

UNIVERSITA' DI BARI
SCUOLA DI MEDICINA
INFERMIERISTICA - SEDE DI LECCE

II ANNO II SEMESTRE – INFERMIERISTICA SPECIALISTICA IN MEDICINA

Biagio Riso

La gestione infermieristica del paziente nefropatico

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

- patologia ampiamente diffusa nel nostro Paese: **7,5% negli uomini e 6,5% nelle donne (Studio CARHES della SIN))**
- **fattori di rischio** comuni anche alle altre malattie croniche (diabete, ipertensione, malattie cardiovascolari, obesità, età elevata, scorretta alimentazione e in particolare *consumo eccessivo di sale*, abitudine al fumo di tabacco e basso livello di istruzione)
- **alto/altissimo rischio CV** durante tutta la storia naturale della malattia
- mancano adeguati dati nazionali relativamente al numero pazienti con insufficienza renale lieve o moderata

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

TAVOLO DI LAVORO

- Istituito a febbraio 2013 presso la Direzione Generale della Prevenzione del Ministero della Salute

Partecipanti:

- Società Italiana di Nefrologia
- Centro Nazionale Trapianti,
- rappresentanti dei registri esistenti,
- Medici di Medicina Generale,
- associazioni dei pazienti,
- rappresentanti delle regioni

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

TAVOLO DI LAVORO OBIETTIVI:

- a. promozione dell'informazione** su dette tematiche sia degli operatori sanitari che dei pazienti
- b. azioni per la prevenzione:** promozione di corretti stili di vita, correzione dei fattori di rischio, adeguata alimentazione con particolare riguardo alla riduzione del contenuto di sale negli alimenti, identificazione dei soggetti a rischio
- c. diagnosi precoce**
- d. raccolta di dati epidemiologici** anche sulle forme iniziali.

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

TAVOLO DI LAVORO
HA REDATTO:

«Documento di indirizzo per la Malattia Renale Cronica»
approvato dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del
5/08/2014
***Tale documento dovrà essere recepito dalle Regioni con
atti deliberativi***

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

CONTENUTI DEL DOCUMENTO

- prevenzione primaria
- diagnosi precoce
- Rete di presa in carico dei malati cronici
- Creazione di un registro di patologia

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC) INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

CONTENUTI DEL DOCUMENTO

- prevenzione primaria
- diagnosi precoce
- Rete di presa in carico dei malati cronici
- Creazione di un registro di patologia

CONTENUTI DEL DOCUMENTO

MALATTIA RENALE CRONICA (MRC)
INSUFFICIENZA RENALE CRONICA (IRC)

- prevenzione primaria
- diagnosi precoce

Strategie efficaci per:

- ritardare l'ingravescenza della MRC fino alla dialisi,
- migliorare le possibilità di cura e la qualità di vita dei pazienti,
- ridurre i costi sociali ed economici: ritardare di almeno 5 anni la progressione del danno renale (per il 10% dei soggetti dallo stadio III allo stadio IV) e ritardare lo stadio V che precede la dialisi, permetterebbe al SSN di risparmiare circa 2,5 miliardi di euro.

*La diagnosi precoce è possibile
con esami semplici e poco costosi.*

- Rete di presa in carico dei malati cronici
- Garantire continuità e appropriatezza delle cure con definizione dei percorsi di cura
- ridurre la frequenza dei ricoveri e la mortalità, migliorando la qualità di vita.
- coinvolgere in modo coordinato e integrato più attori tra cui il Medico di Medicina Generale (MMG)

Il paziente nefropatico costituisce il tipico esempio di cronicità della malattia che richiede un approccio di squadra e una strutturazione dei processi di cura.

- Creazione di un registro di patologia

Cosa mi aspetto da un registro della MRC ?

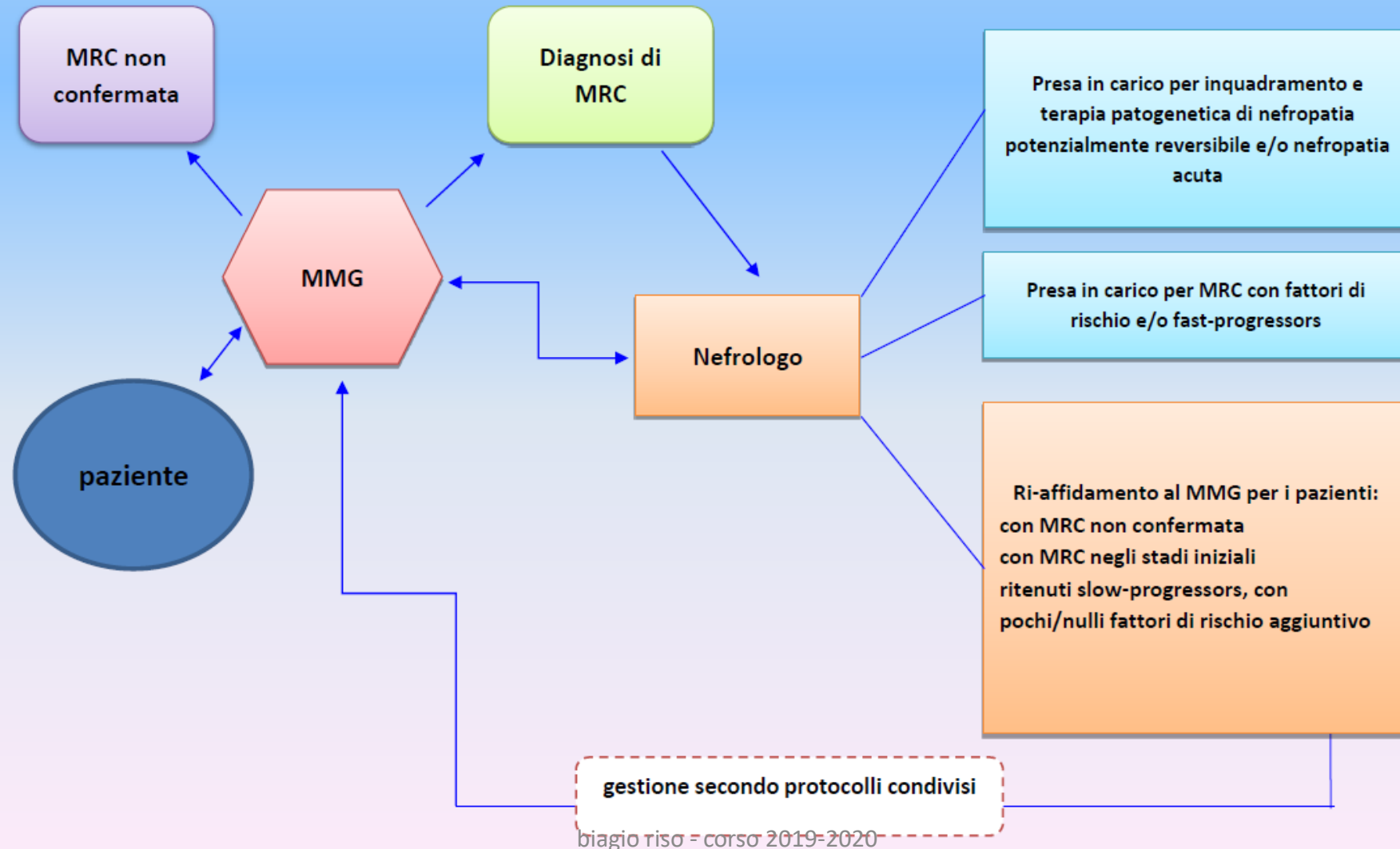
- rilevare le dimensioni del fenomeno: incidenza, prevalenza, mortalità e sopravvivenza
- consentire di pianificare interventi di prevenzione della malattia e della sua evoluzione
- orientare l'offerta di assistenza e permettere una adeguata programmazione regionale.

