipertensione arteriosa (2). I primi sintomi di malattia renale iniziano con l'aumento della creatininemia e la gravità della sintomatologia e del quadro clinico è direttamente proporzionale all'aumento di tale parametro di riferimento (2). Con l'avanzare della malattia, i reni non sono più in grado di concentrare o diluire normalmente le urine, pertanto le variazioni giornaliere di liquidi e elettroliti non producono appropriate risposte a livello renale. Una diretta conseguenza di questa perdita di capacità filtrante si manifesta con l'accumulo eccessivo di acqua e sodio, portando allo sviluppo di edemi periferici, insufficienza cardiaca congestizia, ipertensione arteriosa ed edema polmonare (2).

I reni hanno la funzione di mantenere le concentrazioni ematiche degli ioni fondamentali entro i range di normalità per l'organismo, bilanciando la concentrazione derivante dall'*intake* dietetico attraverso la deplezione o riassorbimento renale. Il sodio è il principale ione coinvolto nella regolazione del liquido extracellulare e dell'osmolarità (1). La concentrazione di sodio è direttamente proporzionale alla quantità di acqua presenti nell'organismo, una perdita eccessiva di questo ione comporta una perdita equivalente di acqua, e viceversa (2). Un altro ione strettamente connesso ai meccanismi di regolazione renale è il potassio, ione che presenta un'importantissima azione sulla funzionalità cardiaca. Se lo ione si presenta in eccesso, ad esempio per una dieta sbilanciata, si viene ad instaurare un quadro di iperpotassiemia, pericoloso per la vita in quanto pone il paziente ad elevato rischio di sviluppare aritmie cardiache fatali (2).

Altre importanti anomalie associate alla malattia renale cronica, sono dovute alla concentrazione del calcio e del fosforo. I livelli plasmatici del calcio e del fosforo variano in maniera inversamente proporzionale, con la riduzione della velocità di filtrazione glomerulare il livello plasmatico di fosfati aumenta e la calcemia scende in proporzione (2). La riduzione della calcemia induce ad un aumento della produzione di paratormone, questo comporta la deplezione di calcio da parte del tessuto osseo che può esitare alterazioni e malattie a carico dell'osso. Un'altra funzione renale riguarda il mantenimento dell'equilibrio acido-base fisiologico, in quanto i reni, grazie al meccanismo di riassorbimento e di secrezione, mantengono i valori di pH compresi tra 7.35 e 7.45. In seguito alla progressione nella malattia renale la funzione omeostatica renale viene a mancare portando allo sviluppo di uno stato cronico di acidosi metabolica (2). Un'altra complicanza dell'insufficienza renale è l'anemia, dovuta ad una riduzione della produzione di eritropoietina, ormone che stimola il midollo osseo alla produzione di eritrociti. Nella malattia renale terminale la produzione di eritropoietina diminuisce progressivamente provocando un'anemia grave che si manifesta con astenia, angina e dispnea (2).

1.4 Trattamento dialitico

Allo scopo di mantenere più a lungo possibile la funzionalità renale è fondamentale una diagnosi e il trattamento precoce delle cause eziologiche dell'insufficienza renale. Il trattamento include dieta, esercizio fisico, farmaci, cambiamenti nello stile di vita e un controllo stretto dei fattori di rischio come il diabete e l'ipertensione.

Una volta raggiunto lo stadio terminale di insufficienza renale si prospettano due alternative terapeutiche per il paziente: la terapia sostitutiva renale e/o il trapianto di organo (4). Il trapianto d'organo risulta essere la terapia d'elezione per il trattamento dell'insufficienza renale terminale ma purtroppo presenta molti criteri selettivi per potervi accedere (disponibilità dell'organo, compatibilità donatore/ricevente, comorbilità, aspettativa di vita, ecc...) e richiede delle tempistiche molto dilatate a causa delle liste di attesa. La terapia sostitutiva renale risulta quindi essere l'opzione terapeutica principale da attuare come soluzione ponte, e in alcuni casi come opzione definitiva, prima di poter accedere al trapianto (2).

Esistono due forme di dialisi: l'emodialisi (HD) o la dialisi peritoneale (DP). L'emodialisi prevede differenti tipologie di trattamento in base al quadro clinico presentato dal paziente (funzionalità renale residua, sovraccarico di fluidi, livelli di azotemia, ecc...). Solitamente le sedute si sviluppano su tre giorni a settimana alternando un giorno di seduta a due giorni di riposo. Ciascuna seduta dura dalle 3 alle 5 ore e prevede la filtrazione del sangue attraverso un circuito extracorporeo mantenuta sotto costante monitoraggio da personale sanitario specializzato (2). L'accesso vascolare necessario per effettuare l'emodialisi, può essere realizzato chirurgicamente, creando una fistola arterovenosa (FAV) o un innesto (materiale sintetico utilizzato per collegare un'arteria e una vena), oppure mediante l'inserimento di un catetere vascolare esterno all'interno di una grande vena centrale (5). Mentre i cateteri venosi centrali sono considerati dispositivi di accesso temporanei, la fistola AV è l'accesso privilegiato per l'emodialisi a lungo termine, ma necessita di un processo di consolidamento e "maturazione" prima di poter essere utilizzato per la pratica emodialitica. Lo scopo principale della dialisi è eliminare i liquidi, le tossine e gli scarti metabolici in eccesso nel sangue. La dialisi consiste in un processo di scambi molecolari tra il torrente ematico e una soluzione (dialisato) attraverso i principi chimico-fisici di diffusione, osmosi ed ultrafiltrazione di molecole e liquidi attraverso una membrana semipermeabile (2).

La composizione della soluzione dialitica stabilisce una concentrazione e/o gradiente osmotico per promuovere l'eliminazione di urea, creatinina ed elettroliti trasferendoli dal sangue alla soluzione. L'ultrafiltrazione è utilizzata per rimuovere i liquidi in eccesso regolando le pressioni tra il torrente ematico e il liquido dializzante. I rapidi cambiamenti nelle concentrazioni di volume e di elettroliti vascolari durante l'emodialisi possono portare a complicanze durante la seduta come l'ipotensione, crampi muscolari ed edema cerebrale. Un'ulteriore complicanza di questo trattamento è l'infezione, che spesso ha origine proprio dai siti di accesso al sistema vascolare (6).

Le strutture nelle quali è possibile effettuare il trattamento emodialitico comprendono le unità operative di dialisi all'interno dei presidi ospedalieri, i centri ambulatoriali e il domicilio dell'assistito (5). Durante la seduta dialitica, la persona, il dializzatore e il dialisato devono essere oggetto di un'attenta osservazione, che permetta di rilevare eventuali complicanze, quali la formazione di coaguli all'interno del circuito, l'instaurarsi di ipotensione arteriosa nella persona, crampi, vomito, perdite ematiche, contaminazioni e complicanze a livello dell'accesso vascolare (5). L'obiettivo dei professionisti sanitari consiste nel migliorare, per quanto è possibile, lo stato funzionale e la qualità di vita della

persona assistita. L'attuazione di interventi nella fase iniziale del trattamento di dialisi aumenta il potenziale effetto benefico del trattamento stesso e permette alla persona di rimanere attiva nella sua vita. Molte persone con MRC possono quindi mantenere uno stile di vita relativamente normale, come viaggiare, fare esercizio fisico, lavorare, partecipare attivamente alla vita familiare (2).

La dialisi peritoneale, in seguito ad uno specifico addestramento, può essere eseguita facilmente dal malato stesso, o da un caregiver, anche a casa, e in alcuni casi anche durante il sonno, deve però essere effettuata ogni giorno. La dialisi peritoneale è indicata per gli assistiti con MRC che presentano controindicazioni assolute o relative al confezionamento della fistola artero-venosa, che non tollerano le alterazioni emodinamiche generate dall'emodialisi o che preferiscono l'indipendenza nella gestione della propria terapia all'interno del proprio ambiente familiare (5). L'esecuzione della procedura dialitica prevede l'utilizzo di un catetere di materiale sintetico biocompatibile che viene inserito attraverso la parete addominale anteriormente fino a raggiungere la membrana peritoneale, che svolge la funzione di membrana semipermeabile per gli scambi osmotici tra dialisato e torrente ematico durante il processo dialitico (5). La dialisi peritoneale prevede cambiamenti fisiologici più gradualmente rispetto l'emodialisi ed è appropriata per l'assistito anziano con diabete e malattie CV (2).

L'assistenza infermieristica del paziente in dialisi peritoneale si sviluppa in un primo momento all'interno delle strutture sanitarie per acuti al fine di monitorare la funzionalità dell'accesso peritoneale e l'efficacia delle sedute dialitiche e successivamente progredisce con interventi educativi presso le strutture ambulatoriali fino ad arrivare al domicilio dell'assistito (5). La dialisi peritoneale può svilupparsi secondo due regimi terapeutici: La *continuous ambulatory peritoneal dialysis* (CAPD) che viene fatta di 4 volte al giorno con una durata di 23-40 minuti; l'*automated peritoneal dialysis* (APD) che viene applicata di notte, mentre il paziente riposa (5). Se il paziente svolge la seduta di dialisi peritoneale a domicilio, è necessario che vengano garantiti interventi programmati nel tempo con l'obiettivo di addestrare la persona alla corretta disinfezione dell'accesso peritoneale, la gestione dei presidi e apparecchi necessari per la seduta dialitica, e la rilevazione di potenziali complicanze, quali l'ostruzione del catetere peritoneale, l'infezione del sito di inserzione del catetere fino allo sviluppo di un quadro di peritonite.

1.5 L'educazione terapeutica e aderenza alla terapia

L'infermiere dell'unità di dialisi ha un ruolo importante nel monitoraggio, nel sostegno, nella valutazione e nell'educazione dell'assistito. La ricerca scientifica negli anni ha portato allo sviluppo di molteplici evidenze scientifiche (1) che mettono in luce come una presa in carico precoce della MRC sia in grado di ridurre la frequenza dei ricoveri e la mortalità in questa popolazione (1). Inoltre la qualità e l'intensità del del regime terapeutico nel periodo di terapia conservativa sembra essere in grado di influenzare positivamente la mortalità e la morbilità dei pazienti dopo l'inizio del trattamento dialitico stesso (1). L'obiettivo dei percorsi terapeutici, rivolti a questa categoria di pazienti, consiste nel promuovere un corretto stile di vita e trattare eventuali patologie concomitanti.

Nel corso del suo cammino verso la cronicità ogni paziente va incontro a esigenze cliniche diverse. L'educazione terapeutica è volta a promuovere l'adesione del paziente al piano di cure sia da un punto di vista del trattamento farmacologico, sia dal punto di vista del cambiamento del proprio stile di vita, come ad esempio il regime alimentare (2). L'obiettivo è quello di creare un'alleanza con il paziente rendendolo capace di esprimere in maniera autonoma una scelta consapevole e condivisa al trattamento terapeutico, dall'adesione alla terapia farmacologica a quella dialitica.

La persona con malattia cronica deve affrontare un'esperienza che lo coinvolge sia sul piano fisico che su quello psicologico-emozionale. La malattia può far sì che la persona affetta percepisca una perdita della propria individualità, del proprio ruolo, in un clima di incertezza e di ansia per il futuro, non solo per il paziente interessato, ma anche per il nucleo familiare e i caregivers (1). La persona affetta da MRC in trattamento dialitico va supportata e aiutata a riformulare un nuovo proprio concetto di identità, dedicando molto tempo ed energie nel processo di accettazione del nuovo stato di salute e dei cambiamenti che questo richiede rispetto ai propri stili di vita. Lo scopo è quello di far giungere il paziente a maturare la conclusione che seguire le cure prescritte porterà a degli effetti benefici, e che questi saranno raggiungibili solo attraverso l'assunzione delle proprie responsabilità nell'aderire al percorso di cura. L'educazione terapeutica è un processo continuo che si propone di aiutare la persona malata ad acquisire e mantenere la capacità di gestire nel migliore modo possibile la propria vita imparando a convivere con la malattia (1). Il concetto di educazione terapeutica è diverso dalla semplice informazione sulla malattia e sullo stato di salute, perché presuppone una interattività con la persona malata,

al fine di aumentare la consapevolezza e promuovere cambiamenti utili a ridurre o eliminare quegli elementi ambientali o personali che costituiscono i fattori di rischio di malattia (6).

L'educazione terapeutica costituisce parte integrante del processo di cura della persona e tra gli scenari in cui meglio si può esprimere la funzione educativa dell'infermiere vi è quello della patologia cronica. L'infermiere gioca un ruolo fondamentale nell'ambito dell'educazione sanitaria e le modalità con cui si approccia alla comunicazione con gli assistiti è uno dei determinanti chiave dell'aderenza ai trattamenti.

L'aderenza terapeutica è determinante per il successo di tutti i trattamenti terapeutici. La mancata aderenza di un paziente alle prescrizioni terapeutiche, definita anche "non-compliance", è oggi universalmente riconosciuta come un problema frequente che presenta anche ricadute economiche a livello dei costi dell'assistenza, oltre che alla salute e alla qualità di vita della persona. Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) del 2003 (1), l'aderenza terapeutica rappresenta il "grado in cui il comportamento di una persona – nell'assumere i farmaci, nel seguire una dieta e/o nell'apportare cambiamenti al proprio stile di vita – corrisponde alle raccomandazioni concordate con l'operatore sanitario".

Il termine aderenza è sicuramente più evoluto rispetto a quello di "compliance" che invece comporta un atteggiamento "passivo" da parte del soggetto ricevente la prescrizione (1). L'aderenza implica infatti un coinvolgimento attivo e collaborativo del paziente, a cui si chiede di partecipare alla pianificazione e all'attuazione del progetto terapeutico elaborando un consenso basato su un accordo sancito a seguito di una scelta ragionata e consapevole che va a costituire l'alleanza paziente/sanitario (6).

I professionisti infermieri che nella relazione con la persona assistita condividono con loro informazioni e forniscono un adeguato supporto emotivo, dimostrando empatia e cordialità riescono ad instaurare una *partnership* attiva con i loro pazienti, sostenendo il confronto sulle opzioni terapeutiche, concordando il regime di trattamento e prospettando chiaramente gli esiti di una mancata aderenza (1). I segni di una scarsa o mancata adesione al regime terapeutico spesso includono: ridotta frequenza agli appuntamenti, eccessiva assunzione di liquidi con eccessivo incremento ponderale tra le sedute dialitiche, mancata o errata assunzione della terapia farmacologica (1). Identificare i fattori che possono contribuire la non adesione al regime terapeutico risulta fondamentale per l'infermiere e l'equipe di cure al fine di trovare strategie e interventi utili a rendere la persona maggiormente responsabile del suo percorso di cura e promuovere la salute. L'assistito può

manifestare difficoltà nella gestione delle esigenze di vita quotidiana, degli effetti collaterali dei farmaci, delle limitazioni economiche e di problemi di trasporto. La scarsa aderenza è comune nei pazienti con malattia croniche e in pazienti con ESRD in trattamento dialitico (1).

1.6 Il ruolo dell'infermiere nell'educazione

L'educazione alla persona assistita è andata a costituire una parte importante della pratica infermieristica già con gli insegnamenti di Florence Nightingale, come precursore della corrente infermieristica moderna (7). L'educazione terapeutica è parte integrante del processo di assistenza ed è multidisciplinare, in quanto coinvolge l'intero équipe di professionisti della salute. Per l'infermiere, quella educativa è un area di competenza individuata dal Profilo Professionale con il D.M. 14 settembre 1994 n. 739 e ribadita con la legge 42/99. Il comma 2 dell'Articolo 1, del Profilo Professionale dell'infermiere, afferma che: L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria (8).

Il Codice Deontologico dell'infermiere (9) all'Art. 2 – Azione (Capo 1), sancisce che: “L’Infermiere orienta il suo agire al bene della persona, della famiglia e della collettività. Le sue azioni si realizzano e si sviluppano nell’ambito della pratica clinica, dell’organizzazione, dell’educazione e della ricerca.”

Ancora all'Art. 4 – Relazione di cura (Capo 1), sostiene che: “Nell’agire professionale l’Infermiere stabilisce una relazione di cura, utilizzando anche l’ascolto e il dialogo. Si fa garante che la persona assistita non sia mai lasciata in abbandono coinvolgendo, con il consenso dell’interessato, le sue figure di riferimento, nonché le altre figure professionali e istituzionali. Il tempo di relazione è tempo di cura”.

All'Art. 21 – Strategie e modalità comunicative (Capo 4), inoltre sostiene che: “L’Infermiere sostiene la relazione con la persona assistita che si trova in condizioni che ne limitano l’espressione, attraverso strategie e modalità comunicative efficaci”.

Nell'assistenza infermieristica di natura educativa, il rapporto tra infermiere e assistito è una relazione fondamentale, caratterizzata dalla condivisione reciproca, dal sostegno e dalla negoziazione. Nelle attività di educazione è necessario il coinvolgimento degli assistiti nelle decisioni che riguardano la loro salute al fine di sviluppare un piano terapeutico rispettoso dei valori della persona e degli obiettivi di salute (7).

Il paziente con malattia cronica è un paziente con caratteristiche ed esigenze peculiari, per il quale l'apprendimento di competenze e comportamenti atti a mantenere la salute risultano indispensabili mantenersi in vita e ridurre le complicanze legate alla malattia. Per far in modo che si raggiungono queste competenze, l'approccio educativo deve essere personalizzato in base alle caratteristiche dell'assistito, e deve essere di tipo sistematico, ovvero si deve trattare di un'educazione erogata attraverso il rispetto di fasi logico-consequenziali che si susseguono in modo ordinato: accertamento e raccolta dati, formulazione della diagnosi educativa, negoziazione del contratto, pianificazione, erogazione, valutazione, eventuale raccolta dati e revisione dell'intero processo (7).