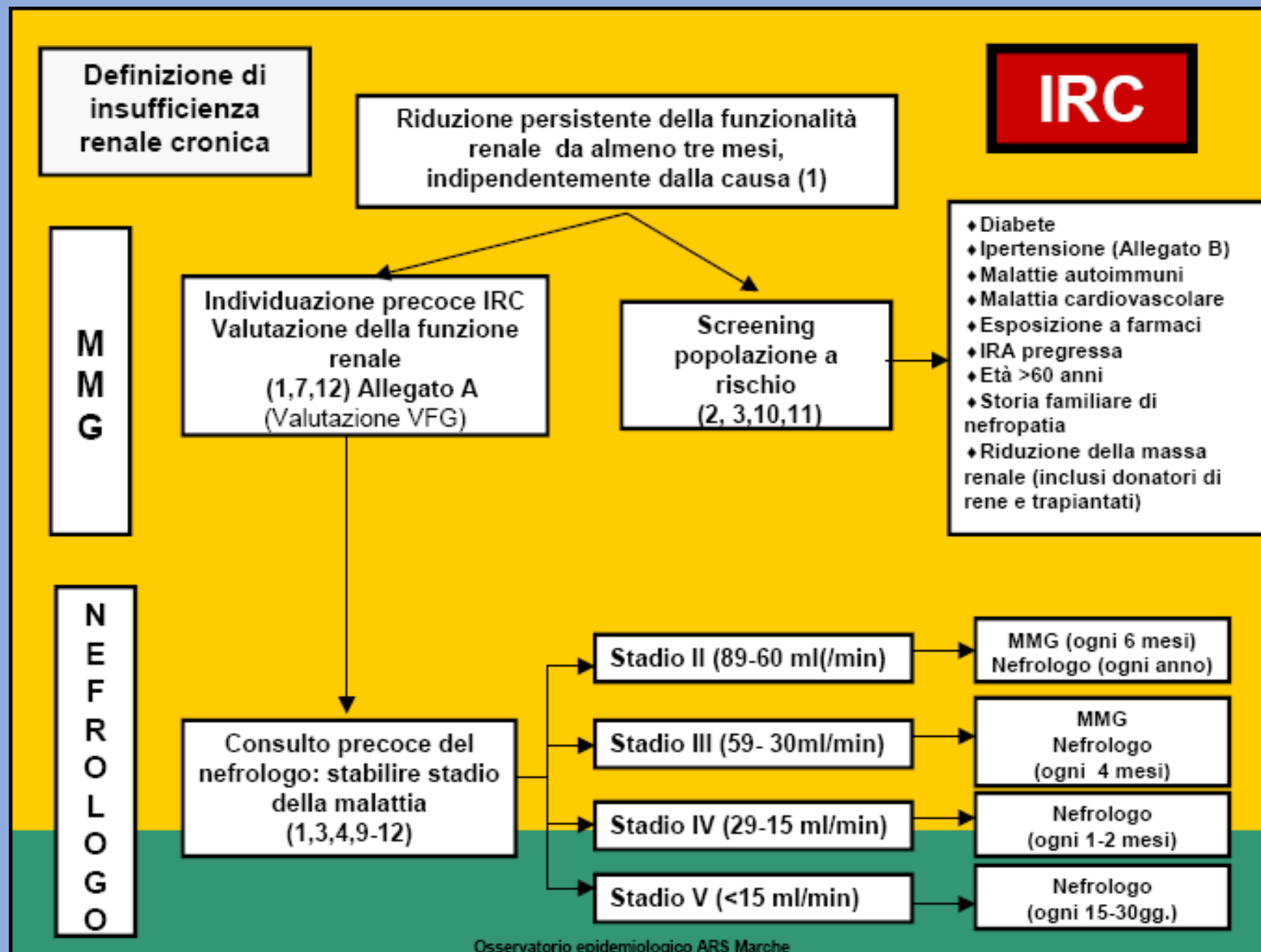
INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

L'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA
E' UNA PATOLOGIA COMPLESSA LA
CUI EVOLUZIONE COMPORTA FASI
DI TRATTAMENTO DIVERSIFICATE

- TERAPIA CONSERVATIVA
- TERAPIA SOSTITUTIVA

Percorso del paziente





INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

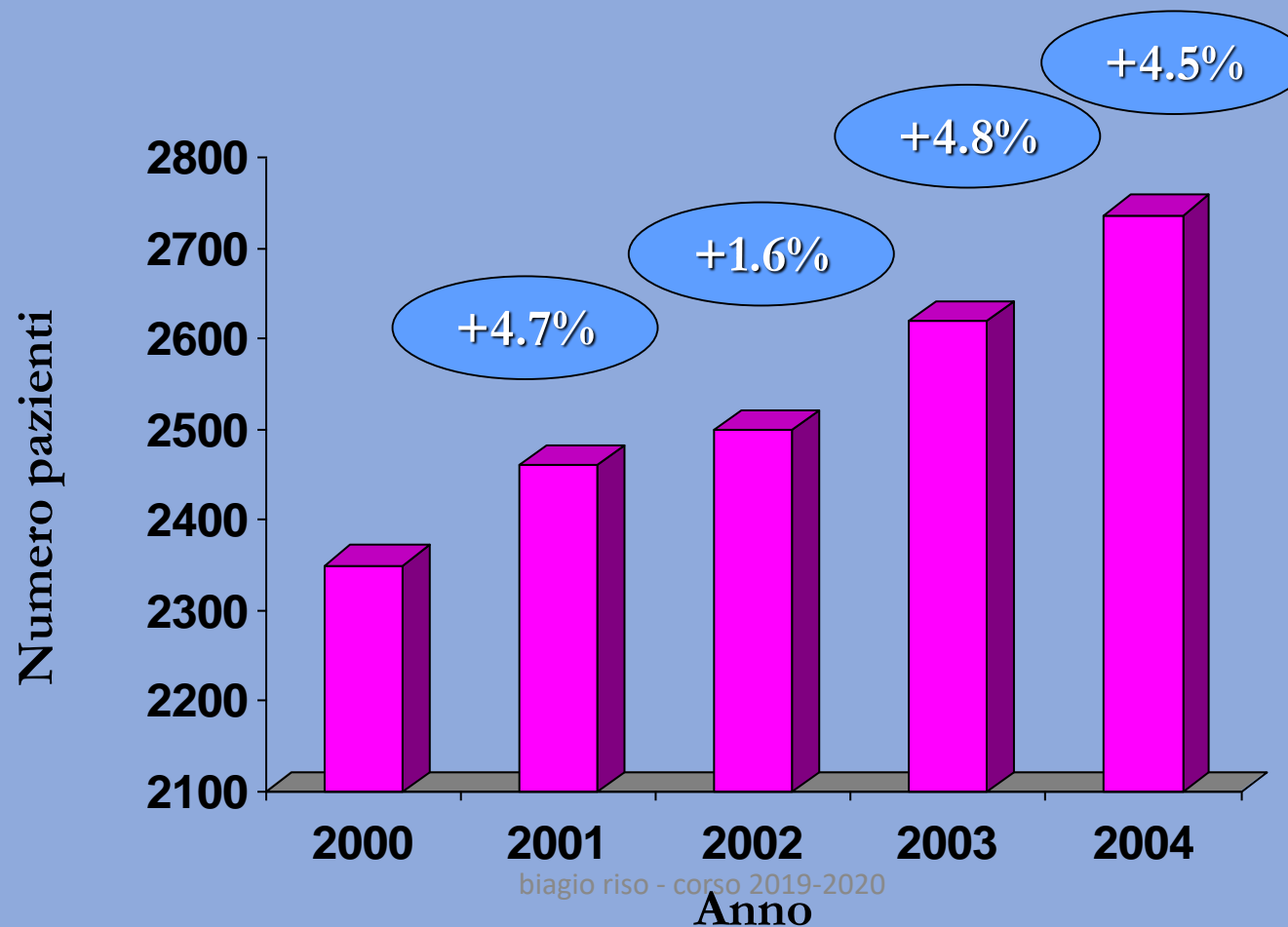
- IN ITALIA L'INCIDENZA DI UREMIA TRATTATA CON DIALISI PRESENTA UN INCREMENTO ANNUO DEL 3,5%
- BISOGNA CONTENERE L'ESPANSIONE DEL TRATTAMENTO DIALITICO
- L'OBIETTIVO E' QUELLO DI RALLENTARE EFFICACEMENTE L'INESORABILE PROGRESSIONE DELLA IRC

INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

- PAZIENTI IN TRATTAMENTO EMODIALITICO 39.000
- PAZIENTI IN DIALISI PERITONEALE 4.500
- PAZIENTI TRAPIANTATI 17.000
- 26.000.000 OBESI O SOVRAPPESO
- 15.000.000 IPERTESI
- 4.000.000 DIABETICI

PREVALENTI IN DIALISI: OLTRE IL 2000

VARIAZIONI ANNUALI



INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

L'epidemia di insufficienza renale (grado lieve-moderato) è di dimensioni tali da costituire un problema maggiore di salute pubblica

La sindrome metabolica é il principale fattore di questa epidemia

Per la prevenzione secondaria dell'insufficienza renale è indispensabile mettere in campo vaste politiche di screening e trattamento precoce dei fattori di rischio

Quando la funzione renale inizia a deteriorarsi altri fattori (fattori di rischio peculiari dell'IRC e fattori emergenti) si aggiungono alla sindrome metabolica innescando un'amplificazione del rischio cardiovascolare

I risultati degli studi di prevenzione terziaria indicano che l'efficacia degli interventi è ridotta se messa in campo nella fase dialitica. Per questo gli interventi di prevenzione devono essere precoci

Tutto il sommerso dell'IRP

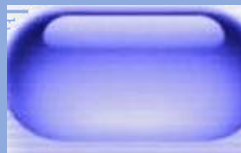
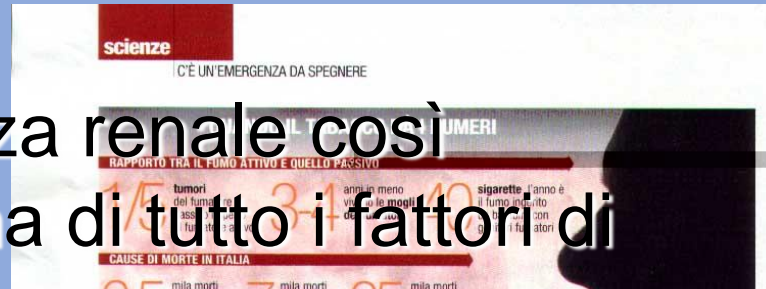
Pazienti con IR Riconosciuta

Possibilità di agire sui fattori modificabili della progressione, nonché sulla comparsa ed evoluzione delle co-morbidità

Pazienti con IR non riconosciuta:

Accelerazione della perdita irreversibile della funzione renale, maggiore incidenza e gravità di comorbidità

Nei soggetti con insufficienza renale così identificati... aggredire prima di tutto i fattori di rischio tradizionali!...