1.7 Ambiente e stili di apprendimento

Prima di iniziare ogni intervento educativo è importante verificare che la persona si trovi in una situazione confortevole, poiché l'assenza di comfort impedisce la concentrazione e rende inefficace l'apprendimento (7). Osservando il linguaggio del corpo e i contenuti verbali può essere d'aiuto per valutare se l'assistito si trova in una situazione di tensione in tal caso il professionista dovrà cercare di rimodulare i contenuti del suo intervento per renderli più appropriati e congruenti con lo stato emotivo della persona. Inoltre l'infermiere deve prestare attenzione al mantenimento di un ambiente confortevole, per la persona e per il suo apprendimento, adottando un linguaggio semplice, idoneo al livello e alle capacità comprensive della persona, evitando di parlare maniera frettolosa, misurando il timbro e la tonalità della propria voce (7). Una strategia fondamentale nella progettazione e attuazione degli interventi educativi è la personalizzazione in base alle caratteristiche della persona, per il fatto che ogni individuo ha un diverso stile di apprendimento (7). La scelta della metodologia è strettamente correlata all'area di apprendimento e al tipo di approccio educativo. Basandosi sulla teoria degli stili di apprendimento, l'infermiere può adottare diverse strategie educative in base alle caratteristiche della persona (adulto o bambino).

Lo stile di apprendimento è l'approccio all'apprendimento preferito di una persona, il suo modo tipico e stabile di percepire, elaborare, immagazzinare e recuperare le informazioni (7), si possono distinguere quattro stili principali :

1. stile visivo, le persone riescono ad apprendere meglio, mediante la visione di immagini, tabelle e schemi;
2. stile verbale, elaborazione delle informazioni procede meglio a parole piuttosto che immagini;

3. stile cinestetico, la persona si presenta molto attiva, per questo sia in fase di ricezione degli stimoli sia in quella di elaborazione e memorizzazione, necessita di muoversi;
4. stile analitico, le persone percepiscono inizialmente i particolari, sono infatti degli specialisti nel cogliere i dettagli, che registrano facilmente. Analizzano un elemento alla volta e risolvono i problemi in maniera sequenziale e logica, tanto da non sfuggire loro nulla.

La comunicazione è da considerarsi un elemento cardine per promuovere l'efficacia di un intervento educativo. Se la persona assistita si trova a suo agio e percepisce l'attenzione dell'infermiere, l'apprendimento ne trarrà vantaggio (7). In base alle caratteristiche dell'assistito, il piano di assistenza da adottare può avvalersi di diversi metodi e dispositivi educativi che devono tenere conto dello stile di apprendimento proprio della persona assistita. L'azione educativa deve mirare a raggiungere gli obiettivi educativi proposti all'interno di tre specifici domini dell'apprendimento identificate dalla tassonomia di Bloom (10). Questi tre domini sono :

1. Cognitivo: il dominio cognitivo di apprendimento riguarda l'acquisizione di nuove conoscenze mediante lezioni, discussioni, e simulazioni. Per fare in modo che i contenuti vengano trasmessi al paziente, devono essere organizzati dal semplice al complesso. Si dovrebbe perciò trasmettere all'assistito i concetti di base e fornire definizioni, per poi aiutare lo stesso ad applicare questi concetti nei comportamenti relativi alla salute.
2. Psicomotorio: il dominio psicomotorio riguarda l'attività pratica necessaria per apprendere un'abilità attraverso dimostrazioni pratiche, descrizione dell'attività durante lo svolgimento e pratica ripetuta.
3. Affettivo: il dominio affettivo di apprendimento si pone sulla relazione tra il paziente e infermiere quando il paziente prova a modificare un atteggiamento o una risposta emotiva che l'assistito sta manifestando.

1.8 L'educazione terapeutica e le aree di intervento

L'infermiere è uno dei professionisti del team di cure responsabile della complessa gestione clinica del malato sottoposto a trattamento dialitico. Uno dei suoi obiettivi di assistenza consiste nell'attivazione di percorsi di educazione terapeutica atti a favorire l'adesione al regime terapeutico, attraverso la conoscenza e la gestione della dieta, dei

farmaci, la gestione dei presidi di dialisi e il riconoscimento di segni e sintomi di infezione (2).

- Promuovere la terapia nutrizionale:

Una dieta appropriata è indispensabile per la persona sottoposta a dialisi al fine di prevenire complicanze metaboliche e complicanze cardiovascolari grazie al controllo dell'apporto di fosforo, sodio, potassio. Gli obiettivi della dieta mirano a prevenire e mantenere sotto controllo i sintomi uremici e gli squilibri idroelettrici, puntando a mantenere un adeguato stato nutrizionale per mezzo di un appropriato apporto di proteine, calorie, vitamine e sali minerali. Anche la restrizione dell'assunzione di liquidi fa parte del programma dietetico ed è importante per controllare un eventuale accumulo di liquidi, che può portare ad aumento ponderale, insufficienza cardiaca, edema polmonare. Il consumo giornaliero di proteine deve essere ridotto al 1,2 - 1,3 g/kg/die di peso corporeo ideale; pertanto le proteine devono essere di elevato valore biologico. Il consumo di sodio deve essere limitato a 2-3 g/die e quello di liquidi a un volume pari a quello delle urine prodotte, maggiorato di 500 ml (2). L'obiettivo per la persona in trattamento è mantenere un peso interdialitico al di sotto dei 1.5 kg (2). L'infermiere a fronte di un paziente che mostra segni di trasgressioni dietetiche deve evitare di assumere un atteggiamento duro, colpevolizzante o punitivo quando interagisce con l'assistito, poiché tali atteggiamento può influenzare negativamente la psiche della persona, riducendo la probabilità di aderenza alle restrizioni terapeutico. Per adattarsi ai difficili cambiamenti nello stile di vita, è essenziale l'educazione continua con rinforzi positivi.

- Promuovere la terapia farmacologica :

Molti farmaci vengono eliminati attraverso il processo di ultrafiltrazione del filtro dialitico, pertanto risulta necessario che il medico ne modifichi il dosaggio adattandolo alle specifiche impostate per la seduta dialitica (caratteristiche del filtro, del dialisato, velocità di flusso, ecc...) (2). La terapia antipertensiva, che spesso fa parte del regime di trattamento della persona in dialisi, è un esempio di come l'educazione infermieristica e la comunicazione possono influire in modo determinante sugli esiti del paziente. Per favorire l'aderenza al trattamento farmacologico, la persona deve sapere quando assumere e quando non assumere i farmaci prescritti. Per esempio, l'assunzione di un farmaco antipertensivo il giorno della dialisi può determinare un pericoloso abbassamento della pressione arteriosa in seguito alla seduta.

- Aspetti psicologici :

I pazienti sottoposti a emodialisi a lungo termine spesso si trovano in una situazione di ansia per l'ineluttabile decorso della malattia e per il pesante impatto che questa ha sul decorso di vita (2). Lo stile di vita subordinato ai frequenti trattamenti, alle restrizioni nell'assunzione alimentare e di liquidi rappresentano elementi di demoralizzazione per il paziente stesso ma anche per la famiglia. Il tempo necessario per la dialisi, per le visite mediche e la gestione della malattia cronica diventano motivo di conflitto psicologico, di frustrazioni, sensi di colpa e depressione (2). Pertanto l'infermiere deve offrire all'assistito e ai suoi familiari l'opportunità di esprimere qualsiasi sentimento di rabbia e di preoccupazione relativo alle limitazioni imposte dalla malattia e da tutto ciò che la circonda.

Capitolo 2: Materiali e metodi

2.1 Obiettivo di ricerca

Questo elaborato è una revisione di letteratura che indaga sugli interventi educativi che l'infermiere deve svolgere al fine di favorire l'adesione al trattamento dialitico, promuovendo le accortezze che il paziente con MRC deve attuare al fine di migliorare il proprio stile di vita. Cerco quindi di mettere alla luce l'importanza che l'aderenza terapeutica ha sia in termini di morbilità che di mortalità, promuovendo il benessere dell'assistito, in tutte le sue sfaccettature.

2.2 Disegno dello studio

Revisione sistematica della letteratura.

2.3 Quesito di ricerca e metodo PICO-PIO

Per guidare la ricerca bibliografica si è iniziato con il seguente quesito “foreground”:
“Quali interventi educativi infermieristici sono più efficaci nel migliorare l'aderenza dell'assistito al trattamento dialitico?” In un secondo tempo, il quesito di ricerca è stato sviluppato mediante il metodo PICO, dal quale successivamente, sono state estrapolate le parole chiave che mi hanno permesso di raffinare la ricerca.

P	Paziente sottoposto a trattamento dialitico
I	Interventi educativi sulla gestione del trattamento terapeutico
C	/
O	Aderenza dell'assistito al regime terapeutico

2.4 Ricerca e selezione della letteratura

I termini in italiano utilizzati per la formulazione del PIO sono stati tradotti in inglese e utilizzati come parole chiave all'interno dei diversi database di ricerca. Sono stati utilizzate termini liberi combinati con gli operatori booleani *AND* e *OR* nelle distinte stringhe di ricerca riportate nella tabella successiva.

Parole chiave : “*dialysis patients, educational interventions, adherence, nursing educational interventions, educational strategies, nursing interventions, nursing care, efficacy of nurse-led interventions, interventions or strategies or best practices*”.

La ricerca è stata effettuata all'interno della banca dati *Medline* attraverso il portale PubMed e la banca dati *Cinahl* attraverso il portale EBSCO.

DATABASE	CHIAVE DI RICERCA	RISULTATO DELLA RICERCA	ARTICOLI INCLUSI	ARTICOLI ESCLUSI
<i>Medline</i>	((dialysis patients) AND (educational interventions)) AND (adherence)	142	3	139
	((dialysis patients) AND (nursing educational interventions)) AND (adherence)	44	2	42
	((dialysis patients) AND (nursing interventions)) AND (adherence)	89	3	86
	((hemodialysis) AND (educational)) AND (adherence to treatment)	28	2	26
	((dialysis patients) AND (educational interventions)) AND (compliance)	14	2	12
	((dialysis patients) AND (educational interventions)) AND (adherence)) OR (compliance)	64	0	64
	((dialysis patients) AND (educational nursing)) AND (compliance)	6	3	3
<i>Cinahl</i>	((dialysis patients) AND (educational interventions)) AND (adherence)	6	4	2
	((dialysis patients) AND (nursing interventions or strategies or best practices)) AND (adherence)	31	1	30
	((Efficacy of nurse-led interventions)) AND (dialysis patients) AND (adherence)	7	1	6

2.5 Criteri di inclusione

Per la consultazione delle banche dati utilizzate per questo studio sono stati applicati i seguenti criteri di inclusione delle pubblicazioni :

- Data di pubblicazione compresa tra il 2015 al 2022;
- Oggetto dello studio inerente l'aderenza al trattamento dialitico mediante l'impiego di interventi di natura educativa;
- Disegno di studio di meta-analisi, revisioni sistematiche, studi sperimentali, studi non sperimentali, studi clinici esplorativi qualitativi e quantitativi;
- Popolazione comprendente pazienti adulti di età maggiore o uguale a 18 anni in trattamento emodialitico o in dialisi peritoneale;
- Pubblicazioni con articolo disponibile *full text*;

Criteri di esclusione:

- Studi che illustrano interventi per pazienti con trapianto renale.

Capitolo 3: Risultati della ricerca

3.1 Risultati della ricerca

La consultazione delle distinte banche dati ha permesso di identificare un totale di 431 articoli. Attraverso la prima lettura di titoli ed abstract è stato possibile selezionare studi congruenti con l'obiettivo di questa ricerca, selezionando articoli che ipotizzano l'efficacia di uno specifico intervento educativo in pazienti con ESRD sottoposti a emodialisi o dialisi peritoneale. Dal processo di revisione della letteratura (Allegato A) sono stati inclusi ventuno articoli, Indicizzati nella seguente tabella (Tabella 1) e riassunti nelle loro caratteristiche in tavole sinottiche (Allegato B).

DISEGNO DI STUDIO	TITOLO ARTICOLO	AUTORE
Metanalisi	<i>Strategies to improve dietary, fluid, dialysis or medication adherence in patients with end stage kidney disease on dialysis: A systematic review and meta-analysis of randomized (11).</i>	<i>Murali et al., (2019)</i>
	<i>Psycho-social and educational interventions for enhancing adherence to dialysis in adults with end-stage renal disease: A meta-analysis (12).</i>	<i>Tao et al., (2020)</i>
	<i>Comparison of the effect of educational and self management interventions on adherence to treatment in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials (13).</i>	<i>Yangöz et al., (2021)</i>
	<i>Nursing Intervention on the Compliance of Hemodialysis Patients with End-Stage Renal Disease: A Meta-Analysis (14).</i>	<i>Wang et al., (2018)</i>
	<i>Effect of Treatment Adherence Improvement Program in Hemodialysis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis (15).</i>	<i>Kim et al., (2022)</i>
Revisione di letteratura	<i>Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (16).</i>	<i>Oquendo et al., (2017)</i>
	<i>Interventions Incorporating Therapeutic Alliance to Improve Hemodialysis Treatment Adherence in Black Patients with End-Stage Kidney Disease (ESKD) in the United States: A Systematic Review (17).</i>	<i>Blumrosen et al., (2020)</i>

	<p><i>Good practices for dialysis education, treatment, and eHealth: A scoping review (18)</i></p> <hr/> <p><i>Effectiveness of educational or behavioral interventions on adherence to phosphate control in adults receiving hemodialysis: a systematic review (19).</i></p>	<p><i>van Eck van der Sluijs et al., (2021)</i></p> <hr/> <p><i>Milazi et al., (2017)</i></p>
Studi sperimentali	<p><i>Impact of nurses' solution-focused communication on the fluid adherence of adult patients on haemodialysis (20).</i></p> <hr/> <p><i>Do the patient education program and nurse-led telephone follow-up improve treatment adherence in hemodialysis patients? A randomized controlled trial (21).</i></p> <hr/> <p><i>The effect of a hemodialysis patient education program on fluid control and dietary compliance (22).</i></p> <hr/> <p><i>Implementation and effectiveness of an intensive education program on phosphate control among hemodialysis patients: a non-randomized, single-arm, single-center trial (23).</i></p> <hr/> <p><i>Follow-Up Study on the Effect of Cognitive Behaviour Therapy on Haemodialysis Adherence: A randomised controlled trial (24)</i></p> <hr/> <p><i>Interventional study to improve adherence to phosphate binder treatment in dialysis patients (25).</i></p> <hr/> <p><i>Efficacy of nurse led interventions on dialysis related diet and fluid non-adherence and morbidities: protocol for a randomized controlled trial (26).</i></p> <hr/> <p><i>The Effect of Two Educational Methods on Knowledge and Adherence to Treatment in Hemodialysis Patients: Clinical Trial (27).</i></p>	<p><i>Beyebach et al., (2018)</i></p> <hr/> <p><i>Arad et al., (2021)</i></p> <hr/> <p><i>Başer & Mollaoğlu, (2019)</i></p> <hr/> <p><i>Yin et al., (2021)</i></p> <hr/> <p><i>Valsaraj et al., (2021)</i></p> <hr/> <p><i>Hjemås et al., (2019)</i></p> <hr/> <p><i>Vijay & Kang, (2019)</i></p> <hr/> <p><i>Parvan et al., (2015)</i></p>
Studi quasi sperimentali	<p><i>Use of an Educational Intervention to Improve Fluid Restriction Adherence in Patients on Hemodialysis (28).</i></p> <hr/> <p><i>The impact of education on knowledge, adherence and quality of life among patients on haemodialysis (29).</i></p>	<p><i>Robinson Parker, (2019)</i></p> <hr/> <p><i>Alikari et al., (2019)</i></p>
Studi esplorativi qualitativi	<p><i>Dietary and fluid restriction perceptions of patients undergoing haemodialysis: an exploratory study (30).</i></p> <hr/> <p><i>Medication adherence perspectives in haemodialysis patients: a qualitative study (31).</i></p>	<p><i>Hong et al., (2017)</i></p> <hr/> <p><i>Ghimire et al., (2017)</i></p>

Tabella 1. Articoli reperiti dal processo di ricerca.

Gli articoli selezionati per la redazione della tesi indagano una popolazione composta da pazienti con età ≥ 18 anni senza distinzione di genere. Sono pochi gli studi che hanno incluso partecipanti in trattamento dialitico peritoneale (11, 12, 18) o una combinazione di entrambi i trattamenti sostitutivi. I criteri di inclusione selezionati hanno permesso di esplorare un'ampia categoria di interventi educativi volti a migliorare l'aderenza relativa a uno o più domini di comportamento atti a promuovere la salute del paziente in trattamento ESRD. Gran parte degli studi (11, 12, 13, 14, 15, 18, 21, 24, 27, 29), hanno illustrato interventi di diversa natura, guidati da un team multidisciplinare, volti a migliorare l'aderenza del paziente alla dieta, alle restrizioni sull'assunzione dei liquidi, all'assunzione dei farmaci e al trattamento dialitico. Sei studi (16, 20, 22, 26, 28, 30) illustrano i fattori che contribuiscono all'aderenza alla dieta, tenendo in considerazione il regime alimentare ottimale e la restrizione dei liquidi. Tre studi (19, 23, 25) hanno indicato i metodi educativi per favorire l'aderenza ai chelanti del fosfato e nell'abbassare i livelli di fosforo sierico, uno studio si è focalizzato solo sulla categoria legata ai farmaci e sui fattori associati all'aderenza alla terapia farmacologica, con lo scopo di esaminare le prospettive differenziali sul comportamento di assunzione della terapia farmacologica in pazienti aderenti e non aderenti (31).