Sirchia ha mostrato interesse nel riproporre la legge anti-tumo di Veronesi... Per tutelare il diritto alla salute di chi ha scelto di non fumare, il 5 novembre è stata proclamata la Giornata nazionale per i diritti dei non fumatori. La Giornata di quest'anno sarà tutta dedicata alla prevenzione, con l'inaugurazione del sito Internet www.nonfumatori.it, la distribuzione di volantini divulgativi e una serie di iniziative nelle scuole, già a partire dai ragazzi di prima media. Senza ombra di dubbio fumare fa male e abbiamo... mo si ottobre verrà ufficialmente in luce anche un altro organismo impegnato nella lotta contro la dipendenza dalle sigarette, la Consulta Italiana contro il Tabagismo. «Ne faranno parte» spiega il segretario, il dottor Maurizio Laezza, responsabile per la lotta al tabagismo e alcolismo della

Terapie specificamente orientate a rallentare l'evoluzione delle malattie renali e l'alto rischio CV ad esse associato

profilo di assistenza

definisce un modello assistenziale tale da assicurare:

- l'accesso alle cure in modo **informato** e **tempestivo**,
in forme **coordinate**, **integrate** e **programmate**
- la fruizione **appropriata** e **condivisa** delle stesse

profilo di assistenza

che cosa
come



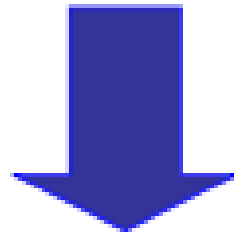
conoscenze tecnico-
scientifiche (EBM)

chi
come
dove



percorso
organizzativo/locale

profilo di assistenza



**integrazione
professionale ed
organizzativa**

profilo di assistenza



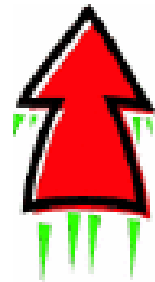
se ci preoccupiamo del paziente uremico fin dalle sue prime fasi il profilo di assistenza diventa



uno strumento per la presa in carico *precoce* del paziente con IRC (e...governo clinico e partecipazione dei pazienti)

Obiettivo

**migliorare la qualità di vita del
paziente uremico cronico
e dei suoi familiari**



- **presa in carico (precoce), continuità assistenziale**
- **riduzione delle complicanze dell'uremia e della dialisi**
- **ridurre la “sofferenza” (morbilità e disabilità)**
- **migliorare l'informazione del paziente**
- **riduzione delle pratiche inutili - time consuming**

***l'intervento precoce
del nefrologo è indispensabile per:***

- 1. rallentare la progressione dell'IRC**
- 2. prevenire e trattare le complicanze dell'uremia**

presa in carico tardiva

cause

- malattia spesso asintomatica
- età avanzata
- presenza di altre patologie
- paura della dialisi
- scarsa integrazione professionale
- assenza di consenso sulla definizione di IRC
- diverse modalità di misurazione del VFG

conseguenze

- inizio dialisi in urgenza
- scelta dialisi “non condivisa”
- peggiore informazione
- aumento morbilità/ricoveri ospedalieri
- aumento mortalità
- trauma psicologico, problemi sociali e lavorativi
- dis-equità accesso al trapianto
- aumento costi
- peggiore qualità della vita

...l'informazione, l'educazione precoce, il coinvolgimento diretto del paziente nella scelta del trattamento influenzano significativamente la qualità della vita...

Caillette-Beaudoin, 1998



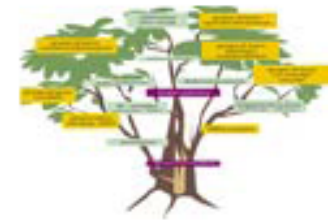
**obiettivo di budget
2005
per tutte le A.S. della
regione**

**scheda n. 79
www.marcheinsalute.it**

Azione preliminare	Costruzione linguaggio comune EBM tra operatori nefrodialitici e riduzione della variabilità tra i centri (coordinamento ARS)
Azione intermedia	1. realizzazione di percorsi diretti e facilitati a livello dei centri dialisi (esami e fornitura di farmaci),
Azione intermedia	2. garantire un numero minimo di ore di assistenza sociale in tutti i centri dialisi
Azione intermedia	3. garantire la consulenza dietetica nelle varie fasi della malattia
Azione intermedia	4. partecipazione degli operatori nefro-dialitici e dei MMG/pls incontri strutturati per la definizione del modello di presa in carico precoce dell'uremico cronico
Azione intermedia	5. formazione dei professionisti per la gestione dell'Accesso Vascolare
Azione intermedia	6. partecipazione al gruppo di progetto per la definizione del modello di presa in carico territoriale del paziente uremico cronico in dialisi domiciliare anziano e/o non autosufficiente a domicilio o in residenza
Azione intermedia	7. miglioramento dell'informazione al paziente
Risultato finale	Riduzione n. pazienti che iniziano la dialisi in urgenza; riduzione n. ricoveri per IRC; aumento pazienti anziani e/o non autosufficienti in dialisi domiciliare; aumento dialisi domiciliare a pazienti in RSA e altra residenza

Risultati attesi dall'applicazione del profilo:

- riduzione della variabilità tra Centri
- riduzione del tasso di ospedalizzazione dei pazienti con IRC (dialisi, non in dialisi)
- un ricorso più precoce al nefrologo (early referral)
- riduzione inizio dialisi in urgenza
- minor “peso” delle complicanze dell'uremia



PREVENZIONE DELLA PROGRESSIONE

- L'EVOLUZIONE DELLE NEFROPATIE E' MOLTO LENTA
- CONVIVERE CON L'IRC RICHIEDE SACRIFICI, PAZIENZA, FORZA INTERIORE
- E' NECESSARIO UN SERVIZIO PERSONALIZZATO ATTRAVERSO L'IDENTIFICAZIONE DI PARTICOLARI PROBLEMI E NECESSITA'
- BISOGNA CONSIDERARE TUTTE LE ESIGENZE E TUTTI GLI ASPETTI CHE POSSANO CONTRIBUIRE AL BENESSERE DEL PAZIENTE

PREVENZIONE DELL'IRC

- **MODIFICARE LO STILE DI VITA**
- **CONTROLLO DELLA PRESSIONE ARTERIOSA (<130/80)**
- **CONTROLLO DELLA GLICEMIA**
- **RIDUZIONE DELLA PROTEINURIA**
- **RESTRIZIONE PROTEICA NELLA DIETA**
- **RIDUZIONE DEI LIPIDI**
- **EVITARE AGENTI NEFROTOSSICI**
- **CORREZIONE DELLA ANEMIA**
- **OTTIMIZZAZIONE DEL PRODOTTO CALCIO-FOSFORO**
- **MANTENIMENTO DEL BILANCIO IDRICO**

Cosa fa il MMG ?

Se si conferma una
CKD (ChronicKidneyDisease)



invia ambulatorio dedicato PIRP
(prevenzione insufficienza renale progressiva)



Cosa fa l'Ambulatorio PIRP ?

- ✿ Inquadramento diagnostico
- ✿ Valutazione complessiva anche di altri fattori di rischio
- ✿ Impostazione della terapia
- ✿ Impostazione del follow-up a lungo termine in un programma coordinato MMG/Nefrologo

Quando rivolgersi al nefrologo?

- Il medico curante che sospetti una malattia renale sottopone il paziente ad accertamenti per verificarne l'esistenza. Se le indagini evidenziano alterazioni anche apparentemente modeste, quali aumento della creatininemia o dell'azotemia, presenza di proteine o sangue nelle urine, ipertensione arteriosa, ecc., può richiedere una consulenza da parte del nefrologo
- La valutazione specialistica è tanto più opportuna se il soggetto presenta una storia familiare positiva per malattie renali (ereditarie e non) o per patologie che predispongano a una compromissione dei reni (in particolare, l'ipertensione arteriosa e il diabete)

Perché è necessario intervenire per tempo?

- Un intervento diagnostico e terapeutico precoce consente di trattare con successo alcune patologie, che, se trascurate, possono evolvere verso la cronicizzazione e l'insufficienza renale
- Purtroppo, non tutte le malattie renali consentono un intervento efficace, anche se diagnosticate per tempo. In questi casi l'intervento dello specialista può ridurre la velocità di progressione verso l'insufficienza renale e il rischio di complicanze cardiovascolari

Se l'insufficienza renale giunge in fase avanzata, cosa si può fare?

- Nei casi in cui non sia più possibile contenere efficacemente la progressione della malattia, è compito del nefrologo garantire tutti i provvedimenti terapeutici che consentano al paziente con insufficienza renale avanzata di giungere alla dialisi o al trapianto renale nelle migliori condizioni possibili, nell'ottica non solo di un'elevata sopravvivenza, ma anche di una buona qualità della vita

OBBIETTIVI DELL'AMBULATORIO

- RALLENTAMENTO DELL'INSUFFICIENZA RENALE ATTRAVERSO L'INDIVIDUAZIONE ED IL TRATTAMENTO DEI FATTORI DI RISCHIO E DELLE COMPLICANZE DELL'UREMIA
- MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DI VITA ATTRAVERSO L'INFORMAZIONE E L'EDUCAZIONE TERAPEUTICA
- PREPARAZIONE AL TRATTAMENTO DIALITICO

AMBULATORIO NEFROLOGICO

- INDIRIZZO PRECOCE
- EDUCAZIONE DEL PAZIENTE PER OTTENERE COLLABORAZIONE
- PIANIFICARE L'INIZIO DELLA TERAPIA SOSTITUTIVA

IL MEDICO NON PUO' FARSI CARICO DI TUTTE LE PROBLEMATICHE PER CUI LA GESTIONE DELL'AMBULATORIO DEVE ESSERE AFFIDATA A PERSONALE INFERMIERISTICO PARTICOLARMENTE PREPARATO

AMBULATORIO

Nella fase iniziale della malattia, la valutazione avrà obiettivi prevalentemente diagnostici, volti, cioè, a identificare l'esatta natura della malattia, e potrà comprendere i seguenti esami:

- il "normale" esame delle urine, che resta ancor oggi la principale fonte di informazioni per il nefrologo
- la misurazione dell'eventuale perdita proteica (la cosiddetta proteinuria delle 24 ore) e di altre sostanze (urea, ossalati, calcio, fosfati, citrati, a seconda della patologia sospettata)
- l'urinocultura (se è presente un'infezione urinaria)
- l'ecografia del rene e delle vie urinarie
- altri esami specifici (ad es. urografia, scintigrafia, biopsia renale), da valutare caso per caso

AMBULATORIO

Nella fase di monitoraggio della malattia, invece, oltre ad alcuni degli esami già citati, sono ripetute periodicamente indagini volte a verificare se il controllo e la prevenzione delle conseguenze dell'insufficienza renale cronica siano adeguati:

- calcemia, fosforemia, fosfatasi alcalina e dosaggio del paratormone (PTH), per valutare e correggere le alterazioni del metabolismo calcio-fosforo*
- urea e sodio urinari (per valutare l'introito dietetico di proteine e sale ed eventualmente correggerne l'apporto con la dieta)*
- emocromo (l'anemia contribuisce al rischio cardiovascolare e va corretta opportunamente, quando l'emoglobinemia scende al di sotto degli 11 g/dl)*
- emogasanalisi (necessaria solo nelle fasi più avanzate dell'insufficienza renale, per valutare se il pH ematico è troppo acido)*
- altri esami metabolici, quali glicemia (essenziale nel diabetico), uricemia, colesterolemia, trigliceridemia, importanti soprattutto quando l'insufficienza renale dipenda o sia comunque associata a malattie dismetaboliche*
- valutazione cardiovascolare*

resistenza fisica e la capacità di sopportare gli sforzi

- Il medico curante e il nefrologo possono fornire utili consigli per mantenersi in buona salute. Le prescrizioni riguardanti i farmaci e la dieta devono essere eseguite con accuratezza e continuità. Spesso, nei soggetti affetti da insufficienza renale cronica, la stanchezza e la debolezza muscolare sono dovute in gran parte all'anemia, una complicazione molto frequente. L'anemia può essere curata con l'eritropoietina; il medico e il nefrologo valuteranno se può essere d'aiuto
- Mantenersi in forma con un'attività fisica regolare; il medico aiuterà a scegliere il tipo di attività più adatto, tenendo conto anche degli altri eventuali problemi (ipertensione arteriosa, situazione cardiaca, polmonare, ossea)
- Anche un'alimentazione corretta aiuta a recuperare e a mantenere una buona forza muscolare; la dietista potrà fornire consigli preziosi

Convivere con la malattia nel modo migliore

- E' normale che i cambiamenti dello stato di salute causino all'inizio frustrazione e depressione, con previsioni pessimistiche sul futuro. Queste sensazioni fanno parte del processo di adattamento, ma se si trascinano troppo a lungo impediscono di vivere serenamente e di approfittare delle opportunità che la vita le offre.
- Una forma di attività continuativa permette di non pensare alle preoccupazioni che, se mantenute a lungo, possono portare a uno stato di depressione stabile. La depressione può essere curata. L'esperienza di molti pazienti insegna che una buona conoscenza della propria malattia permette di iniziare a sentirsi meglio e a reagire alle difficoltà.

Diagnosi e stadiazione di MRC

Si definisce come MRC la condizione in cui sia presente almeno da tre mesi una riduzione della Velocità di Filtrazione Glomerulare (VFG o GFR-Glomerular Filtration Rate) al di sotto di 60ml/min/1.73 m² (BSA-Body surface Area- Valore medio adulti), oppure la presenza di un marcatore di danno renale quale: - **proteinuria** - **alterazioni del sedimento urinario** - **anomalie elettrolitiche da disordine tubulare** - **anomalie istologiche** - **alterazioni ai test di diagnostica per immagini del rene** - **storia di trapianto renale.**

La clearance della creatinina può essere misurata analizzando:

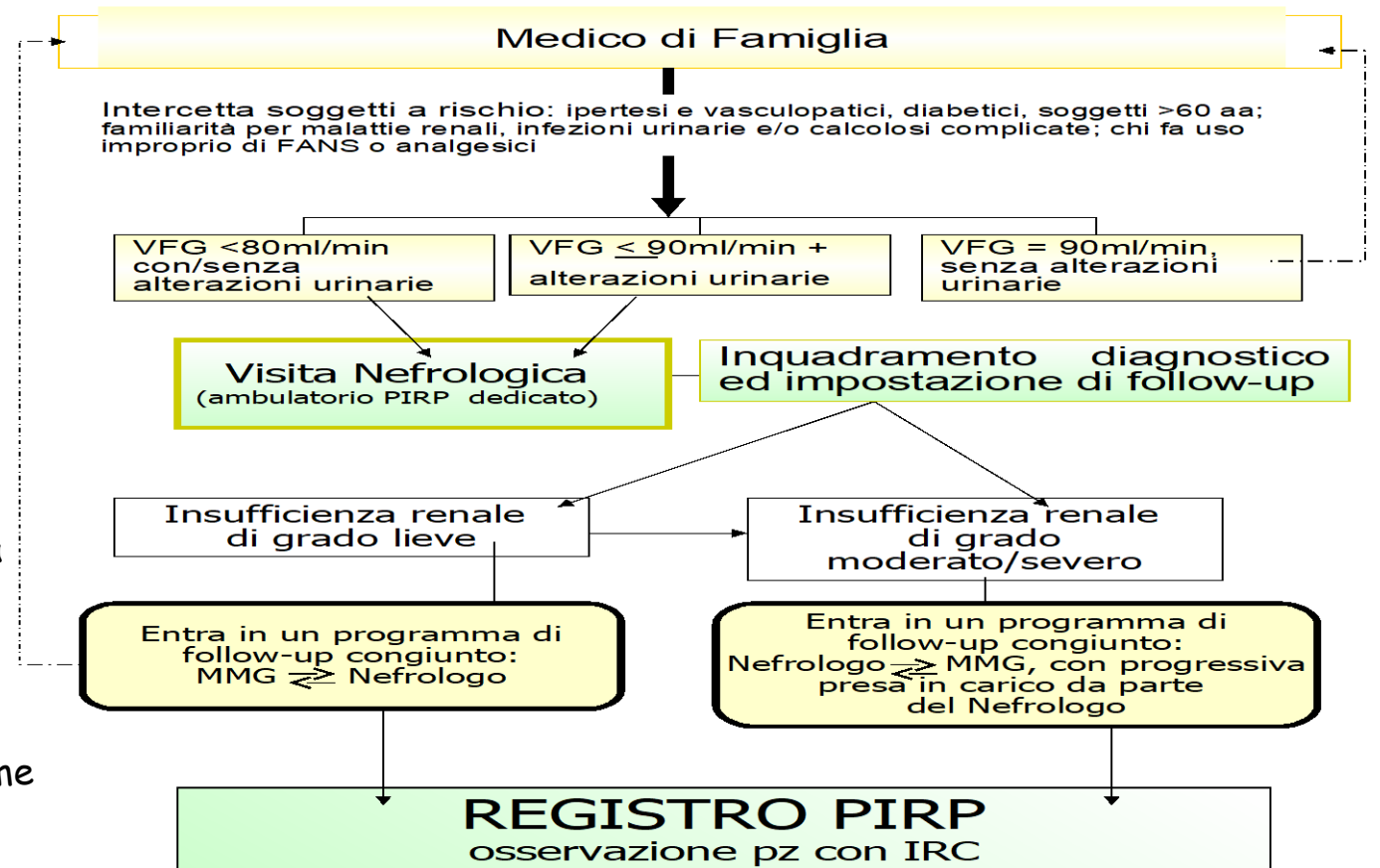
1. livelli di creatinina sierica -(prelievo ematico)
2. livelli di creatinina urinaria
3. volume urinario nelle 24 ore.