La conoscenza delle metodologie educative rientra nelle competenze necessarie al fine di progettare e pianificare gli interventi educativi utili ad informare ed educare i pazienti sui loro bisogni e sul loro stato di salute, in modo da aiutare la persona ad adattarsi ai cambiamenti relativi alla malattia, al trattamento scelto e ai cambiamenti comportamentali (14).

Nella meta-analisi di Murali et al (11) vengono individuate un'ampia categoria di interventi utili a migliorare l'aderenza al trattamento dialitico, con esiti positivi rispetto ai risultati di efficacia surrogata nel breve termine. Le strategie volte a migliorare i diversi domini di intervento sono state classificate in tre sottogruppi: educativi/cognitivi, counselling/comportamentali, affettivi/psicologici (15, 11). Gli interventi educativi/cognitivi venivano attuati da diversi professionisti sanitari come dietisti, infermieri e psicologi. Gli interventi educativi rivolti al paziente proposti dallo studio di *Murali et al.*, (11) variano da sessioni di formazione individuale a sessioni di gruppo, mentre i dispositivi educativi principalmente impiegati erano:

- educazione verbale orale della durata di 30 minuti ciascuna in due sessioni di gruppo e un opuscolo "Guida per il paziente al controllo del regime dietetico",

oppure educazione attraverso dispositivi video dalla durata di 30 minuti erogati durante la sessione di emodialisi. Entrambi gli interventi prevedevano contenuti simili tra cui dieta, importanza della compliance;

- video educativo sull'igiene dell'accesso vascolare;
- proposta di menù alimentare ed educazione individualizzata sulle alternative alimentari in base alle preferenze del paziente;
- sessioni formative sull'importanza di evitare una dieta ricca di fosfati, l'uso corretto dei leganti del fosfato, l'importanza dei valori ematici di calcio, fosforo, prodotto fosforo, PTH e le manifestazioni di patologie a carico del tessuto osseo;
- educazione alimentare con il dietologo attraverso l'utilizzo di strumenti tra cui poster, dispense, puzzle, strumenti individuali per il monitoraggio del fosforo che evidenziano il contenuto di fosforo nella dieta, l'importanza della dieta, dell'assunzione dei farmaci e della dialisi nel controllo dei fosfati;
- sessioni di educazione all'auto monitoraggio della pressione arteriosa;
- istruzione sul contenuto di fosforo degli additivi alimentari, fornitura di lenti di ingrandimento per consentire la lettura delle etichette degli alimenti contenenti informazioni rispetto alle caratteristiche nutritive dell'alimento, compresi gli eventuali additivi ed edulcoranti tipicamente presenti nei cibi trasformati o nel cibo da *fast food*.

Gli studi di Murali et al.(11) e Tao et al. (12) hanno illustrato come gli interventi educativi e psicosociali, erogati individualmente o in gruppo, riescono a ottenere risultati positivi evidenziati dal cambiamento di alcuni indicatori fisiologici e biochimici, ma anche dall'abbassamento dell' *Interdialytic weight Gain* (IDWG). L'applicazione di metodi educativi rivolti all'area cognitiva e comportamentale nei confronti degli aspetti dietetici hanno dimostrato di esercitare effetti favorevoli sulla salute fisica ed emotiva dei pazienti con ESRD, ma anche fatto capire l'importanza, a questa categoria di pazienti, di aderire alla terapia dialitica e mantenere un corretto stile di vita (14). Nello studio sviluppato da Başer & Mollaoğlu (22) è stata dimostrata una riduzione statisticamente significative dei pesi intradialitici e della pressione arteriosa sistolica e diastolica dei pazienti dopo aver ricevuto un programma di formazione orale guidato da un infermiere, unitamente alla distribuzione ai pazienti di un opuscolo informativo rispetto all'educazione nutrizionale per pazienti in trattamento dialitico.

Molti degli studi reperiti (11, 14, 16, 19, 23, 27, 29) hanno evidenziato che gli interventi educativi hanno un impatto positivo sui livelli di conoscenza non solo della malattia, ma anche la terapia farmacologica e le restrizioni dietetiche e idriche, evidenziando come gli interventi educativi rivolti alla pratica di consulenza possono migliorare le strategie di coping, e quindi la qualità di vita e la sfera della salute.

Nello studio di Yangöz et al., (13) per supportare gli interventi cognitivi i professionisti sanitari hanno usufruito di materiale cartaceo o informatico utilizzato come guida durante le sessioni educative. In questo modo l'attività educativa è stata arricchita con materiale didattico (dimostrazioni, opuscoli, video, presentazioni *Powerpoint*, poster) e il professionista ha svolto un ruolo di facilitatore dell'apprendimento durante le sessioni educative .

Hong L.I., Wang W., Chan EY., Mohamed F., Chen H.C., (30) hanno indagato i fattori che contribuiscono all'aderenza alla restrizione dietetica e all'assunzione di liquidi in una popolazione in trattamento renale sostitutivo, unitamente ai sentimenti suscitati da queste restrizioni imposte dal regime terapeutico. Dai risultati dello studio è emerso il come il pessimismo dell'individuo nei confronti delle restrizioni dietetiche e di assunzione di liquidi abbia sviluppato un atteggiamento di sfiducia e di dissenso duraturo nel regime terapeutico. Tra i partecipanti dello studio è stata rilevata la prevalenza di una sensazione di sofferenza che ha intensificato i sentimenti di angoscia e frustrazione.

Nello studio randomizzato controllato sviluppato da Valsaraj et al., (24) è stato misurato l'effetto della terapia cognitivo comportamentale (CBT) rivolta a pazienti con insufficienza renale cronica sottoposti a emodialisi. La CBT è stata condotta da uno specialista in infermieristica psichiatrica della salute mentale e prevede interventi rivolti alla promozione di atteggiamenti positivi rispetto all'aderenza alla terapia dialitica, l'aderenza alla restrizione nell'assunzione di liquidi, l'aderenza alla terapia farmacologica e alla dieta. I risultati di questo studio hanno mostrato l'efficacia della CBT su l'aderenza complessiva del paziente al trattamento terapeutico, con miglioramenti significativi osservati in termini di IDWG, valori medi della pressione arteriosa sistolica e diastolica, livello di emoglobina, aderenza al trattamento dialitico, aderenza alla restrizione nell'assunzione dei liquidi, aderenza alla dieta e aderenza alla farmacoterapia.

In più studi (15, 16, 19) sono stati evidenziati interventi educativi centrati sulle caratteristiche del paziente che hanno portato allo sviluppo di una maggiore autoefficacia, portando ad un impatto positivo sulla capacità di cura di sé, sull'indipendenza, sull'aspettativa di vita e sull'aumento delle conoscenze.

Negli studi di Milazi et al., (19) e Parvan et al., (27) è stato evidenziato come un intervento personalizzato (faccia a faccia) guidato da un infermiere formato durante le sessioni di emodialisi abbia favorito l'aumento della compliance dell'assistito al regime terapeutico. L'intervento consisteva in un programma educativo infermieristico accompagnato da un libretto informativo dal titolo "dialisi, risposte a domande comuni" contenente informazioni inerenti all'anatomia e alla funzione renale, CKD, dieta, farmaci, esami di laboratorio, dialisi e trapianto renale. Oltre la predisposizione del libretto informativo, anche il tempo dedicato al paziente per esprimere domande e dubbi inerenti alla malattia ha fatto parte del programma di educazione (27). L'approccio centrato sul paziente rafforza il suo ruolo nel processo decisionale clinico, attraverso l'informazione e l'individuazione dei bisogni educativi.

La revisione di letteratura svolta da Oquendo et al. (16) riporta una serie di strategie atte a favorire l'aderenza delle raccomandazioni dietetiche prendendo in considerazione pazienti che soffrono di MRC in emodialisi, basandosi su approcci volti a migliorare le conoscenze mediante una combinazione di interventi cognitivi e comportamentali, attraverso il coinvolgimento non solo del paziente ma anche della famiglia. La sola educazione allo sviluppo di nuove conoscenze non ha riscontrato risultati positivi rispetto l'aderenza al regime dietetico ma è stato evidenziato che la coordinazione tra sessioni di formazione e colloqui motivazionali ha ridotto i livelli d'ansia, l'incidenza di complicanze e ha aumentato l'autonomia nel dominio della cura di sé dell'assistito (16).

Nello studio di Beyebach et al., (20) è stata valutata l'efficacia dell'interazione infermiere-paziente sull'aderenza alla restrizione nell'assunzione di fluidi nei pazienti sottoposti ad emodialisi attraverso interventi basati sulla comunicazione efficace dei *feedback* rispetto alla loro capacità di gestione del peso interdialitico attraverso strategie comportamentali. L'approccio centrato sul *feedback* si basa sulle risorse e sulle potenzialità personali dei pazienti, concentrando l'attenzione sui successi e sui miglioramenti comportamentali che hanno portato al successo nel mantenimento del peso interdialitico entro i range prescritti.

Per garantire l'efficacia della formazione rivolta ad un paziente, è importante garantire la continuità attraverso la progettazione e predisposizione di piani educativi e materiali formativi specifici per le caratteristiche peculiari della persona e della famiglia (22). L'efficacia di un supporto educativo infermieristico per aiutare i pazienti a gestire l'aderenza alle restrizioni rispetto all'assunzione dei fluidi è stata esaminata negli studi di Robinson Parker (28) e Vijay & Kong (26). Da questi studi si evince che gli interventi

educativi guidati dall'infermiere consentono ai pazienti di prendere decisioni e adattare i cambiamenti nello stile di vita mantenendo il target stabilito dalle raccomandazioni terapeutiche. Tali obiettivi sono raggiungibili grazie all'attento utilizzo di differenti metodologie educative, come ad esempio l'approccio *problem based*, la definizione e contrattazione degli obiettivi comportamentali e terapeutici, l'utilizzo del *feedback* per la verifica e restituzione dei contenuti di natura cognitiva o tecnica espressi dal paziente (26). Gli interventi educativi utilizzati dagli infermieri nelle attività educative includono: *Brief Advice* (NBA) guidato dagli infermieri, consigli sulle restrizioni idriche e alimentari mediante una consulenza di 20 minuti; brevi interventi motivazionali basati su colloqui motivazionali in grado di promuovere l'instaurarsi di un comportamento aderente al trattamento; intervento di richiamo telefonico (TBI) e sms di promemoria mattutino giornaliero (26). La teleassistenza, *e-HEALTH* (21, 18), è uno dei metodi educativi e comunicativi basato sulla tecnologia dell'informazione, e si avvale dell'utilizzo di strumenti quali la radio, la TV, il computer e il telefono. Nello studio di Arad et al., (21) gli autori hanno cercato di determinare l'efficacia di un programma educativo guidato da un infermiere e *follow up* telefonici sull'aderenza all'emodialisi, l'aderenza alla farmacoterapia, la restrizione all'assunzione di liquidi e le raccomandazioni dietetiche nei pazienti con MH. I risultati hanno dimostrato che la teleassistenza infermieristica (*follow up* telefonico), ha migliorato la consapevolezza e percezioni, il che ha portato a un livello più alto di aderenza al trattamento in pazienti con MH.

Negli ultimi anni sono state condotte ricerche che dimostrano che l'educazione del paziente attraverso l'utilizzo di opuscoli non è sufficiente dopo la dimissione, ma bisogna implementare nuovi metodi *follow up* (21). L'utilizzo di dispositivi elettronici ha portato a notevoli benefici rispetto alla continuità assistenziale del paziente presso il proprio domicilio, grazie all'utilizzo di messaggi di testo di promemoria. I *follow up* consistevano in *feedback* contenenti dettagli sulla prossima sessione di emodialisi del soggetto, un messaggio di incoraggiamento che evidenzia il ruolo di supporto della clinica e un'opzione per l'instradamento diretto delle chiamate al centro di emodialisi se il paziente non poteva partecipare all'emodialisi programmata (17). Un'altro argomento di studio è stato l'iperfosfatemia nei pazienti in emodialisi di mantenimento. La mancanza di conoscenze sull'iperfosfatemia e la scarsa aderenza alla dieta sono le ragioni principali dello scarso controllo del fosforo sierico, spiegando l'aumento della mortalità nei pazienti in emodialisi con iperfosfatemia. Tra i pazienti in emodialisi, l'aderenza alla dieta e ai farmaci per il controllo dell'iperfosfatemia non si presenta ad un livello ottimale. L'aderenza dei pazienti

al controllo dell'assunzione del fosforo può essere migliorata da un'istruzione coerente. Tuttavia, pochi studi (23, 25, 19) si sono concentrati sulla costruzione del modello e sugli effetti dell'educazione sanitaria sul controllo dei fosfati per i pazienti in emodialisi. Nello studio di Yin et al.,(23), è stato sviluppato un programma educativo incentrato sul controllo del fosforo. Tale programma si articolava in una serie di lezioni di gruppo per i pazienti e i loro familiari unitamente all'esposizione di un poster didattico illustrativo realizzato da uno dei membri del team di ricerca. Il contenuto delle lezioni comprendeva quattro argomenti: la regolazione del calcio e del fosforo, le complicanze date dall'iperfosfatemia, il trattamento di emodialisi, i farmaci sull'iperfosfatemia e la gestione della dieta alimentare. Come metodo di facilitazione dell'apprendimento è stato utilizzato il modello *First Principles of Instruction*, che sostiene che i pazienti devono applicare le loro conoscenze o abilità per risolvere i problemi affinché l'intervento sia efficace (23). Dopo il primo ciclo di lezioni di gruppo, i pazienti sono stati istruiti da infermieri incaricati per apprendere le relative abilità per controllare l'assunzione di fosforo nella loro vita quotidiana, come come controllare la quantità di fosforo in diversi alimenti, come prepararsi per diete povere di fosforo durante la cottura, come pianificare le ricette a basso contenuto di fosforo e come scegliere gli ingredienti per tre pasti in base al proprio gusto. I pazienti sono stati anche guidati a imparare come assumere i leganti del fosfato esattamente come prescritto, inclusi tempi, dosaggio e somministrazione corretti. Questo modello sostiene la necessità che i pazienti ricevano incoraggiamenti e siano in grado di integrare e trasferire conoscenze e abilità nelle attività di vita quotidiana (23). E' stata inoltre eseguita l'educazione individuale a letto del paziente dagli infermieri che si occupavano dei pazienti con iperfosfatemia. Il risultato di questo programma ha mostrato che l'implementazione dell'istruzione intensiva incentrata sul controllo del fosforo e la conoscenza sul controllo del fosforo tra i pazienti in emodialisi con iperfosfatemia era significativamente migliorata incidendo in maniera significativa sull'aderenza. I pazienti non solo hanno migliorato le conoscenze ma le hanno sapute mettere in pratica, sapendo selezionare cibi e preparare ricette a basso contenuto di fosforo unitamente all'utilizzo dei farmaci leganti del fosforo (23).

Capitolo 4: Discussione e Conclusione

4.1 Discussione

Dall'analisi delle fonti reperite si è visto che la scarsa aderenza o la mancanza di aderenza da parte del paziente al regime terapeutico è associata a peggiori esiti per la salute, in termini di aumento della mortalità e della morbilità. L'analisi della letteratura ha messo alla luce che la non aderenza è comune nei pazienti con malattie croniche e in pazienti con malattia renale allo stadio terminale (12, 11, 15, 19). Risulta quindi necessario per i professionisti sanitari prima di progettare qualsiasi tipologia di intervento educativo atto a favorire l'aderenza, identificare i fattori che possono costituire un ostacolo o una facilitazione rispetto all'adesione alle raccomandazioni nutrizionali e non. L'obiettivo dell'azione educativa mira alla responsabilizzazione dei pazienti ad adottare stili di vita compatibili con le esigenze terapeutiche prevenendo e riducendo gli esiti negativi legati ad una mancata o scorretta adesione alle raccomandazioni cliniche.

La scarsa aderenza può essere associata a diversi fattori, come per esempio: “fattori legati alla persona, al sistema sanitario, alla terapia e alle condizioni socio economiche”(31). Dallo studio di Ghimire et al. (31) si è visto che i fattori che influenzano principalmente la scarsa aderenza sono quelli correlati al paziente, protagonista della sua vita e del suo stato di salute. Tali fattori sono stati identificati nei seguenti elementi: “la conoscenza, la consapevolezza, l'atteggiamento, l'autoefficacia e il controllo delle azioni facilitatorie”. Nei pazienti sottoposti a dialisi diversi fattori possono predisporre alla non aderenza, come la difficoltà ad accedere alle cure, la complessità dei regimi di trattamento, l'elevato numero di farmaci da assumere, un basso livello socio-economico, la scarsa alfabetizzazione sanitaria e le comorbidità associate come la depressione e il deterioramento cognitivo.

Molti degli articoli selezionati (11, 14, 16, 19, 23, 27, 29) hanno permesso di indagare un'ampia categoria di interventi educativi volti a migliorare l'aderenza relativa a uno o più domini della terapia. I risultati delle ricerche illustrano che la maggior parte degli interventi educativi atti a incrementare l'aderenza del paziente affetto da ESRD in trattamento sostitutivo renale sono stati guidati da un team multidisciplinare. Questi interventi mirano a promuovere l'aderenza del paziente al regime dietetico, alle restrizioni sull'assunzione di liquidi, all'assunzione dei farmaci e al trattamento dialitico attraverso l'adozione di cambiamenti comportamentali atti a promuovere la salute.

Tra gli studi presi in considerazione in questo elaborato si evidenzia che alcuni interventi educativi sono risultati più efficaci nel migliorare l'aderenza dell'assistito al trattamento dialitico rispetto ad altri. Tali interventi si differenziano per tipologia di approccio. Prendendo in considerazione gli studi di Parvan et al., (27) e Alikari et al.,(29) viene messo in luce come gli interventi educativi personalizzati, che vedono una partecipazione attiva del paziente, rispetto le sessioni di formazione di gruppo, producono migliori esiti in termini di aderenza ai trattamenti. Questi risultati sono dovuti al fatto che le persone assistite si trovano coinvolte in un *setting* formativo atto ad incentivare la comunicazione, esporre domande e incertezze riguardanti la terapia, ma soprattutto esprimere liberamente i propri sentimenti riguardanti la malattia. Inoltre lo studio di Başer & Mollaoğlu (22) evidenzia come tale tipologia di intervento risulti facilitare l'apprendimento dell'individuo, rafforzando il suo ruolo nel processo decisionale clinico, aumentando, allo stesso tempo, il rapporto paziente-infermiere nel programma di educazione condiviso.

L'educazione terapeutica per essere efficace dovrebbe essere costruita ed erogata in base alle caratteristiche della persona alla quale tale pratica è rivolta (22). Prima di progettare un intervento educativo è quindi fondamentale che l'infermiere si assicuri che la persona si trovi in un ambiente confortevole, e nel caso in cui si percepisca un clima poco favorevole all'attività, l'infermiere dovrebbe tenerlo in considerazione e adottare strategie per far sentire la persona a suo agio, tenendo in considerazione l'età, lo stato sociale e altre variabili. Per favorire l'efficacia della formazione rivolta a questa categoria di pazienti risulta fondamentale un continuo monitoraggio dei risultati ottenuti e il mantenimento dei cambiamenti comportamentali necessari per la gestione della malattia.

Lo studio di Vijay & Kong (26) ha dimostrato che l'infermiere può svolgere un ruolo importante nel miglioramento dell'aderenza all'MH, grazie all'utilizzo di diversi metodi educativi, come ad esempio la metodologia *problem based*, la definizione e la contrattazione degli obiettivi comportamentali e terapeutici, e l'utilizzo di *feedback* per la verifica dell'apprendimento dei contenuti di natura cognitiva o tecnica. In tale studio è inoltre emerso come l'utilizzo del feedback positivo rivolto alla valorizzazione ed incentivazione di comportamenti efficaci per la gestione dell>IDWG e la loro successiva interrogazione mirata ad esplorare le strategie utilizzate dai pazienti ha riscosso un buon successo in termini di aumentata adesione al regime terapeutico. Nel caso invece di un peggioramento dell>IDWG, gli infermieri sono stati incoraggiati a esplorare le difficoltà riscontrate dei pazienti e a cercare di sviluppare un piano di confronto teso a confortare il paziente e comprendere le motivazioni dell'insuccesso.

Altri interventi educativi sviluppati dagli infermieri hanno ottenuto esiti positivi a lungo termine, rilevando allo stesso tempo l'importanza dell'*empowerment* del paziente in modo da consentirgli di aderire al trattamento terapeutico. Questi interventi includono: *Brief Advice*, consigli sulle restrizioni idriche e alimentari mediante consulenze; colloqui motivazionali in grado di promuovere l'instaurarsi di un comportamento aderente al trattamento; interventi di richiamo telefonico e *sms* di promemoria mattutino giornaliero (26). Attraverso lo sviluppo di colloqui periodici, i pazienti si sono dimostrati in grado di acquisire una conoscenza più approfondita sulla nutrizione, favorendo una compliance al trattamento maggiore (15). Per coinvolgere l'assistito si dimostra quindi necessario tenere conto di molteplici variabili, una di queste è rappresentata dalla comunicazione. La modalità e il metodo con cui gli infermieri si avvicinano alla comunicazione con i pazienti rispetto ai problemi di aderenza ai trattamenti terapeutici possono produrre enormi cambiamenti stabili nel loro comportamento al di fuori della sessione di dialisi (19). Il processo di consulenza incentrato sulle soluzioni ha riscontrato esiti positivi nella gestione delle restrizioni sull'assunzione di liquidi in pazienti in MH. Tale approccio incentrato sulla persona si proponeva di individuare le risorse e i punti di forza dell'individuo, consentendogli di utilizzarli come strumenti per risolvere le difficoltà personali, raggiungere i propri obiettivi o attivarsi per ottenere i cambiamenti desiderati (20). Ne consegue che gli interventi educativi di tipo relazionale come la consulenza possono migliorare le strategie di coping e quindi la qualità di vita della persona in termini di salute. Lo studio di Tao et al., (12) ha evidenziato come l'utilizzo di materiale cartaceo e/o informatico, come dimostrazioni, opuscoli, video, presentazioni *Powerpoint* e poster a supporto delle sessioni di educazione cognitivo-comportamentale hanno permesso un accrescimento dei livelli di autoefficacia percepiti dal paziente, un incremento nelle attività rivolte alla cura di sé, un miglioramento e l'indipendenza dell'individuo, un aumento dell'aspettativa di vita, della conoscenza della malattia, della comprensione dell'importanza del regime dietetico, della terapia farmacologica e delle restrizioni nell'assunzione dei liquidi (13).

Al contrario negli studi di Kim et al. (15), Oquendo et al. (16) e Milozi et al. (19) è stato evidenziato come la partecipazione attiva da parte dei pazienti durante la formazione orale, rispetto alla sola erogazione passiva di informazioni sul regime terapeutico, ha permesso l'instaurarsi di comportamenti positivi che hanno garantito una maggiore adesione del paziente ai diversi domini della terapia dialitica.

Nello studio di Hong L.I., Wang W., Chan EY., Mohamed F., Chen H.C., (30) viene evidenziato quanto l'insufficienza renale cronica sia una malattia invalidante che richiede al paziente un cambiamento radicale del proprio stile di vita e delle proprie abitudini. Oltre alle conseguenze fisiche che comporta la malattia è necessario considerare anche l'influenza che essa ha sulla salute psicologica della persona. Gli aspetti psicologici a loro volta influenzano il decorso della patologia. Per valutare l'adattamento del paziente alla sua condizione di salute sono stati presi in considerazione alcuni parametri quali la presenza e l'incidenza di stati ansiosi, stati depressivi e la capacità di aderire al programma terapeutico. Rispetto alla gestione della componente psicologica dell'assistito, lo studio di Valsaraj et al. (24) ha verificato che la CBT somministrata da un infermiere con formazione specifica in area psichiatrica, ha ottenuto un impatto favorevole sui livelli di aderenza al regime terapeutico, dalla terapia dialitica, alla restrizione nell'assunzione di liquidi, la terapia farmacologica e la dieta, attraverso la riduzione dell'inibizione all'autocura causata dalla formulazione di pensieri negativi da parte paziente. La CBT consiste in una forma di psicoterapia che mira a suscitare, esaminare e sostituire i pensieri negativi naturalmente generati dal paziente al fine di incoraggiare la regolazione emotiva e i cambiamenti comportamentali positivi. Questa tipologia di terapia è considerata particolarmente utile per i pazienti affetti da malattie croniche che manifestano difficoltà nel seguire rigidi regimi terapeutici o per quei pazienti che necessitano un aiuto psicologico per alleviare stati di ansia e depressione.

E' necessario infine prendere in esame alcune ricerche condotte negli ultimi anni che mostrano come l'utilizzo di alcuni dispositivi elettronici abbia portato notevoli benefici e vantaggi rispetto alla continuità assistenziale presso il domicilio dell'assistito, aumentando i livelli di aderenza alle restrizioni alimentari ed idriche (17). Prendendo in considerazione anche i recenti eventi pandemici che hanno visto un sensibile incremento dell'utilizzo della telemedicina per garantire la continuità assistenziale degli assistiti, la teleassistenza potrebbe risultare un metodo alternativo ed innovativo di assistenza infermieristica, che per mezzo di strumenti tecnologici, si integra alle modalità di gestione degli interventi educativi permettendo di ridurre le criticità, semplificare e velocizzare le modalità di assistenza ma anche di migliorare i livelli di efficacia (21).

4.2 Conclusioni

La MRC risulta essere una malattia molto destabilizzante sia a livello fisico che a livello psicologico. L'obiettivo principale dell'educazione terapeutica è quello di prevenire ulteriori complicanze potenziali associate alla malattia attraverso la promozione di comportamenti che operano a mantenere la salute. I pazienti affetti da ESRD richiedono assistenza continua e necessitano di una educazione mirata, atta a favorire l'aderenza al trattamento dialitico mediante l'impiego di strategie per l'acquisizione di nuove conoscenze e abilità comportamentali capaci di rendere la persona protagonista nel suo percorso di cura e responsabile della sua salute.

L'infermiere risulta essere una figura essenziale nel percorso assistenziale del paziente affetto da malattia renale cronica in trattamento sostitutivo in quanto, attraverso la presa in carico della persona assistita e la collaborazione con le diverse figure professionali, può dare il suo contributo attraverso l'educazione, la comunicazione e il supporto a questa tipologia di pazienti che necessita di sostegno al fine di mantenere uno stile di vita compatibile alle esigenze terapeutiche e che gli consenta di mantenere una soddisfacente qualità di vita.

Dall'analisi della letteratura reperita non è stato possibile chiarire con certezza quali interventi educativi di natura infermieristica siano più efficaci in termini di aderenza al trattamento dialitico, poichè la maggior parte degli studi ha illustrato interventi attuati da un *team* multidisciplinare. Inoltre si evince che per garantire che nei pazienti si sviluppino degli atteggiamenti atti a garantire una continuità rispetto l'aderenza al regime terapeutico sarebbe necessario implementare una coordinazione tra gli interventi educativi, psicologici e comportamentali, poiché la sola educazione non risulta dimostrarsi efficace nel garantire un prolungato mantenimento di comportamenti atti a mantenere sotto stretto controllo lo stato di salute e gli esiti della malattia.

Questa ricerca ha però consentito di individuare diversi interventi educativi che si sono dimostrati efficaci a migliorare l'aderenza al trattamento terapeutico, come per esempio la CBT, che ha ottenuto risultati positivi a favore del benessere mentale e sui livelli di *coping*, interventi personalizzati (faccia a faccia) durante le sessioni di dialisi e *Brief Advice* guidato dagli infermieri. Tali interventi possono essere realizzati anche da parte dei professionisti infermieri attraverso una specifica formazione per l'implementazione delle competenze. L'infermiere, quindi, in base alle sue specifiche competenze e in concerto con

i membri dell'*equipe* di cure che assistono il paziente nel suo percorso, può attuare strategie educative innovative atte a favorire nel paziente l'aderenza al trattamento terapeutico a lungo termine. Per rendere possibile l'integrazione di queste competenze in un'ottica di ottimizzazione, innovazione e miglioramento dei processi assistenziali è necessario che l'infermiere riceva il pieno coinvolgimento e partecipazione attiva nella progettazione dei percorsi terapeutici (15).

4.3 Limiti dello studio

I risultati della presente revisione forniscono conoscenze relative ai tipi di interventi efficaci a migliorare l'aderenza al trattamento dialitico, nonché informazioni generali sulla modalità di erogazione degli interventi di educazione. Gran parte degli studi ha illustrato l'adeguatezza degli interventi educazionali, ma altri studi non hanno fornito spiegazioni dettagliate e informazioni sugli interventi implementati, inclusi i metodi di intervento e la durata delle sessioni. L'utilizzo limitato a termini di ricerca non indicizzati secondo MeSH ha mantenuto ampio il bacino dei risultati della ricerca riducendo però la specificità degli articoli reperiti per ciascuna stringa. La consultazione di due sole banche dati può aver ridotto sensibilmente il numero di articoli reperibili dalla letteratura, limitando la quantità di evidenze scientifiche per lo sviluppo di questa revisione. Per ovviare a tale limite qualitativo della ricerca è stato applicato come filtro il criterio di inclusione temporale di cinque anni (un solo studio del 2015 incluso per rilevanza) che ha consentito di focalizzare la ricerca alle ultime evidenze disponibili. Sono inoltre stati selezionati articoli con disponibilità *full text* al fine di poter analizzare in maniera completa i contenuti di ciascuno studio. Questo accorgimento ha consentito l'inclusione di cinque metanalisi e quattro revisioni di letteratura specifiche per la tematica di questo studio, contribuendo ad aumentare il valore delle evidenze analizzate e delle conclusioni proposte.

Bibliografia

1. Salute M della. Documento di indirizzo per la malattia renale cronica [Internet]. [cited 2022 Lug 7]. Available from: https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?id=2244
2. Assistenza a persona con problemi renali. Janice L. Hinkle. Kerry H. Cheever. Eds. Brunner-Suddarth. Infermieristica medico-chirurgica. 5th ed (Vol 2). Casa Editrice Ambrosiana. Giugno 2017. P. 225-241.
3. Nephrocare - Chi siamo - News - Malattia Renale Cronica: l'importanza della diagnosi precoce [Internet]. [cited 2022 Oct 11]. Available from: <https://www.nephrocare.it/chi-siamo/news/news/malattia-renale-cronica-limportanza-della-diagnosi-precoce> (epidemiologia in italia)
4. Kidney Disease: The Basics [Internet]. National Kidney Foundation. 2021 [cited 2022 Ago 26]. Available from: <https://www.kidney.org/news/newsroom/fsindex>
5. Meg Gulanick, Judith L. Myers. Piani di assistenza infermieristica. Prima edizione. Casa Editrice Ambrosiana; 2016.
6. La personalizzazione della terapia emodialitica: la dialisi non è una lavatrice [WWW Document], 2018. GIN. URL <https://giornaleitalianodinefrologia.it/2018/01/la-personalizzazione-della-terapia-emodialitica-la-dialisi-non-lavatrice/> (accessed 10.29.22).
7. Ruth Craven. Constance Hirnle. Educazione sanitaria e promozione della salute. Principi fondamentali dell'assistenza infermieristica. 6th Ed. Casa Editrice Ambrosiana. Maggio 2019
8. Decreto ministeriale 14 settembre 1994, n. 739: Profilo professionale dell'infermiere.
9. Codice Deontologico dell'Infermiere FNOPI 2019. [cited 2022 Oct 12].
10. La tassonomia di Bloom: come applicare i 6 livelli di abilità cognitive all'eLearning - emathe [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 1]. Available from: <https://www.emathe.it/la-tassonomia-di-bloom-come-applicarla-allearning/>
11. Murali KM, Mullan J, Roodenrys S, Hassan HC, Lambert K, Lonergan M. Strategies to improve dietary, fluid, dialysis or medication adherence in patients with end stage

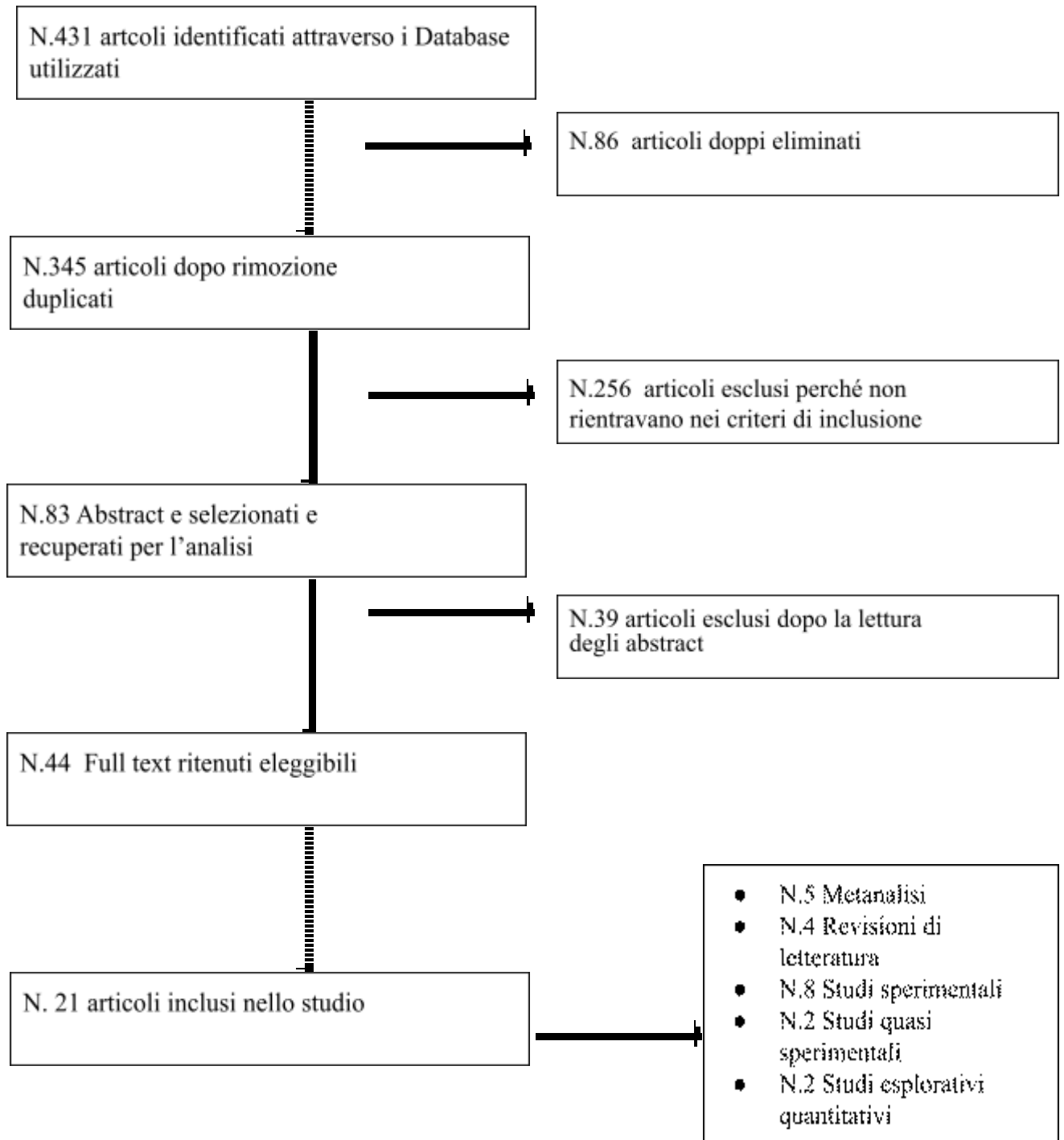
- kidney disease on dialysis: A systematic review and meta-analysis of randomized intervention trials. *PLoS One*. 2019;14(1):e0211479.
12. Tao WW, Tao XM, Wang Y, Bi SH. Psycho-social and educational interventions for enhancing adherence to dialysis in adults with end-stage renal disease: A meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*. 2020;29(15–16):2834–48.
 13. Yangöz ŞT, Özer Z, Boz İ. Comparison of the effect of educational and self-management interventions on adherence to treatment in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Pract*. 2021 May;75(5):e13842.
 14. Wang J, Yue P, Huang J, Xie X, Ling Y, Jia L, et al. Nursing Intervention on the Compliance of Hemodialysis Patients with End-Stage Renal Disease: A Meta-Analysis. *Blood Purif*. 2018;45(1–3):102–9.
 15. Kim H, Jeong IS, Cho MK. Effect of Treatment Adherence Improvement Program in Hemodialysis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Sep 15;19(18):11657.
 16. Oquendo LG, Asencio JMM, de las Nieves CB. Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review. *Journal of Clinical Nursing*. 2017;26(23–24):3893–905.
 17. Blumrosen C, Desta R, Cavanaugh KL, Laferriere HE, Bruce MA, Norris KC, et al. Interventions Incorporating Therapeutic Alliance to Improve Hemodialysis Treatment Adherence in Black Patients with End-Stage Kidney Disease (ESKD) in the United States: A Systematic Review. *Patient Prefer Adherence*. 2020;14:1435–44.1.
 18. van Eck van der Sluijs A, Vonk S, van Jaarsveld BC, Bonenkamp AA, Abrahams AC. Good practices for dialysis education, treatment, and eHealth: A scoping review. *PLoS One*. 2021 Aug 11;16(8):e0255734.
 19. Milazi M, Bonner A, Douglas C. Effectiveness of educational or behavioral interventions on adherence to phosphate control in adults receiving hemodialysis: a systematic review. *JBIC Evidence Synthesis*. 2017 Apr;15(4):971–1010.
 20. Beyebach M, Neipp MDC, García-Moreno M, González-Sánchez I. IMPACT of nurses' solution-focused communication on the fluid adherence of adult patients on haemodialysis. *J Adv Nurs*. 2018 Nov;74(11):2654–7.
 21. Arad M, Goli R, Parizad N, Vahabzadeh D, Baghaei R. Do the patient education program and nurse-led telephone follow-up improve treatment adherence in