La formula è la seguente : $(Creatinina\ Urinaria \times Volume\ Urinario) / (Creatinina\ Plasmatica \times tempo - 1440\ minuti)$. Il tutto va moltiplicato per 1.73/BSA (body surface area) se voglio correggere per la superficie corporea.

Tabella 2: Classificazione MRC2

STADIO	DESCRIZIONE DEL DANNO RENALE	VFG (ml/min/1.7m ²)
1	Funzione normale o aumentata	>90
2	Lieve compromissione funzionale	89-60
3 a	Compromissione funzionale moderata	59-45
3 b		44-30
4	Compromissione funzionale grave	29-15
5	Insufficienza renale terminale	<15 (o dialisi)

PREVENZIONE INSUFFICIENZA RENALE CRONICA PROGRESSIVA P. I. R. P



ASPETTI ORGANIZZATIVI

- L'INFERMIERE DEVE CREARE UN AMBIENTE ADEGUATO CARATTERIZZATO DA TRANQUILLITA', RISERVATEZZA, CONFORTEVOLE E PIACEVOLE
- E' IMPORTANTE ANCHE L'ARREDAMENTO, IL COLORE DELLE PARETI CHE SOMIGLIANO AD UN HABITAT FAMILIARE
- IMPORTANTE CALCOLARE I TEMPI PER RIDURRE I TEMPI DI ATTESA ES ESAMINARE IL MAGGIOR NUMERO DI PAZIENTI
- EVITANDO MALUMORI E DISAGI AUMENTA LA FIDUCIA DEL PAZIENTE CON CONSEGUENTE MAGGIORE ADESIONE AL PERCORSO TERAPEUTICO
- LA TRASMISSIONE DELLA SODDISFAZIONE AL MEDICO CURANTE PUO' COSTITUIRE UNA SPINTA ALL'INVIO DI ALTRI PAZIENTI EVITANDO IL "LATE REFERRAL"

AMBULATORIO NEFROLOGICO

- PAZIENTI CON IRC CONCLAMATA PER LA CURA E LA VALUTAZIONE CONTINUA DELLA PROGRESSIONE
- PAZIENTI AFFETTI DA PATOLOGIE COME IPERTENSIONE O DIABETE CHE RAPPRESENTANO FATTORI DI RISCHIO
- PAZIENTI INVIATI DAL MEDICO DI BASE PER PRESENZA DI SINTOMI O ESAMI DI LABORATORIO ALTERATI

CARATTERISTICHE DELL'AMBULATORIO

GESTIONE BASATA SU APPROCCIO
MULTIDISCIPLINARE ATTRAVERSO
INTERVENTO INTEGRATO DI

- NEFROLOGO
- INFERMIERE
- DIETISTA
- PSICOLOGO
- PAZIENTE E FAMILIARI

NEFROLOGO

- MONITORIZZA ATTRAVERSO LA VISITA DIRETTA ANDAMENTO CLINICO DELLA MALATTIA OTTIMIZZANDO TERAPIA FARMACOLOGICA E DIETETICA
- ESEGUE ESAMI STRUMENTALI QUALI ESAME DELLE URINE, ECOGRAFIA ETC
- PREDISPONE IL RICOVERO QUANDO E' NECESSARIO UN PIU' EFFICACE INTERVENTO

INFERMIERE

- COLLOQUIO “CONFIDENZIALE” PER VALUTARE ABITUDINI DI VITA ED ALIMENTARI
- OSSERVAZIONE CLINICA DEL PAZIENTE PER RICONOSCERE SEGNI E SINTOMI DELL'UREMIA
- MONITORARE PESO CORPOREO (BMI) E PRESSIONE ARTERIOSA
- RACCOLTA DATI ANAGRAFICI
- ALLESTIMENTO E GESTIONE DI ARCHIVIO COMPUTERIZZATO
- PIANIFICA ACCESSO ALL'AMBULATORIO

DIETISTA

- ALLESTISCE ED EDUCA IL PAZIENTE ALL'ESECUZIONE CORRETTA DELLA DIETA DATO IL RUOLO CHE RIVESTE NELLA TERAPIA CONSERVATIVA DELL'IRC
- VALUTAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE
- INTROITO CALORICO E PROTEICO ADEGUATO
- ALLESTIMENTO DI SCHEMI DIETETICI PERSONALIZZATI
- INTERVISTA DIETETICA E DISCUSSIONE DELLE PROBLEMATICHE

PSICOLOGO

- IL PERCORSO DELLA MALATTIA LENTA E PROGRESSIVA INDUCE FORTI REAZIONI EMOTIVE CHE DETERMINANO ANSIA, DEPRESSIONE, PAURA DEL FUTURO E DELLE IMPLICAZIONI ESISTENZIALI CON LE QUALI CONFRONTARSI E TROVARE UN NUOVO EQUILIBRIO
- IL SUO RUOLO E' IMPORTANTE QUANDO APPARE EVIDENTE L'INEVITABILITA' DELLA DIALISI MA E' ANCORA PRESENTE UNA FUNZIONE RESIDUA

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

- SONO NECESSARIE RIUNIONI PERIODICHE PER STABILIRE IL PROGRAMMA DI GESTIONE DEL SINGOLO PAZIENTE
- E' STATA DIMOSTRATA UNA STRETTA RELAZIONE TRA INTERVENTO SPECIALISTICO ED ANDAMENTO CLINICO
- IL TEAM DEVE ESSERE IN GRADO DI EROGARE UNA ASSISTENZA ACCURATA CHE CONSENTA DI GUARIRE O RALLENTARE LA MALATTIA

EDUCAZIONE DEL PAZIENTE

L'INFERMIERE HA IL COMPITO DI ACCOMPAGNARE L'INDIVIDUO NEL PERCORSO DELLA MALATTIA:

- FACILITANDONE E PROMUOVENDONE L'ACCETTAZIONE
- PREVENENDONE LE COMPLICANZE ATTRAVERSO CONOSCENZA E INFORMAZIONE
- PONENDO LA CENTRALITA' SULL'UTENTE

EDUCAZIONE DEL PAZIENTE

- L'EDUCAZIONE ALL'AUTOCURA E' FONDAMENTALE PER L'ESITO DEL TRATTAMENTO
- IL PAZIENTE DEVE ESSERE CONSAPEVOLE DEL SUO STATO ED INFORMATO SULL' EVOLUZIONE
- IL RAPPORTO INFERMIERE-PAZIENTE DEVE RAPPRESENTARE UN SUPPORTO DIDATTICO PER CUI IL MALATO DIVENTA ATTORE E GESTORE DELLA MALATTIA

EDUCAZIONE DEL PAZIENTE

GLI OBIETTIVI DELL'EDUCAZIONE DEL PAZIENTE NEFROPATICO SONO:

- **COMPRESIONE DEI PRINCIPALI ASPETTI DELLA MALATTIA, DELLA GESTIONE E DEI TRATTAMENTI**
- **PARTECIPAZIONE ATTIVA SE LE CONDIZIONI PSICO-FISICHE LO CONSENTONO**
- **RAGGIUNGIMENTO DELL'AUTONOMIA RISPETTO ALLA GESTIONE DELLA SUA SALUTE**
- **PREVENZIONE E GESTIONE DELLE COMPLICANZE**

PIRPpaz

Regione
Emilia Romagna

PAZIENTI

In lista 4

Selezionati 4

Paziente: Anamnesi

[Menù principale](#)[Ricerca](#)[Elenco pazienti](#)

Registro P.I.R.P.

Anagrafica

Anamnesi

Fattori Di Rischio

Comorbidità 0

Farmaci 1

Farmaci 2

Follow Up 0

Follow Up

PAPERINO PAOLINO, (M), ANNI:49, SCHEDE FOLLOWUP: 4

Gruppo etnico

Caucasico

Esami ematochimici precedenti

data	Creatininemia (mg/dl)	Proteinuria (mg/dl)	Microematuria (da 1 a 4+)	Hb (g/dl)	Colesterolo (mg/dl)	Trigliceridi (mg/dl)
10-01-1995	2,04		+++			

Nefropatia

Anno di diagnosi :

1998

Tipo di nefropatia (secondo K/DOQI):

4.1 Malattia delle arterie principali

Documentata istologicamente :

 SI NO

anno : 1998

Diagnosi posta in ambiente nefrologico :

 SI NO

Malattia sistemica :

- 710 LES
- 714.0 Artrite Reumatoide
- 710.1 Sclerodermia
- 277.3 Amiloidosi
- 710.3 Connettiviti
- 135 Sarcoidosi
- 250 Diabete
- 070.54 Epatopatia HCV
- 273.2 Crioglobulinemia mista

Anamnesi chirurgica

Nefrectomia Totale :

Altri interventi vie urinarie :

5

Altri interventi chirurgici :

4

data

data

Prostatectomia :

 SI NO

100% Usa

PIRPfol...

PIRPpr...

PRIMA VISITA

- ANAMNESI
- ESAME OBIETTIVO
- PROGRAMMA DEGLI ESAMI EMATOCHIMICI
- PROGRAMMA DEGLI ESAMI STRUMENTALI

ESAMI EMATO-CHIMICI

- SONO FONDAMENTALI PER VALUTARE L'EFFICACIA DELLA TERAPIA E L'ADERENZA AL TRATTAMENTO FARMACOLOGICO E DIETETICO
- RIPETERE ESAMI ESEGUITI NON CORRETTAMENTE CAUSA AUMENTO DI LAVORO PER L'AMBULATORIO E CREA SFIDUCIA NEL PAZIENTE
- FORNIRE DISPOSIZIONI CHIARE SULLA PREPARAZIONE (DIGIUNO)
- AVERE UNA PARTICOLARE ABILITA' PER IL PRELIEVO
- ASSICURARE UNA CORRETTA ESECUZIONE OSSERVANDO SCRUPOLOSAMENTE L'ASEPSI
- ESEGUIRE ALCUNI PRELIEVI PARTICOLARI COME EMOGASANALISI RADIALE E STIK GLICEMICO

ESAME DELLE URINE

E' UNO DEI CARDINI DELLA DIAGNOSTICA NEFROLOGICA

La maggior parte delle malattie renali causa alterazioni urinarie, con presenza di:

- sangue, per lo più non evidente ad occhio nudo, ma solo all'esame chimico (emoglobina) e microscopico (microematuria)
- proteine come l'albumina (albuminuria) isolata, o associata ad altre proteine del sangue (proteinuria)
- globuli bianchi, segno d'infiammazione del rene o delle vie urinarie, spesso, ma non sempre, di origine infettiva
- altri elementi, come i cosiddetti cilindri, che sono degli "stampi" di proteine, cellule o detriti cellulari, precipitati nel lume dei tubuli e poi mobilizzati dal flusso delle urine.

Albumina, sangue e globuli bianchi in quantità anormale possono essere ricercati facilmente con l'immersione nelle urine di una striscia reattiva. È questo metodo di ricerca, sicuro e rapido, che viene adottato nello **screening delle malattie renali**. In caso di anomalità l'esame sarà integrato da quello microscopico del sedimento urinario.

RACCOLTA DELLE URINE 24 ORE

L'INFERMIERE DEVE:

- DARE DISPOSIZIONI SULLE MODALITA' DI RACCOLTA DEL CAMPIONE
- SERVE PER OTTENERE PARAMETRI FONDAMENTALI QUALI CLEARANCE DELLA CREATININA E PROTEINURIA

E' NECESSARIO QUINDI:

- DOTARSI DI APPOSITI CONTENITORI DA CONSEGNARE AL PAZIENTE
- FORNIRE ISTRUZIONI ACCURATE PER LA MODALITA' DI RACCOLTA



ESAME DELLE URINE e RACCOLTA DELLE URINE 24 ORE

alle ore 7.00 del mattino (orario convenzionale) svuotare completamente la vescica e gettare le urine; da quel momento in poi raccogliere nel contenitore tutte le urine della giornata e della notte, fino ad arrivare a comprendere quelle delle ore 7.00 del mattino successivo.

invita il paziente a bere almeno 1,5 litri di acqua nell'arco delle 24 ore;

in base alle disposizioni aziendali procede all'etichettatura del campione con i dati dell'assistito;

in base alle disposizioni aziendali invia il campione al laboratorio analisi (solitamente entro due ore), unitamente a dati anagrafici, età, peso e altezza del paziente, quantità totale prelevata (se si invia solo un campione preso dalla quantità totale), esami prescritti.



SECONDO APPUNTAMENTO

- COLLOQUIO
- PESO CORPOREO E BMI
- MISURA DELLA PA
- STICK GLICEMICO

EVOLUZIONE DELL'IRC

	FREQUENZA CONTROLLI		ESAMI LABORATORISTICI E STRUMENTALI
	MMG	NEFROLOGO	
Stadio I (GFR>90ml/min)	1 volta all'anno monitoraggio dei markers di nefropatia (se presenti)	Diagnosi + concordare terapia anti- ipertensiva e/o antiproteinurica	Creatininemia, calcolo del GFR, microalbuminuria/proteinuria, es.urine.
Stadio II (89-60ml/min)	ogni 6-12 mesi	(Diagnosi) + In caso di non conformità ai target fissati dalle linee guida	Creatininemia, calcolo del GFR, azotemia, Na, K, P, Ca, uricemia, glicemia, assetto lipidico, emocromo, PTHi, PCR, emogasanalisi (venoso), es.urine, proteinuria delle 24h. Eco renale e cardiaca (1 volta all'anno)
Stadio III (59-30ml/min)	ogni 4 mesi	In caso di non conformità ai target fissati dalle linee guida	Come sopra + ferritina e sideremia. HBsAg ed Ab anti-HCV; iniziare ciclo vaccinale per epatite B.
Stadio IV (29-15ml/min)	Controllo P.A. ed esame clinico al bisogno	Ogni 1-2 mesi	
Stadio V (<15ml/min)	Controllo P.A. ed esame clinico al bisogno	Ogni 15-30 gg.	

Il paziente nefropatico

Bisogni prevalenti in questi pazienti:

- **eliminazione urinaria ed intestinale**
- **alimentarsi e idratarsi**
- **mantenere la funzione cardiocircolatoria**

Bisogni eliminazione urinaria ed intestinale

- Manifestazioni
- Difficoltà alla minzione
- Assenza o alterazione della diuresi
- Urine con caratteristiche macroscopiche anomale

Bisogni eliminazione urinaria ed intestinale

- La persona ha quindi necessità di essere informata di tali alterazioni
- Essere addestrata sui comportamenti che garantiscono una eliminazione urinaria regolare e sulla modalità per monitorare quantità, frequenza, colore della minzione
- Essere sostituita nell'esecuzione del cateterismo vescicale

Caratteristiche delle urine

- Quantità inferiore a 500 ml malattia
- La riduzione della quantità delle urine
- Si può ridurre in seguito ad un ristagno di urine in vescica
- Aumento del volume delle urine graduale insieme alla diminuzione di altri valori preannuncia la fase riparativa

Le urine

- Variano per colore
- Densità
- Acidità
- Può variare il colore in seguito ad utilizzo di medicinali oppure di sostanze organiche come l'urobilina o la bilirubina

Il bisogno di alimentarsi e idratarsi

- Molte malattie renali provocano alterazione del metabolismo proteico e dell'equilibrio idroelettrolitico con modificazione della filtrazione e del riassorbimento che determinano la ritenzione di prodotti di rifiuto nel circolo sanguigno e la perdita attraverso le urine delle proteine

Il bisogno di alimentarsi e idratarsi

- Se vi è perdita di proteine con le urine vanno reintegrate con la dieta viceversa va fatta una dieta aproteica
- Se a seguito degli squilibri idroelettrolitici vengono trattenuti i liquidi in modo anomalo è opportuno limitare la quantità di liquidi

Il bisogno di alimentarsi e idratarsi

Difficoltà:

- Comportamenti ed abitudini non adeguati
- Difficoltà ad ingerire cibi iposodici o asodici
- Difficoltà a contenere la sete

Bisogno di mantenere la funzione cardiocircolatoria

Manifestazione :

- Ipertensione vista anche come un segno premonitore nella malattia renale

Bisogno di mantenere la funzione cardiocircolatoria

Necessità della persona:

- Essere informata sugli effetti delle alterazioni organiche sulla pressione arteriosa
- Essere addestrati sulla rilevazione della P.A.
- Essere sostituiti totalmente o parzialmente nella rilevazione della P.A.