- hemodialysis patients? A randomized controlled trial. *BMC Nephrol.* 2021 Apr 7;22(1):119.
22. Başer E, Mollaoğlu M. The effect of a hemodialysis patient education program on fluid control and dietary compliance. *Hemodialysis International.* 2019;23(3):392–401.
23. Yin J, Yin J, Lian R, Li P, Zheng J. Implementation and effectiveness of an intensive education program on phosphate control among hemodialysis patients: a non-randomized, single-arm, single-center trial. *BMC Nephrol.* 2021 Jul 1;22(1):243.
24. Valsaraj BP, Bhat SM, Prabhu R, Kamath A. Follow-Up Study on the Effect of Cognitive Behaviour Therapy on Haemodialysis Adherence: A randomised controlled trial. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2021 Feb;21(1):e58–65.
25. Hjemås BJ, Bøvre K, Mathiesen L, Lindstrøm JC, Bjerknes K. Interventional study to improve adherence to phosphate binder treatment in dialysis patients. *BMC Nephrol.* 2019 May 17;20(1):178.
26. Vijay V, Kang H. Efficacy of nurse-led-interventions on dialysis related diet and fluid non-adherence and morbidities: protocol for a randomized controlled trial. *Journal of Global Health Reports.* 2019 Dec 24;3.
27. Parvan K, Hasankhani H, Seyyedrasooli A, Riahi SM, Ghorbani M. The Effect of Two Educational Methods on Knowledge and Adherence to Treatment in Hemodialysis Patients: Clinical Trial. *J Caring Sci.* 2015 Mar 1;4(1):83–93.
28. Robinson Parker J. Use of an Educational Intervention to Improve Fluid Restriction Adherence in Patients on Hemodialysis. *NEPHROL NURS J.* 2019 Feb 1;46(1):43–7.
29. Alikari V, Tsironi M, Matziou V, Tzavella F, Stathoulis J, Babatsikou F, et al. The impact of education on knowledge, adherence and quality of life among patients on haemodialysis. *Qual Life Res.* 2019 Jan;28(1):73–83.
30. Hong LI, Wang W, Chan EY, Mohamed F, Chen HC. Dietary and fluid restriction perceptions of patients undergoing haemodialysis: an exploratory study. *Journal of Clinical Nursing.* 2017;26(21–22):3664–76.
31. Ghimire S, Castelino RL, Jose MD, Zaidi STR. Medication adherence perspectives in haemodialysis patients: a qualitative study. *BMC Nephrology.* 2017 May 22;18(1):167.

ALLEGATI

Allegato A

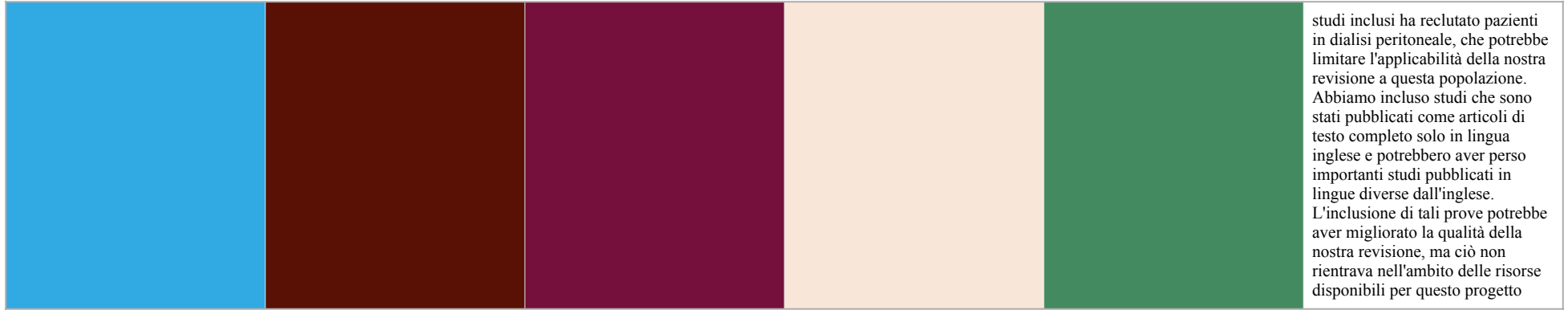
Flow chart PRISMA



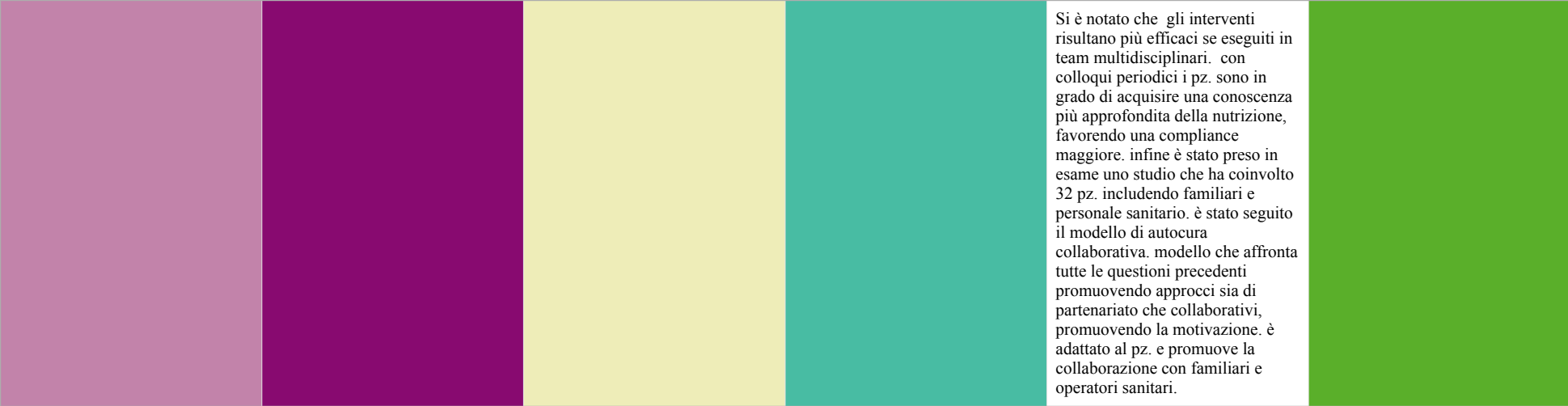
ALLEGATO B

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Use of an Educational Intervention to Improve Fluid Restriction Adherence in Patients on Hemodialysis (Robinson Parker, 2019)</p>	<p>Determinare l'efficacia di un supporto educativo infermieristico, per aiutare i pazienti a gestire l'aderenza alle restrizioni sui fluidi, con lo scopo di valutare il miglioramento della restrizione idrica prescritta nei pazienti con ESRD sottoposti a emodialisi cronica.</p>	<p>È stato utilizzato un disegno pre-intervento/post-intervento per esaminare l'efficacia di un intervento educativo sul miglioramento delle conoscenze di base dei pazienti sull'emodialisi di base e alla restrizione dei liquidi prescritta. Questo approccio è stato utilizzato per valutare la base del paziente sull'emodialisi e sulla sua restrizione dei liquidi prescritta, e sui cambiamenti dopo aver fornito l'intervento educativo. Il progetto è stato approvato dal centro di trattamento della dialisi e dal Comitato di revisione istituzionale dell'Università di Troy.</p>	<p>Lo studio si è svolto in un centro di emodialisi nel sud-ovest degli Stati Uniti. Il centro dispone di 20 stazioni di dialisi e di una stanza d'isolamento. Ai pazienti sottoposti a emodialisi presso il centro sono state fornite informazioni sui rischi e sui benefici della loro partecipazione allo studio e gli si è data l'opportunità di porre domande. Mentre 20 pazienti hanno accettato di partecipare e hanno firmato il consenso, 17 pazienti hanno completato lo studio. Questi pazienti rappresentano sia pazienti aderenti che non aderenti con una restrizione idrica prescritta. I pazienti con un aumento di peso interdialitico maggiore di 2 kg sono stati costantemente considerati non aderenti alla restrizione idrica prescritta. Tutti i partecipanti hanno soddisfatto i criteri di inclusione di età pari o superiore a 18 anni, e hanno ricevuto emodialisi almeno tre volte alla settimana per più di sei mesi.</p>	<p>Ogni paziente è stato pesato prima e dopo ogni trattamento di emodialisi. L>IDWG (parametro misurabile nell'unità di dialisi) rappresenta l'aumento di peso dalla fine del trattamento di emodialisi al trattamento successivo e riflette l'aderenza ai liquidi. L>IDWG è stato calcolato sottraendo il pre-peso dal post-peso dopo il trattamento dialitico. Otto IDWG sono stati calcolati nel corso di tre settimane, iniziando con il trattamento di emodialisi per la Settimana 1, Giorno 2 (il trattamento dopo la sessione educativa) fino alla settimana 3, giorno 3. L>IDWG media era di 1.74 kg (SD=63. n=17) con livelli compresi tra 0,74 e 2,88. Il tasso medio di aderenza ai fluidi rappresenta la percentuale di trattamento di emodialisi in cui IDWG era di 2 kg o meno. Sulla base degli otto trattamenti il tasso medio di aderenza ai liquidi era del 72,05% (SD=21.44 n=17) Un confronto del tasso medio di aderenza ai liquidi per i primi quattro trattamenti ha rivelato un miglioramento del tasso medio dal 69.12 al 75,00 %.</p>	<p>I limiti dello studio includono la piccola dimensione del campione, la durata dello studio e il campione limitato. Una piccola dimensione del campione può ridurre la forza di uno studio e aumentare il margine di errore. Un'altra limitazione dello studio era la durata dello studio. L'aumento della durata dello studio fornirebbe un periodo più lungo per il rafforzamento dell'istruzione e la raccolta delle informazioni sui risultati. Infine anche l'uso del centro di emodialisi era una limitazione.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Strategies to improve dietary, fluid, dialysis or medication adherence in patients with end stage kidney disease on dialysis: A systematic review and meta-analysis of randomised intervention trials (Murali et al., 2019)</p>	<p>Interventi volti a migliorare almeno una misura di aderenza relativa a uno o più domini di aderenza al trattamento ESKD; vale a dire, dieta, fluidi, dialisi o aderenza ai farmaci, come risultato primario o secondario pre-specificato. Gli interventi a livello di paziente sono stati distinti in sottogruppi nelle categorie di interventi di aderenza, dove al suo interno sono presenti interventi educativi/cognitivi, interventi comportamentali, interventi psicologici e misti.</p>	<p>Revisione sistematica strutturata sulla dichiarazione e sulla lista di controllo degli elementi di segnalazione preferiti per la revisione sistematica e la Meta analisi. Sono stati inclusi studi randomizzati pubblicati come articoli full-text che hanno valutato gli interventi per migliorare l'aderenza ai fluidi dieta, farmaci e alla dialisi, o una combinazione di questi domini in pazienti con ESKD sottoposti a dialisi.</p>	<p>Il numero totale di partecipanti agli studi inclusi era 3510, con 1729 nell'intervento e 1781 nei bracci di controllo. Il numero di partecipanti ai diversi studi variava da 15 a 394 con una mediana di 70 pazienti. Tre studi hanno reclutato pazienti sottoposti a dialisi peritoneale mentre i restanti 33 studi hanno reclutato pazienti in emodialisi. L'età media era di 55,1 anni e i pazienti di sesso maschile costituivano la maggioranza (media 58,1%, DS 12,2%) dei partecipanti allo studio.</p>	<p>Il numero totale di partecipanti agli studi inclusi era 3510, con 1729 nell'intervento e 1781 nei bracci di controllo. Il numero di partecipanti ai diversi studi variava da 15 a 394 con una mediana di 70 pazienti. Tre studi hanno reclutato pazienti sottoposti a dialisi peritoneale mentre i restanti 33 studi hanno reclutato pazienti in emodialisi. L'età media era di 55,1 anni e i pazienti di sesso maschile costituivano la maggioranza (media 58,1%, DS 12,2%) dei partecipanti allo studio.</p>	<p>La ricerca che affronta un aspetto importante della cura del paziente in dialisi, che ha il potenziale per migliorare i risultati del paziente. Gli ampi criteri per includere gli studi in questa revisione hanno aiutato a coprire tutti i domini importanti della terapia del paziente in dialisi. Questo ha aiutato a identificare un numero significativo di studi, inclusi quelli utilizzati nella meta-analisi. Presentare l'ampiezza delle categorie di interventi e risultati di aderenza, sia nei pazienti in emodialisi che in quelli in dialisi peritoneale, sulla base di una letteratura medica aggiornata, è il principale contributo della presente rassegna alla ricerca esistente in questo campo. Molti degli studi inclusi erano di piccole dimensioni, e si sono svolti in contesti clinici diversi e non erano di alta qualità metodologica. Gli interventi non erano omogenei per natura o intensità. C'era una mancanza di coerenza nella segnalazione dei risultati e nel follow-up tra gli studi. Ciò ha reso difficile confrontare efficacemente gli interventi o raccomandare strategie specifiche per migliorare l'aderenza al trattamento in questa popolazione vulnerabile. L'uso diffuso di misure di efficacia sostitutiva dell'aderenza, con il potenziale di confondimento residuo, e la durata relativamente breve del follow-up, hanno reso difficile giudicare la reale portata del beneficio sostenibile di questi interventi. È interessante notare che solo l'8% degli</p>



ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (Oquendo et al.,2017)</p>	<p>L'obiettivo di questa revisione integrativa è identificare i fattori che contribuiscono all'aderenza alla dieta nelle persone affette da malattie renali che stanno ricevendo un trattamento di emodialisi.</p>	<p>Una revisione integrata della letteratura eseguita da due membri del team, utilizzando per la selezione degli articoli 12 database PubMed, CUIDEN, CINAHL, The Cochrane Library e ScienceDirect. disegno, includendo articoli in inglese e spagnolo pubblicati tra il 2007 e il 2015. I criteri di inclusione utilizzati sono stati i seguenti: articoli che includono pazienti di età superiore ai 18 anni in emodialisi, in cui l'aderenza alla nutrizione era un fenomeno di interesse; studi con disegni quantitativi, qualitativi, descrittivi, analitici e sperimentali; e revisioni sistematiche e linee guida di pratica clinica. Sono stati esclusi gli studi incentrati sulla conoscenza da parte del paziente piuttosto che sull'aderenza alle raccomandazioni dietetiche. Sono stati inoltre esclusi gli studi sull'aderenza nei pazienti in dialisi peritoneale o in quelli in cui non era stata stabilita una terapia sostitutiva renale.</p>		<p>Inizialmente sono stati recapitati 300 articoli, di cui 43 sono stati scelti dopo la lettura degli abstract. In fine tenendo conto della qualità metodologica, gli autori ne hanno selezionati 36. Successivamente all'analisi dei risultati sono stati identificati cinque elementi principali, uno dei quali, riguarda gli interventi per favorire l'aderenza alla dieta. In tale parte dello studio sono stati presi in considerazione pz. che soffrono di MRC con caratteristiche simili. Gli approcci si basano sul miglioramento delle conoscenze. nella prima parte di tale capitolo vengono presi in considerazione i risultati degli studi che coinvolgono interventi cognitivo-comportamentali nei quali vengono inclusi sia i pazienti che i familiari concludendo che gli interventi che coinvolgono la partecipazione attiva del pz. e dei familiari riducono le complicanze intradialitiche e depressione aumentando la cura di sé. in seguito è stato eseguito uno studio che ha coinvolto 63 pz. che hanno ricevuto sessioni di formazione di autoefficacia. Il risultato ha portato la riduzione del sovrappeso interdialitico e l'aumento dell'autoefficacia. Poi nei pz. sottoposti a dialisi, nella fase di precontemplazione dell'aderenza alla dieta, è importante applicare un intervento ritagliato rispetto alle esigenze del pz. con colloquio motivazionale che migliori l'aderenza piuttosto che fornire informazioni standardizzate.</p>	<p>Questa revisione presenta alcune limitazioni che derivano dall'eterogeneità nella progettazione degli studi selezionati, che includono studi di validazione quantitativi, qualitativi e clinimetrici e linee guida di pratica clinica. Inoltre, gli strumenti utilizzati per valutare l'aderenza alla dieta e i metodi di intervento variano tra gli stud</p>