IL PAZIENTE DIALIZZATO: LE DIFFICOLTA' GESTIONALI

IRC: interruzione del ciclo vitale, coinvolge sia il corpo che la psiche e determina la rottura di ritmi di vita



Necessità di adattamento

Incidenza sull'equilibrio psichico correlata all'organizzazione di personalità, alla sua vulnerabilità e all'importanza attribuita alla perdita o ridimensionamento di certi aspetti

- Il paziente con IRC costretto, per la propria sopravvivenza, ad entrare in dialisi (alle volte con tempi di elaborazione mentale ristretti) si trova di fronte ad una catastrofe cognitivo-emozionale, che lo coinvolge totalmente sconvolgendo le risorse personali, i suoi progetti per il futuro, i legami affettivi...il suo essere al mondo.
- Entra quindi con la dialisi, in uno stato di angoscia vissuta come uno stato di obnubilamento doloroso, una paura percepita come devastante.

Nella dialisi: compromissione dell'integrità fisica oltre al ruolo lavorativo, familiare e sociale

Sfumano i progetti di realizzazione di sé: la terapia sostitutiva rappresenta un insopprimibile vincolo, una costante senza tregua, una priorità che detta tempi, spazi e modalità di terapia.

La macchina -rene artificiale-, algida e vitalizzante, riconduce alla posizione regressiva

LA DIPENDENZA DALLA MACCHINA E DAGLI OPERATORI

- L'aspetto centrale dell'esperienza dialitica è lo stato di dipendenza che il paziente vive nei confronti della macchina, del personale d'assistenza e dei suoi familiari.
- Macchina come oggetto buono che tiene in vita e oggetto cattivo che della vita è padrone.
- Il problema della dipendenza dalla macchina e dallo staff, specie nell'emodializzato, appare come fattore fondamentale di stress psichico, in particolare per la depressione.
- **CONTRADDIZIONE**: per mantenere autonomia va accettata la dipendenza dalla macchina o dal peritoneo.
- Tale situazione è meglio accettata tanto maggiore è la possibilità di sentirsi indipendente.

Compromissione della capacità di controllo
e di autonomia decisionale: regime
alimentare, assunzione regolare di
farmaci, sedute di dialisi

Tempi e ritmi di vita disarmonici



Reazioni psicopatologiche, fantasmi di
mutilazione e morte

SCISSIONE TRA AUTONOMIA E DIPENDENZA

- La **scissione** malato/non malato a seconda dei giorni impegna pesantemente la persona che risulta costantemente esposta all'ansia, alla paura per il proprio futuro, al senso di vulnerabilità e di abbandono da parte delle figure più significative.
- L'esposizione a emozioni negative così intense può tradursi in vera e propria **angoscia esistenziale**.
- Per superare lo stress ed elaborare l'adattamento alla malattia, il soggetto ricorre a **manovre difensive** elaborate attraverso meccanismi di difesa talvolta patologici e che possono compromettere **la stabilità psicologica**.

IL PAZIENTE IN DIALISI

4 fasi successive nel processo di adattamento nel percorso della dialisi:

- **I FASE: UREMIA**
 - **Sintomatologia multipla:** astenia, abulia, calo della concentrazione, irritabilità, turbe della percezione
- **II FASE: PRIMA -TERZA SETTIMANA DI DIALISI**
 - **"Luna di miele":** vissuto di "ritorno dalla morte" che si traduce in miglioramento netto e improvviso, euforia (qualcosa lavora per la salute)
- **III FASE: TERZA SETTIMANA - TERZO MESE**
 - **"Disillusione":** Fase della consapevolezza del ritorno alla vita, presa di coscienza dei problemi di dipendenza e dei conflitti dipendenza/indipendenza (rischio di depressione)
- **IV FASE: TERZO - DODICESIMO MESE**
 - **"La lotta per la normalità":** accettare i propri problemi per poterci convivere. Se si supera la depressione aggiustamento adattativo

MODALITA' DI ADATTAMENTO

- AGGIUSTAMENTO BUONO

Negazione +

- Minoranza di pazienti
- **Sintomi generici:** insonnia, ansia, irrequietezza, aspecifiche turbe dell'umore specifici di tipo reattivo
- Accettazione più serena dalla macchina; **dipendenza fisiologica** accettata come normale
- Buon funzionamento della **negazione**: a livello inconscio fantasie distruttive di morte controllate; a livello conscio buona conoscenza del funzionamento della macchina con possibilità di controllo, atteggiamenti autoterapici
- Interessamento attivo per le problematiche sociali dell'emodializzato o negazione di tutti i problemi in un costante tentativo di appoggiare i familiari provati dalla difficile situazione

MODALITA' DI ADATTAMENTO

- AGGIUSTAMENTO SUFFICIENTE

Negazione -

- **Comportamento ineccepibilmente ligio** alle prescrizioni dietetiche e alle indicazioni mediche con atteggiamento passivo
- Al di fuori esistenza vuota, legata alla pura e semplice sopravvivenza
- Al centro la macchina e i comportamenti che possono facilitare il buon esito del trattamento
- Depressione fredda, inibita con atteggiamento mentale di **negazione**: impossibilità di formulare una richiesta di aiuto.
- **Dipendenza non fisiologica dall'oggetto esterno**: la macchina testimonia costantemente la perdita, sollevando fantasie arcaiche di lutto, vissuti di impotenza e senso di frustrazione per la mancata accettazione della dipendenza dall'oggetto indispensabile per l'esistenza

MODALITA' DI ADATTAMENTO

• AGGIUSTAMENTO CATTIVO

Regressione

- **Intolleranza** alla dialisi, alle prescrizioni
- Difficoltà esistenziali anche al di fuori del trattamento
- Problematiche legate a **disturbi di personalità**: pazienti lamentosi e aggressivi; frequenti attacchi allo staff curante nel tentativo di monopolizzare l'attenzione con modalità provocatorie e ribelli
- Macchina e terapia vissuti in termini persecutori: le prescrizioni non vengono seguite come segno di protesta e rifiuto di stampo autodistruttivo
- Uso massiccio di regressione con perdita di un adeguato contatto con la realtà
- Rapporto di **dipendenza obbligatoria da un oggetto esterno-interno**: rene artificiale non percepito come qualcosa di esterno da cui dipendere ma come parte dell'io che risulta così modificato
- Situazione in cui il test di realtà può essere molto deficitario (atmosfera di tipo psicotico)

UN BUON ADATTAMENTO

- Buon livello intellettuale
- Possibilità di usare meccanismi di difesa più idonei (negazione e repressione)
- Evitare il ricorso alla somatizzazione
- Capacità di verbalizzare le emozioni
- Solidi legami affettivi
- Soddisfacente attività lavorativa
- Ruoli sociali, familiari ed economici

LE FRUSTRAZIONI ISTINTUALI

- Rigorosità del regime dietetico
 - restrizioni alimentari, rigido controllo dell'assunzione di liquidi, attenzione all'incremento del peso
- Difficoltà nel mantenere un adeguato comportamento alimentare: crisi di ansia, sconforto, raramente angosce psicotiche
- Problematiche sessuali
- Le pulsioni aggressive si scontrano con la dipendenza in modo frustrante, con conseguenti vissuti di perdita e abbandono: richiesta di sospendere in anticipo la seduta con accuse di inefficienza al personale, atteggiamenti rivendicativi centrati sulla differenza rispetto ai "sani" (anche l'operatore)

DIALISI

✦ Consiste nella diffusione di molecole di soluto attraverso una membrana semipermeabile, passando dal lato con concentrazione più elevata a quello con concentrazione più bassa. Lo scopo della dialisi è di mantenere la vita ed il benessere del paziente. Sostituisce alcune funzioni di escrezione del rene, ma non rimpiazza le funzioni endocrine e metaboliche renali.

METODI DI DIALISI

◆ 1 DIALISI PERITONEALE

◆ a) Dialisi peritoneale intermittente

◆ b) dialisi peritoneale continua ambulatoriale

◆ c) dialisi peritoneale continua ciclica: usa un'apparecchiatura automatica per la dialisi peritoneale notturna, con lunghi periodi di pausa durante il giorno

◆ 2 EMODIALISI

◆ 3 TERAPIE CONTINUE DI SOSTITUZIONE RENALE (CRRT):

a) emofiltrazione arterovenosa continua (CAVH)

b) emofiltrazione continua veno-venosa (CVVH)

c) emodiafiltrazione continua veno-venosa (CVVHDF)

d) emofiltrazione continua arterovenosa (CAVHD)

Queste tecniche utilizzano una circolazione extracorporea attraverso un filtro a basso volume e bassa resistenza, che fornisce una rimozione continua di soluti e di liquidi, in un ambiente di terapia intensiva



La TERAPIE CONTINUE DI SOSTITUZIONE RENALE CRRT

è indicata per condizioni quali l'IRA, lo scompenso cardiaco, l'edema polmonare, l'edema cerebrale, le alterazioni elettrolitiche, lo shock settico, l'instabilità emodinamica, ecc.