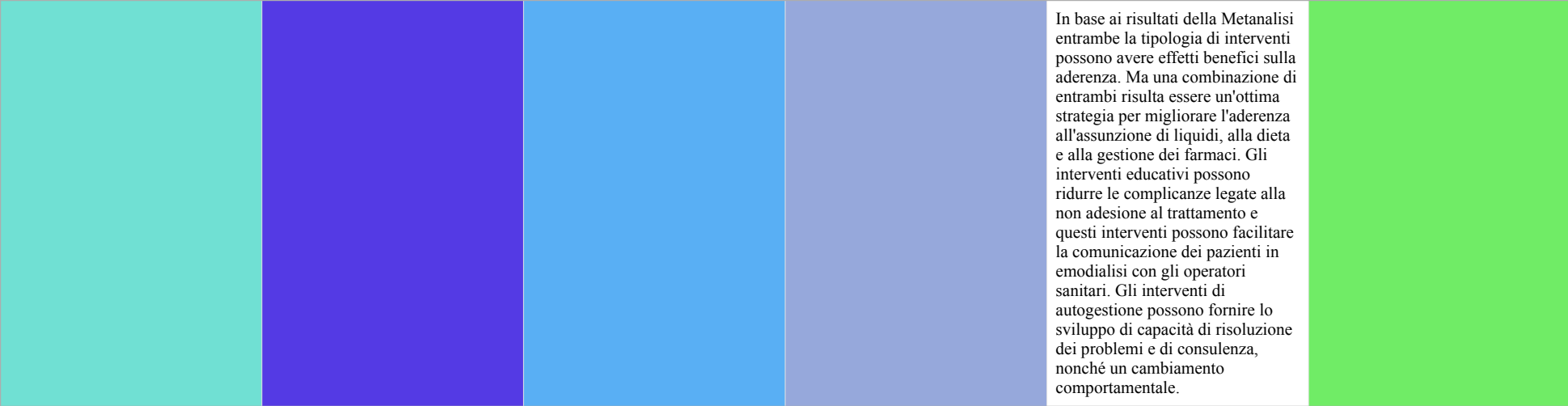


Si è notato che gli interventi risultano più efficaci se eseguiti in team multidisciplinari. con colloqui periodici i pz. sono in grado di acquisire una conoscenza più approfondita della nutrizione, favorendo una compliance maggiore. infine è stato preso in esame uno studio che ha coinvolto 32 pz. includendo familiari e personale sanitario. è stato seguito il modello di autocura collaborativa. modello che affronta tutte le questioni precedenti promuovendo approcci sia di partenariato che collaborativi, promuovendo la motivazione. è adattato al pz. e promuove la collaborazione con familiari e operatori sanitari.

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Psycho-social and educational interventions for enhancing adherence to dialysis in adults with end-stage renal disease: A meta-analysis</p> <p>(Tao et al., 2020)</p>	<p>Esaminare l'influenza degli interventi psicosociali ed educativi sul miglioramento dell'aderenza alla dialisi per i pazienti con malattia renale allo stadio terminale.</p>	<p>Metanalisi di una revisione sistematica dove gli autori hanno preso in considerazione solo i RCT. Come strategie di ricerca gli autori hanno utilizzato diverse parole chiavi in cinese e inglese, come: dialysis, hemodialysis, haemodialysis, Peritoneal Dialysis kidney, renal, compliance, adherence, abandon concordance..etc.Gli studi sono stati fatti nei seguenti database: PubMed, PsychINFO, CINAHL, Cochrane Controlled Register of Trials (CENTRAL), China Wanfang Database, China Biology Medicine, Chinese Scientific Journal Database e China National Knowledge Infrastructure.</p>	<p>Pazienti con MRC allo stadio terminale sottoposti Dialisi peritoneale o emodialisi.</p>	<p>Tra 40 studi inclusi nella metanalisi, 4 studi includono pazienti in PD, 35 in HD e uno includeva entrambi i trattamenti di dialisi.</p> <p>19 studi hanno utilizzato interventi psicologici, 15 interventi educativi e 6 studi hanno applicato interventi combinati. In specifico le strategie includono: terapia cognitivo-comportamentale, colloquio motivazionale, istruzione sull'automonitoraggio, contrazione comportamentale o rilassamento, a programmi indiretti. L'intervento veniva messo in atto da diverse figure professionali, come infermieri medici e psicologi, e variava da una volta ogni 4-6 settimane a una volta ogni due giorni. La meta analisi ha rilevato risultati positivi post intervento, mediante la visione di indicatori fisiologici e biochimici, ma anche dall'abbassamento dell'IDWG. Erano evidenti effetti positivi post-trattamento per IDWG/peso secco, potassio sierico, fosfato, creatinina, ad eccezione di all'albumina. Per quanto riguarda le misure soggettive, anche la meta-analisi ha rivelato effetti combinati piccoli ma significativi.</p>	<p>Punti di forza di questa revisione è che sono stati valutati gli interventi educativi e psicologici sull'aderenza sulla base dell'autovalutazione del paziente e di altre misure soggettive. Uno dei fattori più importanti che contribuiscono all'effetto limitato di questa meta-analisi è stata l'eterogeneità dello studio.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Dietary and fluid restriction perceptions of patients undergoing haemodialysis: an exploratory study</p> <p>(Hong et al.,2017)</p>	<p>Esplorare le prospettive dei pazienti sottoposti a emodialisi a Singapore con un regime di restrizione dietetica e di liquidi imposta.</p>	<p>Studio quantitativo esplorativo condotto nell'unità renale di un ospedale pubblico a Singapore. Un campione mirato di 14 pazienti sottoposti a emodialisi. Ogni paziente è stato intervistato (dopo aver ottenuto l'approvazione del comitato etico e i consensi informati) .Le domande sono state progettate per essere aperte, non concise e concise, prendendo in considerazione il contesto sociale e culturale di Singapore. I partecipanti sono stati invitati a condividere le loro opinioni oneste sulle loro restrizioni dietetiche e fluide. Ogni intervista è durata tra 25 e 55 minuti con tempo medio di 35 minuti.</p>	<p>Pazienti con ESRD di entrambi i sessi con età maggiore di 21 anni di diverse etnie sottoposti a emodialisi.</p>	<p>I 14 partecipanti (nove maschi e cinque femmine) avevano un'età compresa tra 38 e 67 anni (M = 54.2, SD = 7.4) e provenivano da una varietà di background etnici e religiosi. Tutti i partecipanti risiedevano nelle proprie abitazioni tranne due, che risiedevano in enti pubblici (una casa di cura e un ospedale di comunità). La durata media della diagnosi di malattia renale cronica variava da 2 mesi a 14 anni, mentre la durata media della terapia per la MH variava da 2 mesi a 10 anni. Attraverso l'analisi sono emersi 4 temi e 13 sottotemi: I temi includono il pessimismo, le lotte esistenziali, la qualità percepita del supporto e l'immensità dell'autodisciplina. Il tema della qualità percepita del supporto sottolinea la necessità che l'assistenza sia adattata a ciascun contesto individuale. Questo tema testimonia l'importanza del sostegno, indipendentemente dal fatto che provenisse da operatori sanitari o familiari e amici. Gli operatori sanitari, come dietisti, medici e infermieri, sono stati più volte citati per svolgere un ruolo importante nell'introduzione delle restrizioni dietetiche e idriche raccomandate, continuando a influenzare i pazienti anche dopo la dimissione dal contesto clinico. È stata dimostrata una significativa dipendenza dagli operatori sanitari nell'aspetto della cura di sé e della gestione delle restrizioni. Si prevede che una migliore comprensione delle prospettive dei pazienti con MR sulle loro restrizioni dietetiche e idriche guadagnerà maggiore supporto e motivazione per un migliore risultato di salute.</p>	<p>L'ESRD è una malattia debilitante progressiva in cui le percezioni dei pazienti possono essere influenzate dagli effetti biologici della malattia sui loro stati mentali. Sebbene questo studio abbia reclutato pazienti in varie fasi della diagnosi e del trattamento, i risultati di questo studio esplorativo mirano a fornire una prospettiva generale sulla restrizione dietetica e fluida dei pazienti con MH. Futuri studi longitudinali possono essere condotti per escludere occorrenze occasionali di non aderenza. Un metodo di campionamento delle quote non proporzionato può essere impiegato per affermare eventuali implicazioni culturali distinte.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Comparison of the effect of educational and self-management interventions on adherence to treatment in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</p> <p>(Yangoz et al., 2021)</p>	<p>Riassumere una comparazione dell'effetto degli interventi educativi e di autogestione sull'aderenza al trattamento nei pazienti in emodialisi in studi randomizzati controllati.</p>	<p>È stata condotta una revisione sistematica e una metanalisi con lo scopo di confrontare gli effetti degli interventi educativi e di autogestione sull'aderenza al trattamento nei pazienti in emodialisi con RCT. Sono state eseguite ricerche sistematiche utilizzando 11 database multidisciplinari. È stata utilizzata la checklist PRISMA. L'analisi dei sottogruppi è stata utilizzata per confrontare l'effetto degli interventi educativi e di autogestione sull'aderenza all'assunzione di liquidi, alla dieta e alla gestione dei farmaci. interventi educativi: studi in cui ai pazienti sono state fornite solo conoscenze o informazioni sull'assunzione di liquidi, nella dieta o sulla gestione dei farmaci. Interventi di autogestione: studi in cui ai pazienti sono stati forniti consigli/interventi comportamentali sull'assunzione di liquidi, nella dieta o sulla gestione dei farmaci che si avvicinavano al comportamento o alle abilità relative alla cura di sé dei pazienti, o li autorizzavano a partecipare alle loro cure.</p>	<p>Pazienti con con età ≥ 18 anni sottoposti a trattamento di emodialisi.</p>	<p>Sono stati considerati 26 articoli. Di questi studi 7 parlavano di interventi educativi e 19 di interventi di autogestione. La dimensione totale del campione comprendeva 460 partecipanti. Dai risultati della metanalisi, non è stata rilevata un'eterogeneità significativa tra gli studi. Gli autori hanno identificato due studi che hanno valutato l'effetto degli interventi educativi e 12 studi che hanno valutato l'effetto degli interventi di autogestione, sull'aderenza all'assunzione di liquidi nei pazienti in emodialisi. Sono stati identificati 6 studi che hanno eseguito interventi educativi e 10 studi che hanno eseguito interventi di autogestione, in cui l'aderenza alla dieta è stata valutata dal livello di fosforo sierico. Sono stati identificati 2 studi che hanno eseguito interventi educativi e 3 studi che hanno eseguito interventi di autogestione in cui l'aderenza alla dieta è stata valutata in base al livello di potassio sierico. Gli autori hanno identificato 3 studi che hanno eseguito interventi educativi e quattro studi che hanno eseguito interventi di autogestione in cui l'aderenza alla gestione dei farmaci è stata valutata dal livello di fosforo sierico.</p>	<p>Questa revisione sistematica e meta-analisi presentava alcune limitazioni. In primo luogo, gli autori non sono riusciti a raggiungere il testo completo di due studi. In secondo luogo, gli studi che non hanno valutato l'aderenza all'assunzione di liquidi, alla dieta e alla gestione dei farmaci utilizzando parametri di laboratorio non sono stati inclusi in questa revisione sistematica e meta-analisi. In terzo luogo, negli studi inclusi, la durata, la frequenza e il numero di sessioni di interventi educativi o di autogestione sono stati determinati come moderatori, ma non è stato possibile eseguire la meta-regressione a causa del numero ridotto di studi.</p>



In base ai risultati della Metanalisi entrambe la tipologia di interventi possono avere effetti benefici sulla aderenza. Ma una combinazione di entrambi risulta essere un'ottima strategia per migliorare l'aderenza all'assunzione di liquidi, alla dieta e alla gestione dei farmaci. Gli interventi educativi possono ridurre le complicità legate alla non adesione al trattamento e questi interventi possono facilitare la comunicazione dei pazienti in emodialisi con gli operatori sanitari. Gli interventi di autogestione possono fornire lo sviluppo di capacità di risoluzione dei problemi e di consulenza, nonché un cambiamento comportamentale.

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>The impact of education on knowledge, adherence and quality of life among patients on haemodialysis</p> <p>(Alikari et al.,2019)</p>	<p>Lo scopo di questo studio era verificare l'ipotesi che un intervento educativo guidato dall'infermiere possa influenzare i livelli di conoscenza, aderenza al regime di trattamento e sulla qualità di vita tra i pazienti con ESRD sottoposti a HD.</p>	<p>Disegno quasi sperimentale a due gruppi con pazienti in HD.La popolazione dello studio è gruppi: Gruppo di intervento (intervento educativo e libretto);gruppo controllo (solo libretto). Il campione è composto da 50 partecipanti, 25 per ogni gruppo.La sessione educativa è stata condotta dai ricercatori, che sono infermieri clinici che mantengono un contatto quotidiano con i pazienti con MRC. La conoscenza e l'aderenza sono state misurate prima e dopo l'intervento utilizzando un questionario sulla malattia, uno sull'aderenza ai farmaci e un questionario sulla qualità di vita.In conclusione è stata fatta un'analisi statistica sui risultati ottenuti.</p>	<p>Campione composto da pazienti, con età compresa tra i 18 ei 65 anni, in terapia emodialitica da almeno sei mesi e sottoposti a sedute di dialisi tre volte alla settimana.</p>	<p>Questo studio ha mostrato che gli interventi educativi possono migliorare la conoscenza, l'aderenza e la qualità di vita relativa alla salute, migliorando le informazioni e limitando le idee sbagliate sulla malattia. Dopo l'intervento, mentre c'è stato un aumento significativo per entrambi i gruppi, con la differenza che l'aumento nel gruppo di intervento è stato significativamente più alto rispetto al gruppo di controllo. Gli studi hanno dimostrato che gli interventi educativi hanno un impatto positivo sui livelli di conoscenza, non solo della malattia, ma anche sulla dieta, sui farmaci e sulla restrizione dietetica e idrica. In fine si è osservato che gli interventi educativi possono favorire il benessere e allo stesso tempo ridurre i livelli di ansia e depressione. Evidenziano che la consulenza può migliorare le strategie di coping e, quindi, la qualità di vita relativa alla salute.</p>	<p>Il principale punto di forza di questo studio è che è il primo studio nella letteratura internazionale ad esplorare queste variabili (conoscenza, aderenza e QoL) prima e dopo l'intervento educativo guidato da infermieri tra i pazienti con MH. Il limite è che i risultati non possono essere generalizzati in quanto il campione non proveniva da diverse regioni della Grecia, sebbene i pazienti dell'Attica occidentale provenissero da tutte le classi socio-economiche. Inoltre, l'impatto di fattori come il rumore, l'interruzione da parte di altri o l'affaticamento dei partecipanti può influenzare le risposte degli individui. C'era anche una limitazione del tempo a disposizione per coprire tutte le unità tematiche, poiché i partecipanti avevano solo una sessione educativa, che includeva una varietà di sezioni tematiche sulla CKD. Per questo motivo, e al fine di migliorare il risultato educativo.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>IMPACT of nurses' solution-focused communication on the fluid adherence of adult patients on haemodialysis</p> <p>(Beyebach et al.,2018)</p>	<p>Per verificare l'ipotesi che l'aderenza ai fluidi nei pazienti in emodialisi possa essere migliorata attraverso la comunicazione incentrata sulla soluzione degli infermieri con i pazienti sui problemi di aderenza.</p>	<p>Studio clinico sperimentale (studio pilota) che includeva 36 partecipanti di unità di emodialisi in un ospedale pubblico. Gli infermieri partecipanti dello studio hanno ricevuto una formazione di 4 ore mediante l'utilizzo di materiale che illustrava la comunicazione incentrata sulla soluzione all'aderenza ai fluidi e l'hanno applicata ai pazienti.</p>	<p>L'età media dei pazienti era 65,56 con una permanenza media in emodialisi di 54,09 mesi. Il 57,5% erano uomini e il 42,5% erano donne.</p>	<p>Grazie all'utilizzo della varianza a misura ripetuta e il test t di student sono stati analizzati i cambiamenti dell'IDWG. La comunicazione focalizzata sulla soluzione ha avuto un impatto positivo sui pazienti in esame. Dai risultati di evidenziare che la modifica del modo in cui gli infermieri comunicano con i pazienti sui problemi di aderenza può produrre enormi cambiamenti stabili nel comportamento dei pazienti al di fuori della sessione di dialisi. Ciò fornisce un supporto empirico preliminare a un modo completamente nuovo di promuovere l'adesione del paziente in emodialisi, incentrato sulle interazioni in corso infermiere-paziente.</p>	<p>Per quanto riguarda i limiti di questo studio, il campione è piccolo e non si sa fino a che punto i risultati possano essere generalizzati. Inoltre, un disegno quasi sperimentale non permette di fare forti inferenze causali.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Interventions Incorporating Therapeutic Alliance to Improve Hemodialysis Treatment Adherence in Black Patients with End-Stage Kidney Disease (ESKD) in the United States: A Systematic Review</p> <p>(Blumrosen et al., 2020)</p>	<p>Metodi per aumentare l'aderenza al trattamento dell'emodialisi in pazienti neri, mettendo a fuoco l'importanza dell'alleanza terapeutica, centrata sul paziente e fornitori.</p>	<p>Revisione sistematica di studi randomizzati controllati e studi pre e post intervento pubblicati in inglese come articoli full text tra gennaio 2009 e luglio 2019 per valutare gli interventi per migliorare l'aderenza all'emodialisi nelle popolazioni di pazienti con ESKD composte da oltre il 25% di neri. Le ricerche elettroniche nel database sono state eseguite su Medline (tramite PubMed), Embase (OvidSP), Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL; EBSCOhost) e PsycInfo (ProQuest) per articoli pertinenti utilizzando termini di ricerca standard. Parole chiavi utilizzate: "dialysis", "therapeutic alliance", and "treatment adherence and compliance".</p>	<p>Le dimensioni del campione variano da 19 a 65 partecipanti. L'età media era di 58,1±6,9 anni e le pazienti di sesso femminile costituivano una leggera maggioranza (53%±8,9%) dei partecipanti allo studio.</p>	<p>Gli studi hanno incorporato un'alleanza terapeutica tramite promemoria di messaggi di testo, la riconciliazione dei farmaci, e il tutoraggio tra pari possono essere efficaci nel migliorare l'aderenza al trattamento di emodialisi tra i neri, rilevando possibili variazioni nell'idoneità e nell'efficacia di questi interventi per i pazienti più giovani rispetto a quelli più anziani. Tutti e tre gli interventi sperimentati sono risultati efficaci nel migliorare almeno una delle misure di esito del trattamento emodialitico-aderenza, cioè la partecipazione all'emodialisi e/o il completamento dei trattamenti di emodialisi. Solo uno degli interventi ha dato risultati contrastanti, con risultati positivi nell'ambito della frequenza, ma non in quello della riduzione del numero di sessioni abbreviate.</p>	<p>Gli autori hanno dimostrato un miglioramento dell'aderenza, con uno degli studi che ha persino dimostrato un miglioramento in una popolazione non aderente. La principale limitazione in questa revisione sistematica è che la maggior parte degli studi che descrivono gli interventi per migliorare l'aderenza al trattamento di emodialisi non riportavano la percentuale di neri nel campione o i dati di esito per razza. Altre limitazioni includono piccoli campioni e brevi periodi di follow up.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Nursing Intervention on the Compliance of Hemodialysis Patients with End-Stage Renal Disease: A Meta-Analysis (Wang et al., 2018)</p>	<p>Valutare l'efficacia degli interventi infermieristici in pazienti in dialisi, attraverso l'utilizzo di l'istruzione, formazione e l'introduzione comportamentale, per far acquisire ai pazienti maggiori conoscenze sulla dialisi e a sviluppare abitudini di vita sane, migliorano ulteriormente la loro compliance a questo trattamento</p>	<p>La ricerca è stata eseguita nei database PubMed, Cochrane ed Embase. Gli autori hanno utilizzato le seguenti parole chiave:(educational OR cognitive OR behavioral) AND (intervention OR nursing OR care) AND (dialysis OR hemodialysis OR renal disease OR kidney) AND (compliance OR adherence OR IDWG OR serum phosphorus). Sono stati utilizzati come criteri di selezione: pazienti con malattia renale allo stato terminale trattati con emodialisi o dialisi peritoneale;interventi educativi, cognito e/o comportamentale orale o video eseguiti da infermieri o caregiver; studi clinici principalmente randomizzati...etc</p>	<p>La dimensione del campione degli studi variava da 15 a 220(per un totale di 817 pazienti, 429 maschi e 388 femmine). I pazienti principalmente provenivano da Cina, Stati Uniti e Regno Unito, e quindi rappresentavano Asia, Europa e Nord America.</p>	<p>Gli studi hanno dimostrato che l'intervento infermieristico è importante per migliorare il livello di compliance.Questa Meta analisi ha mostrato che l'intervento infermieristico ha facilitato la compliance del paziente alla dialisi e l'effetto medio è stato del 15 % in totale, il che significa che l'intervento infermieristico ha portato un aumento del 15% della compliance del paziente rispetto a quella delle cure standard. Mediante l'utilizzo di metodi educativi, cognitivi, comportamentali e dietetici.</p>	<p>Questa Meta analisi ha ottenuto alcune limitazioni. In primo luogo,la trasformazione computazionale dei biomarcatori in conformità può portare a bias di informazione e alla mancanza di accettazione in questi studi perché anche la natura degli interventi può portare a bias. In secondo luogo, la valutazione dell'effetto non era conveniente a causa del numero variabile (singolo, doppio o multiplo) degli interventi utilizzati nei diversi studi e delle differenze culturali e regionali. In terzo luogo, gli studi pertinenti erano limitati sia in numero che in qualità e relativamente pochi potevano essere inclusi.Il principale punto di forza della presente meta-analisi è l'uso di un risultato unico, l'adesione alla dialisi, che era un indicatore clinico estremamente significativo, per testare l'effetto dell'intervento infermieristico. Inoltre, è stato riscontrato un RD aggregato del 15% statisticamente significativo. Pertanto, questa meta-analisi fornisce anche prove e basi per rafforzare l'assistenza infermieristica per i pazienti con ESRD sottoposti a dialisi nella pratica clinica quotidiana.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Medication adherence perspectives in haemodialysis patients: a qualitative study (Ghimire et al., 2017)</p>	<p>Gli obiettivi di questo studio erano di esplorare i fattori associati all'aderenza ai farmaci e di esaminare le prospettive differenziali sul comportamento di assunzione di farmaci mostrati dai pazienti in emodialisi aderenti e non aderenti.</p>	<p>È stato impiegato un disegno esplorativo quantitativo. Sono state condotte interviste semi-strutturate individuali con 30 pazienti in trattamento emodialitico presso la struttura ambulatoriale di dialisi a Hobart, in Australia. L'aderenza auto-riferita del paziente è stata misurata utilizzando la scala Morisky Green Levine a 4 voci. Le trascrizioni delle interviste sono state analizzate tematicamente e mappate rispetto ai determinanti dell'aderenza ai farmaci dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS).</p>	<p>Tutti i partecipanti selezionati erano maggiorenni (età media 72 anni) in trattamento emodialitico.</p>	<p>È stata osservata una dissonanza delle percezioni rispetto al comportamento di aderenza tra pazienti aderenti e non aderenti. I fattori che influenzano principalmente il comportamento di assunzione di farmaci erano correlati al paziente. Alcuni dei fattori identificati sono corroborati da scoperte passate come problemi di sicurezza dei medicinali, interruzione della routine quotidiana, dimenticanza, uso di promemoria e ruolo di sostegno sociale. La conoscenza e le convinzioni sui farmaci erano un fattore specifico del paziente essenziale che potenzialmente impediva il comportamento di aderenza. La priorità dei farmaci a causa della scarsa comprensione, della necessità percepita e delle preoccupazioni è stata una delle ragioni principali della non adesione.</p>	<p>Questo è uno studio monocentrico che può limitare la generalizzabilità dei risultati. Le interviste sono state condotte solo con pazienti di lingua inglese, quindi i risultati potrebbero non essere generalizzabili a pazienti non di lingua inglese. Sebbene i partecipanti siano stati intervistati in un ambiente ambulatoriale di un ospedale metropolitano di cure terziarie, alcuni dei pazienti provenivano da aree rurali spinte dall'accesso a servizi sanitari e meccanismi di supporto limitati. Nonostante i limiti, gli autori hanno utilizzato un metodo di campionamento intenzionale per identificare partecipanti con caratteristiche demografiche diverse e mostrare diversi comportamenti di assunzione di farmaci che rappresentavano al meglio le prospettive dei pazienti riguardo al fenomeno in studio.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Do the patient education program and nurse-led telephone follow-up improve treatment adherence in hemodialysis patients? A randomized controlled trial</p> <p>(Arad et al., 2021)</p>	<p>Il presente studio mirava a determinare l'efficacia di un programma di educazione del paziente e del follow-up telefonico guidato dall'infermiere sull'aderenza al trattamento nei pazienti in emodialisi.</p>	<p>Studio randomizzato controllato, condotto da aprile 2019 a maggio 2020 presso l'ospedale Taleghani di Urmia, Iran. La dimensione totale del campione è stata considerata 66 (n=33 per gruppo). I dati sono stati raccolti per mezzo di un questionario demografico, il foglio di registrazione dei risultati di laboratorio e l'End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire (ESRD-AQ), che includeva quattro dimensioni di presenza di MH, uso di farmaci, restrizioni di liquidi e raccomandazioni dietetiche. Il gruppo di intervento è stato sottoposto a un programma di educazione del paziente e servizi follow-up guidato dagli infermieri, attraverso la comunicazione telefonica e lolo Short Message Service (SMS) per 3 mesi. Tutti i partecipanti hanno compilato il questionario sia prima e che dopo l'intervento. I risultati sono stati analizzati utilizzando IBM SPSS Statistics per Windows, versione 25 (IBM Corp., Armonk, NY, USA).</p>	<p>La popolazione target era costituita da 66 pazienti con MH ricoverati nel reparto di dialisi dell'ospedale, sottoposti a emodialisi 3 volte a settimana in sessioni da 3 a 4 ore.</p>	<p>Alla fine, i risultati del test t del campione indipendente hanno mostrato che non vi era alcuna differenza statisticamente significativa nel punteggio medio dell'aderenza complessiva al trattamento tra i due gruppi prima dell'intervento. Tuttavia, la differenza si è rivelata statisticamente significativa immediatamente, 1 mese e 3 mesi dopo l'intervento. I risultati di questo studio hanno indicato che il programma di educazione del paziente e il follow-up telefonico guidato dall'infermiere potrebbero migliorare l'aderenza al trattamento nelle quattro dimensioni della presenza di MH, uso di farmaci, restrizioni di liquidi e raccomandazioni dietetiche nei pazienti con MH. I risultato hanno dimostrato che gli infermieri possono svolgere un ruolo importante nel migliorare l'aderenza alla MH, fornendo nuove informazioni su nuovi metodi, in particolare la teleassistenza.</p>	<p>Un limite di questo studio era il periodo di follow-up a breve termine. Anche la piccola dimensione del campione ha portato delle limitazioni, in quanto poteva influenzare i risultati, e il non rispondere al telefono nelle prima chiamata.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Good practices for dialysis education, treatment, and eHealth: A scoping review</p> <p>(van Eck van der Sluijs et al.,2021)</p>	<p>Lo scopo di questa revisione era quello di illustrare le buone pratiche per l'educazione alla dialisi, il trattamento e la salute elettronica (eHealth).</p>	<p>Gli autori hanno svolto una revisione, usufruendo delle seguenti banche dati: Embase, Pubmed, la Cochrane Library, i database CINAHL e Web of Science.Utilizzando come parole chiave per la ricerca degli articoli, tutti i sinonimi delle parole "insufficienza renale", "dialisi" e "buona pratica.Sono stati utilizzati come fonte tutti gli articoli che descrivevano una buona pratica riguardante l'educazione alla dialisi, il trattamento o l'eHealth per i pazienti adulti.</p>	<p>Pazienti in dialisi peritoneale (PD) e in emodialisi (HD).</p>	<p>Sono stati identificati 19 articoli (12 per l'educazione alla dialisi, 3 per il trattamento dialitico, 4 per l'eHealth). I dodici articoli con le buone pratiche per l'educazione alla dialisi confermano l'importanza di fornire un'educazione predialisi completa e obiettiva ai pazienti con insufficienza renale cronica, assistendo i pazienti con PD nell'esecuzione adeguata della PD, educando i pazienti con MH all'autogestione e parlando con i pazienti in dialisi in generale della loro prognosi.L'educazione completa e obiettiva ai pazienti con insufficienza renale cronica da parte di un team multidisciplinare riduce l'incidenza e la mortalità della dialisi. Un'altra buona pratica utile è un aiuto decisionale per i pazienti con insufficienza renale cronica, che supporta il processo decisionale condiviso secondo gli operatori sanitari</p>	<p>La revisione ha diversi limiti.In primo luogo non sono stati identificati tanti articoli che descrivono le buone pratiche, in secondo luogo, la maggior parte degli studi sono di natura qualitativa e non descrivono risultati, il che rende impossibile determinare un effetto delle buone pratiche descritte. Infine, la maggior parte degli studi che hanno descritto i risultati esaminano un piccolo numero di pazienti e riportano esiti diversi, rendendo impossibile il confronto reciproco.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Effect of Treatment Adherence Improvement Program in Hemodialysis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis</p> <p>(Kim, et al., 2022)</p>	<p>Valutare gli effetti dei programmi di miglioramento al trattamento sull'aderenza al trattamento e sugli esiti secondari per i pazienti in emodialisi.</p>	<p>Revisione sistematica e una Meta-analisi , seguendo le linee guida Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses e Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Intervention.Gli autori hanno condotto una revisione sistematica per la selezione degli articoli basandosi sul modello PICO. P: pazienti in emodialisi I: interventi volti a migliorare l'aderenza C:pazienti che ricevevano un trattamento generale O., la misura di esito primaria è stata definita come aderenza al trattamento auto-riferita o conformità al trattamento autoriferita.Le misure di esito secondarie erano le seguenti: aumento di peso interdialitico (IDWG), livelli di fosforo sierico (P) e livelli di potassio sierico (K).I disegni di studio includono studi randomizzati e controllati (RCT) e quasi sperimentali. Tra gli studi quasi sperimentali, sono stati esclusi gli studi comparativi a gruppo singolo.Gli articoli selezionati erano quelli scritti in inglese o coreano, nonché quelli che riportavano l'efficacia degli interventi per migliorare l'aderenza al trattamento in termini di mezzi, deviazioni standard e dimensioni del campione.I database utilizzati sono stati:(cinque internazionali [PubMed, Embase, CINAHL, Cochrane Library e Scopus] e tre coreani [Research Information Sharing Service (RISS), KM base e Corea Med])</p>	<p>La popolazione in studio era costituita da pazienti in emodialisi di età ≥ 18 anni.</p>	<p>Un totale di 25 studi sono stati selezionati per questa revisione.Per valutare l'aderenza al trattamento tra i gruppi di trattamento e di controllo è stata calcolata la media, deviazioni standard e dimensioni del campione. I risultati di questa analisi hanno dimostrato l'efficacia dei singoli programmi per favorire l'aderenza.Tra i diversi articoli selezionati , una meta analisi dimostra efficacia degli interventi educativi e psicosociali, uno studio dimostra gli effetti degli interventi infermieristici per migliorare l'aderenza e una revisione sistematica discute interventi per aumentare l'aderenza .Questi risultati dimostrano gli effetti positivi per i programmi volti a migliorare l'aderenza all'emodialisi.Per quando riguarda il tipo di intervento gli autori hanno scoperto che i programmi educativi presentavano dimensioni dell'effetto maggiori rispetto ad altri programmi di intervento (ad esempio programmi di autogestione, programmi di autoefficacia, digitopressione e interviste motivazionali), che è coerente con i risultati di precedenti meta-analisi che hanno verificato gli effetti positivi dei programmi educativi sul miglioramento dell'aderenza al trattamento</p>	

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>The effect of a hemodialysis patient education program on fluid control and dietary compliance (Başer Mollaoğlu, 2019)</p>	<p>Indagare l'effetto del programma di formazione dato ai pazienti in emodialisi sulla loro aderenza alla dieta e alle restrizioni di liquidi.</p>	<p>Studio prospettico in cieco condotto tra gennaio 2017 e maggio 2017 presso un centro di dialisi nella provincia di Sivas. I pazienti in emodialisi sono stati assegnati ai gruppi di intervento e di controllo. Utilizzo di questionari (questionario socio demografico, DDFQ e FCHPS), sondaggi, l'istruzione orale ed un libretto di formazione di educazione nutrizionale per pazienti in dialisi. Gruppo di intervento intervistato 4 volte ad intervallo di un mese. Mentre nel gruppo di controllo non è stata impartita la formazione e sono stati intervistati per due volte. Una seconda sessione è stata tenuta 2 mesi dopo la prima. Un libretto è stato consegnato al gruppo di intervento dopo la formazione. La formazione è stata eseguita nella prima formazione del trattamento per 20-25 min, nelle sedute successivamente per 10- 15 min.</p>	<p>Lo studio è stato completato con 78 partecipanti (38 nel gruppo di intervento e 40 nel gruppo di controllo). I pazienti in entrambi i gruppi avevano caratteristiche simili in termini di rispetto della dieta e restrizioni dei liquidi. Non c'era differenza etnica tra i partecipanti. I criteri di inclusione erano i seguenti: avere ≥ 18 anni, accettare di partecipare allo studio, non avere difficoltà a comunicare, non avere problemi mentali, e aver ricevuto un trattamento di emodialisi per almeno 1 anno.</p>	<p>Diminuzione statisticamente significativa della frequenza e della non aderenza alla dieta e alle restrizioni di liquidi, grazie alla formazione dei pazienti ed alla pianificazione del trattamento. Prima dell'intervento il punteggio ottenuto nel gruppo di intervento rispetto alla scala DDFQ era di 3.34 mentre risultava pari a 1.55 dopo l'ultima intervista per la frequenza di non aderenza ai fluidi, mentre il grado di non aderenza era passato da 1.87 a 0.058. Per quanto riguarda la dieta, si era passati da una frequenza di non aderenza alla dieta prima dell'intervista di 1.39 ad una di 0.03 dopo l'intervista, mentre per il grado di non aderenza alla dieta prima dell'intervista di 0.79 ad uno di 0.03. Inoltre si sono verificati anche punteggi statisticamente significativi nei punteggi totali della scala FCHPS, passando da un valore di 50.08 prima dell'intervento a 58.63 dopo l'intervento. Nella voce della conoscenza il valore è passata. L'aderenza dei partecipanti alla dieta e alla restrizione dei liquidi è aumentata nel gruppo di intervento dopo le sessioni di formazione ripetitive e programmate che sono state impartite dagli infermieri. Dopo la formazione, le conoscenze, gli atteggiamenti e i comportamenti dei pazienti relativi al controllo dei fluidi sono cambiati positivamente. Allo stesso modo si è verificata una significativa diminuzione del peso interdialitico e della pressione sanguigna dei pazienti.</p>	

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Implementation and effectiveness of an intensive education program on phosphate control among hemodialysis patients: a non-randomized, single-arm, single-center trial</p> <p>(Yin et al., 2021)</p>	<p>Sviluppare un programma di formazione intensiva incentrato sul controllo del fosfato tra i pazienti in emodialisi e analizzare l'efficacia di questo programma.</p>	<p>Gli autori hanno condotto uno studio non randomizzato, a braccio singolo, a centro singolo della durata di 6 mesi, per testare l'efficacia di un programma educativo. Gli operatori hanno impiegato varie strategie per condurre un'educazione sanitaria completa. In primo luogo, un membro del team ha progettato un poster del programma educativo. Successivamente sono state eseguite lezioni di gruppo ai pazienti e ai loro familiari. Il contenuto delle lezioni comprendeva quattro argomenti: la regolazione del calcio e del fosforo e la formazione dell'iperfosfatemia, il danno dell'iperfosfatemia, l'emodialisi e i farmaci sull'iperfosfatemia e la gestione della dieta, in terzo luogo, è stata eseguita l'educazione individuale a letto del paziente dagli infermieri che si occupavano dei pazienti con iperfosfatemia. Gli infermieri hanno valutato ogni mese le conoscenze dei pazienti sul controllo dei fosfati in base alle risposte dei pazienti dal questionario. In quinto luogo sono stati utilizzati dei social media per svolgere l'educazione.</p>	<p>Pazienti in emodialisi di mantenimento con iperfosfatemia.</p>	<p>Questo studio ha mostrato l'implementazione dell'istruzione intensiva incentrata sul controllo del fosforo, la conoscenza del controllo del fosforo tra i pazienti in emodialisi con iperfosfatemia era significativamente migliorata rispetto a quella precedente al programma. I risultati di questo studio suggeriscono che il programma di educazione intensiva, guidato dal modello First Principles of Instruction, può migliorare efficacemente la conoscenza del controllo del fosfato tra i pazienti in dialisi con iperfosfatemia. Dopo le lezioni di gruppo e l'istruzione individuale, le conoscenze e le abilità dei pazienti relative al controllo del fosforo sono state rafforzate e i pazienti hanno saputo scegliere cibi a basso contenuto di fosforo, preparare ricette a basso contenuto di fosforo e descrivere le abilità culinarie e l'uso di legante fosfato. Questo modello di istruzione aiuta i pazienti non solo a ricordare la conoscenza, ma anche a metterla in pratica efficacemente, in modo da convertire i concetti astratti in pratiche specifiche. Un altro fattore importante che ha facilitato l'efficacia del programma di educazione intensiva sono state le molteplici strategie impiegate per diffondere informazioni per i pazienti, come l'affissione di poster, l'organizzazione di lezioni di gruppo, l'educazione individuale intensiva, l'uso del video e l'uso di WeChat piattaforma. Questi approcci hanno aumentato le interazioni medico/infermiere-paziente e hanno mantenuto l'entusiasmo dei pazienti nell'apprendere nuove conoscenze.</p>	<p>Questo studio presenta diverse limitazioni. In primo luogo i pazienti partecipanti allo studio non sono stati randomizzati, in secondo luogo, nello studio non è stato utilizzato il blinding</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Follow-Up Study on the Effect of Cognitive Behaviour Therapy on Haemodialysis Adherence: A randomized controlled trial (Valsaraj et al., 2021)</p>	<p>Questo studio mirava a esaminare l'effetto della terapia cognitivo comportamentale (CBT) sulla dialisi, sull'aderenza ai liquidi, ai farmaci e alla dieta in un campione precedentemente riportato di pazienti con insufficienza renale cronica sottoposti a emodialisi.</p>	<p>Studio randomizzato controllato su una selezione casuale di 67 pazienti con insufficienza renale cronica ricoverati in un ospedale terziario in India. Il gruppo sperimentale (n = 33) è stato esposto alla CBT, mentre il gruppo di controllo (n = 34) ha ricevuto una consulenza non direttiva. Una scala di aderenza all'emodialisi è stata sviluppata e utilizzata per valutare l'aderenza al regime di trattamento. La dimensione dell'effetto è stata calcolata utilizzando la statistica di Cohen.</p>	<p>Questo studio ha incluso 67 pazienti con insufficienza renale cronica sottoposti in dialisi di mantenimento. La maggior parte dei pazienti aveva 43-65 anni, 70 % uomini che avevano iniziato il trattamento di dialisi da uno a tre anni.</p>	<p>A sei mesi, si è verificata una riduzione significativa dell'IDWG nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo (-1,23 kg contro -0,3 kg). Inoltre c'è stata una differenza significativa sia nel sangue sistolico che diastolico e di pressione in sei mesi. C'è stato un aumento dell'emoglobina nel gruppo sperimentale a sei mesi. Inoltre si è verificato un incremento dei livelli di aderenza alla dialisi, alla dieta, ai fluidi e ai farmaci, nel gruppo sperimentale rispetto al gruppo di controllo. Il presente studio fornisce la prova che la CBT (interventi cognitivo comportamentali) ha determinato un aumento considerevole dell'aderenza complessiva del paziente al trattamento rispetto a un gruppo di controllo che ha ricevuto una consulenza non direttiva, con miglioramenti significativi osservati in termini di IDWG, pressione arteriosa sistolica, pressione arteriosa diastolica, emoglobina, aderenza alla dialisi, aderenza ai liquidi, aderenza alla dieta e aderenza al farmaco.</p>	<p>L'attuale studio era soggetto a determinate limitazioni. È possibile che i partecipanti ai gruppi sperimentali e di controllo abbiano comunicato tra loro i dettagli dell'intervento scelto. Inoltre, i risultati potrebbero essere stati influenzati da errori di misurazione. Tuttavia, è stato osservato che la maggior parte degli scambi di informazioni tra i partecipanti di diversi gruppi si concentrano principalmente sui sintomi quotidiani e sui problemi correlati alla malattia piuttosto che sull'aderenza. Inoltre, la maggior parte dei pazienti è arrivata all'unità di emodialisi agli orari esatti dell'appuntamento che erano scaglionati su turni diversi in modo da avere meno opportunità di interagire tra loro. Infine, i dati sono stati raccolti utilizzando tre diversi metodi: revisioni delle cartelle dei pazienti.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Interventional study to improve adherence to phosphate binder treatment in dialysis patients</p> <p>(Hjemås et al., 2019)</p>	<p>Valutare se l'istruzione e la consulenza individuali migliorano l'aderenza e portano a cambiamenti nei livelli sierici di fosfato.</p>	<p>Studio descrittivo, interventistico, a braccio singolo, pre-post è stato condotto 'Akershus University Hospital in Norvegia, reclutando pazienti presso il centro di dialisi nei mesi di maggio e giugno 2017. L'endpoint primario era il cambiamento nella proporzione di pazienti con fosfato sierico inferiore a 1,80 mmol/l gli endpoint secondari includono il cambiamento nella conoscenza, nelle convinzioni e nell'aderenza del paziente dopo l'intervento misurato dal completamento dei questionari "Conoscenza del paziente", Farmaco Adherence Report Scale (MARS- 5) e Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ). I dati sono stati raccolti sia prima che dopo l'istruzione e la consulenza individuali guidate dal farmacista sui loro leganti del fosfato. Sono stati registrati anche altri medicinali utilizzati dal paziente.</p>	<p>Pazienti in dialisi cronica che utilizzano chelanti del fosfato. Il campione era composto da pazienti di età > 18 anni, in dialisi da due a quattro volte a settimana per almeno 5 mesi.</p>	<p>All'inizio dello studio il campione comprendeva 122 pazienti, di questi, 74 hanno soddisfatto i criteri di ammissione di cui 5 si sono rifiutati di partecipare. Questo studio mostra che l'educazione e la consulenza sull'uso dei leganti del fosfato hanno un effetto positivo sulla conoscenza dei farmaci da parte dei pazienti in dialisi, aumentano il loro senso di necessità del trattamento e riducono le loro preoccupazioni. Hanno scoperto che l'intervento ha portato ad un aumento dell'aderenza dall'83 al 94%. Inoltre, i livelli sierici medi di fosfato sono diminuiti da 4,9 a 4,3 mg/dL.</p>	<p>In questo studio non è stato definito alcun limite di cut-off specifico.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Efficacy of nurse-led interventions on dialysis-related diet and fluid non-adherence and morbidities: protocol for a randomized controlled trial</p> <p>(Vijay e Kang, 2019)</p>	<p>Lo studio mirava a esaminare l'efficacia degli interventi guidati dagli infermieri sulla dieta correlata alla dialisi e sulla non aderenza e morbilità dei liquidi.</p>	<p>Studio randomizzato controllato a blocchi paralleli con 6 e 10 follow up settimanali. Il gruppo sperimentale sarà sottoposto a interventi guidati dagli infermieri e il gruppo di controllo riceverà le cure standardizzate. I partecipanti saranno divisi in maniera casuale, saranno randomizzati utilizzando buste sigillate opache numerate in sequenza.</p> <p>La randomizzazione a blocchi utilizzando blocchi di dimensioni variabili in modo casuale garantisce un numero uguale di soggetti in ciascun gruppo con un rapporto di allocazione 1:1. Gli esiti primari sono l'aderenza auto-riferita e i marcatori biochimici di aderenza. Un valutatore indipendente misurerà gli endpoint al basale e al 6° e 10° settimana dall'intervento. L'intervento infermieristico consiste nell'applicazione di tecniche comportamentali, educative, cognitive e dietetiche che è stato descritto come avere effetti positivi sulla salute emotiva e fisica dei pazienti con ESRD.</p>	<p>Pazienti con insufficienza renale cronica registrati e sottoposti a emodialisi di mantenimento da un ospedale in India.</p> <p>Criteri di inclusione per i pazienti: Avere un'età superiore ai 20 anni; Ricevere l'emodialisi almeno negli ultimi tre mesi consecutivi.</p>	<p>L'articolo mette alla luce l'importanza dell'empowerment del paziente, per la gestione della malattia, sottolineando l'importanza di interventi specifici dell'infermiere per responsabilizzare i pazienti e consentire loro di aderire al loro regime di trattamento.</p> <p>Gli interventi guidati dall'infermiere, consente ai pazienti di fare scelte e cambiamenti nello stile di vita in linea con le raccomandazioni terapeutiche attraverso l'uso della risoluzione dei problemi, della definizione degli obiettivi e del feedback. Questi interventi guidati dagli infermieri includono: Brief Advice (NBA) guidato dall'infermiere, consigli sulle restrizioni idriche e alimentari, mediante una consulenza di 20 minuti.</p> <p>Breve intervento motivazionale (BMI), basandosi sui colloqui motivazionali che migliorerà la trasformazione del comportamento non aderente al comportamento aderente.</p> <p>Intervento di richiamo telefonico (TBI) e SMS di promemoria mattutino giornaliero (R-SMS). Gli autori sono arrivati alla conclusione che le sessioni di intervento guidate dall'infermiere aumentano l'aderenza del paziente rispetto alle restrizioni dietetiche e fluide rispetto ai pazienti del gruppo di controllo.</p>	<p>L'inclusione di variabili di aderenza sia soggettive che oggettive aumenterà la forza di questo studio e ci consentirà di valutare l'impatto più ampio sull'intervento, inclusi sia gli hard endpoint sia i risultati riportati dai pazienti. Il design di questo studio affronterà probabilmente i limiti degli studi precedenti reclutando campioni di dimensioni adeguate e rappresentative per determinare cambiamenti clinicamente significativi nei marcatori biochimici, un protocollo di intervento basato sulla teoria e un'attenta misurazione delle variabili sia soggettive che cliniche a diversi periodi di follow-up.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>The Effect of Two Educational Methods on Knowledge and Adherence to Treatment in Hemodialysis Patients: Clinical Trial</p> <p>(Parvan et al., 2015)</p>	<p>Questo studio ha l'obiettivo di confrontare l'impatto di due metodi di formazione, faccia a faccia e opuscolo di formazione.</p>	<p>Studio di ricerca di sperimentazione clinica con un campione composto da pazienti in trattamento di emodialisi. I criteri di partecipazione allo studio consistevano in età, alfabetizzazione, esperienza di almeno un anno di emodialisi, avere almeno due sessioni di emodialisi in una settimana ed essere nell'elenco dei pazienti dell'ospedale. I dati sono stati raccolti attraverso un questionario comprendente informazioni personali-sociali, domande per valutare il livello di compliance e informazioni inerenti al trattamento. I dati sono stati analizzati nel pacchetto statistico per le scienze sociali SPSS versione 13 e attraverso statistiche descrittive (frequenza, media e deviazione standard) e inferenziali (Chi-quadrato, paired t-test, ANOVA, ANCOVA). La media bilanciata è stata stimata mediante analisi di covarianza.</p>	<p>Campione composto da 58 pazienti in emodialisi.</p>	<p>Dei 59 pazienti: 19 pazienti nel gruppo di controllo, 19 nel gruppo di opuscoli di informazione e 20 nel gruppo faccia a faccia. I risultati ottenuti hanno dimostrato che sia l'allenamento faccia a faccia che l'opuscolo di formazione aumentano la conoscenza e l'aderenza dei pazienti al trattamento, ma allo stesso tempo si è visto che il metodo faccia a faccia era più efficace. Pertanto, poiché queste malattie sono croniche e riguardano i problemi dei pazienti e la non efficienza della dialisi nella risoluzione totale dei problemi e la necessità di un'assistenza infermieristica continua, la formazione può aiutare i pazienti a partecipare attivamente alla propria cura di sé.</p>	<p>Il limite principale di questo studio si riferisce allo svolgimento della ricerca in un unico ospedale. Pertanto, i risultati non possono essere generati in tutti i centri. Tra i punti di forza c'è la formazione da parte degli infermieri che sono presenti tutti i giorni. Questo può essere fatto in qualsiasi centro di dialisi. Poiché esiste un gruppo di controllo, è facilmente comprensibile che i risultati provengano da interventi e/o da altre variabili.</p>

ARTICOLO	OBIETTIVO	MATERIALI E METODI	POPOLAZIONE	RISULTATI	FORZA E LIMITI
<p>Effectiveness of educational or behavioral interventions on adherence to phosphate control in adults receiving hemodialysis: a systematic review</p> <p>(Milazi et al., 2017)</p>	<p>Determinare l'efficacia degli interventi educativi o comportamentali sull'aderenza al controllo del fosfato negli adulti con ESKD sottoposti a emodialisi (HD).</p>	<p>Gli autori hanno eseguito una revisione sistematica, includendo randomizzati controllati (RCT), non RCT, studi prima e dopo e di coorte.</p> <p>I database ricercati includono: CINAHL; MEDLINE; La Biblioteca Cochrane; Base Rete della scienza; PsycINFO Dissertazioni; tesi ProQuest globali. Le parole chiave sono state combinate utilizzando gli operatori booleani.</p>	<p>Campione composto da adulti di età superiore a 18 anni con ESKD sottoposti a emodialisi.</p>	<p>Nella seguente revisione gli autori si sono focalizzati su 18 studi: sette studi incentrati sul fosfato alimentare, quattro studi incentrati sui farmaci (leganti del fosfato) e sei studi incentrati sul fosfato alimentare e sui farmaci. Le misure di esito includono i livelli sierici del fosforo, la conoscenza del paziente e l'aderenza ai metodi di controllo dei fosfati, il comportamento di autogestione della malattia renale cronica e l'autoefficacia percepita per la malattia correlata al controllo dei fosfati. Si è arrivati alla conclusione che gli interventi educativi e comportamentali aumentano l'aderenza al controllo del fosforo. La maggior parte degli studi (n=11) hanno usufruito gli interventi di natura educativa per favorire l'aderenza.</p> <p>Le tecniche educative includono tecniche faccia a faccia, educazione a gruppi, visione di video educativi, ascolto di nastri audio, giochi per dimostrare la pratica e letture a favore della salute. L'educazione è stata condotta da diversi professionisti, compresi infermieri, dietologi e farmacisti. La maggior parte degli studi ha utilizzato metodi per facilitare l'apprendimento. Nel complesso, gli studi hanno rilevato risultati migliori sui livelli di fosfato, sulla conoscenza del paziente e sull'aderenza ai metodi di controllo e sull'autoefficacia percepita per l'insufficienza renale cronica correlata al controllo del fosfato.</p>	<p>La revisione sistematica presenta diversi limiti. In primo luogo, gli studi inclusi erano in gran parte eterogenei, limitando la meta analisi. Altre limitazioni includono la mancanza di convalida strumenti utilizzati per valutare i risultati nella maggior parte dei casi.</p> <p>gli studi hanno utilizzato strumenti auto-sviluppati per misurare vari risultati. Infine, nonostante una ricerca approfondita attraverso database elettronici, solo gli studi pubblicati in inglese era incluso. Tuttavia, mancano dati sufficienti su come alcuni studi hanno implementato i loro interventi, suggerendo che sono necessarie ulteriori ricerche.</p>