Può essere usata quando il paz non può tollerare l'instabilità emodinamica e metabolica dell'emodialisi, oppure ha un trauma addominale o cicatrici dei tessuti che impediscono la dialisi peritoneale

I pazienti in CRRT sono seguiti in una struttura di terapia intensiva

La CVVH emofiltrazione continua veno-venosa e la CVVHDF emodiafiltrazione continua veno-venosa si effettuano inserendo un catetere di grosso calibro con doppio lume nella vena giugulare interna, nella succlavia, o nella femorale. Per spingere il sangue attraverso il sistema si usa una pompa a rulli; per prevenire la coagulazione si usano degli anticoagulanti.

La CAVH emofiltrazione arterovenosa continua e la CAVHD emofiltrazione continua arterovenosa in ultrafiltrazione si effettuano inserendo dei cateteri a lume singolo nell'arteria e nella vena femorale. La pressione arteriosa media deve essere di 60 mmHg, o maggiore, per spingere il sangue attraverso il sistema; bisogna usare degli anticoagulanti per prevenire la coagulazione.

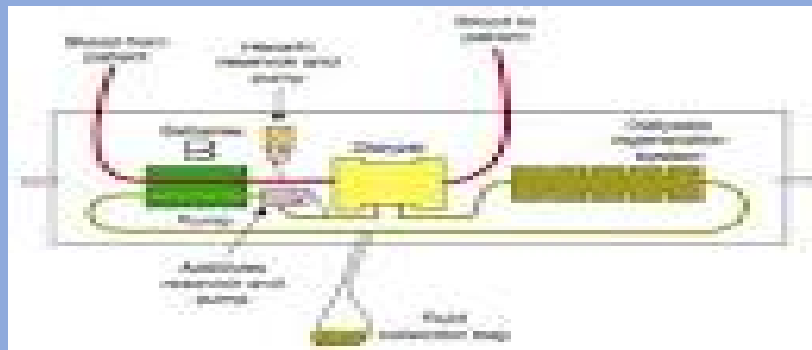


Il paziente deve sottoporsi a trattamenti ripetuti (in genere tre volte alla settimana, per una durata di tre-quattro ore) per il resto della vita, o fino a un eventuale trapianto renale eseguito con successo.

EMODIALISI: Procedura di depurazione del sangue dalle sostanze tossiche che non vengono più eliminate normalmente mediante la filtrazione operata dal rene. Si basa sull'impiego di filtri dializzatori e di membrane semipermeabili che permettono il passaggio delle sostanze tossiche solo in una direzione, impedendo in tal modo il loro rientro nel sangue del paziente sottoposto al trattamento. L'apparecchiatura impiegata prende il nome di **RENE ARTIFICIALE**. Il collegamento fisico tra il sangue del paziente e il circuito ematico del rene artificiale richiede il confezionamento di un accesso vascolare permanente al sistema circolatorio del paziente, che si ottiene attraverso il confezionamento di una fistola artero-venosa.

L'emodialisi trova anche indicazione anche come terapia depurativa nelle forme di intossicazione acuta, allo scopo di rimuovere dal sangue le sostanze tossiche circolanti e facilitare la disintossicazione

Il paziente deve sottoporsi a trattamenti ripetuti (in genere tre volte alla settimana, per una durata di tre-quattro ore) per il resto della vita, o fino a un eventuale trapianto renale eseguito con successo.



L'emodialisi si basa su processi di:

- **DIFFUSIONE:**

- le tossine e le scorie ematiche sono rimosse per diffusione, cioè il passaggio da un ambiente di maggiore concentrazione (il sangue) a uno di minore concentrazione (il dialisato). Il dialisato è una soluzione contenente tutti gli elettroliti importanti in concentrazione adeguata, corrispondente a quella extracellulare in ambiente fisiologico. Modificando la composizione del dialisato è possibile ristabilire l'equilibrio elettrolitico del sangue. La membrana impedisce il passaggio di grosse molecole o di particelle, quali proteine o globuli rossi.

- **OSMOSI:** l'eccesso di acqua è rimosso dal sangue per osmosi, cioè con il passaggio di acqua da un ambiente di maggiore concentrazione di soluti (il sangue) a uno di minore concentrazione di soluti (il dialisato).

L'emodialisi si basa su processi di:

- ULTRAFILTRAZIONE: consiste nello spostamento di acqua da una zona di maggiore pressione a una di minore pressione.

Il sistema tampone dell'organismo viene mantenuto con l'impiego di un dialisato contenente bicarbonato o acetato, che viene metabolizzato a formare bicarbonato. L'aggiunta di eparina evita la coagulazione del sangue nel circolo. A dialisi conclusa, molte sostanze di rifiuto sono state eliminate dal sangue, l'equilibrio idroelettrolitico è stato ristabilito, e il sistema tampone ripristinato.

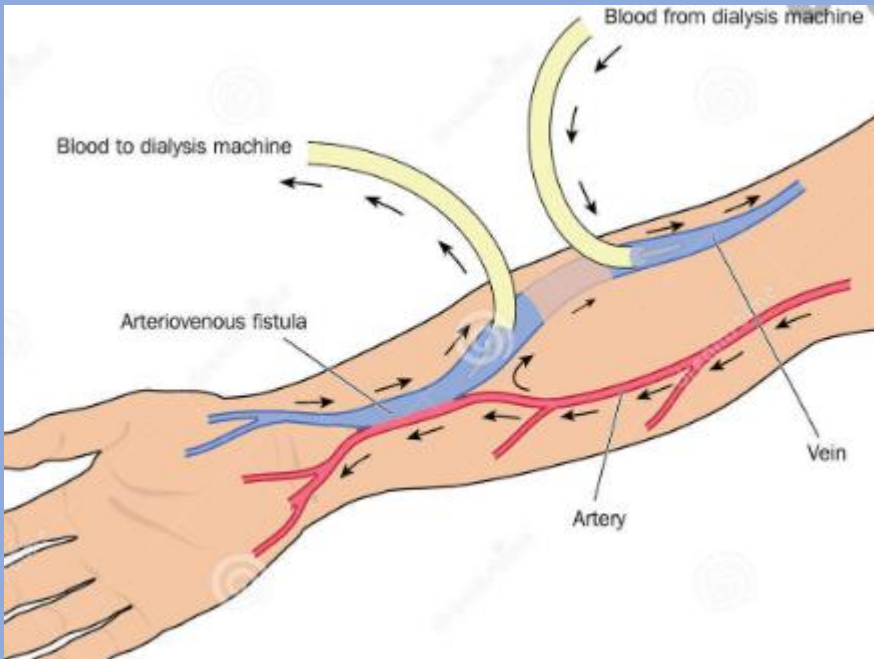
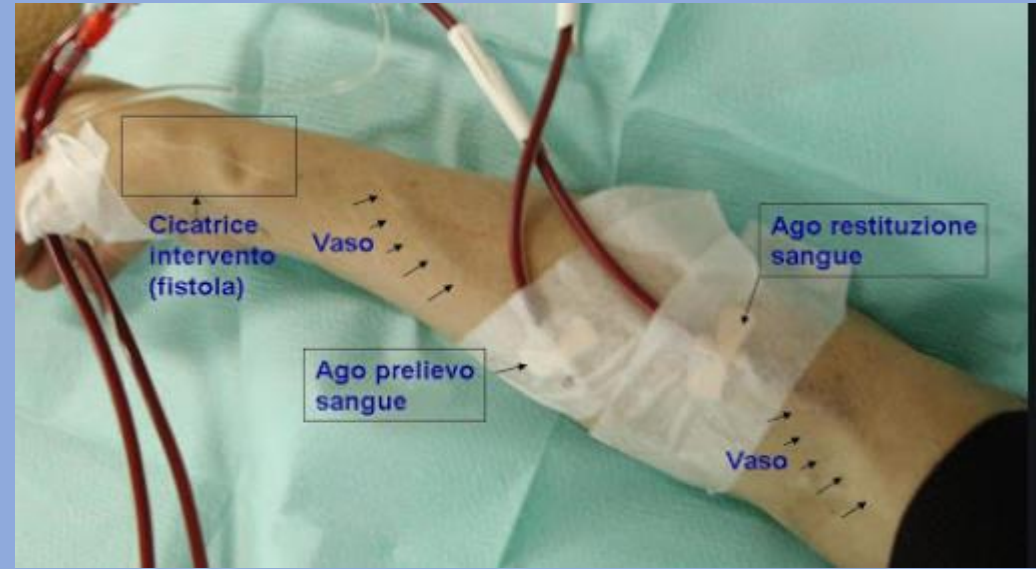
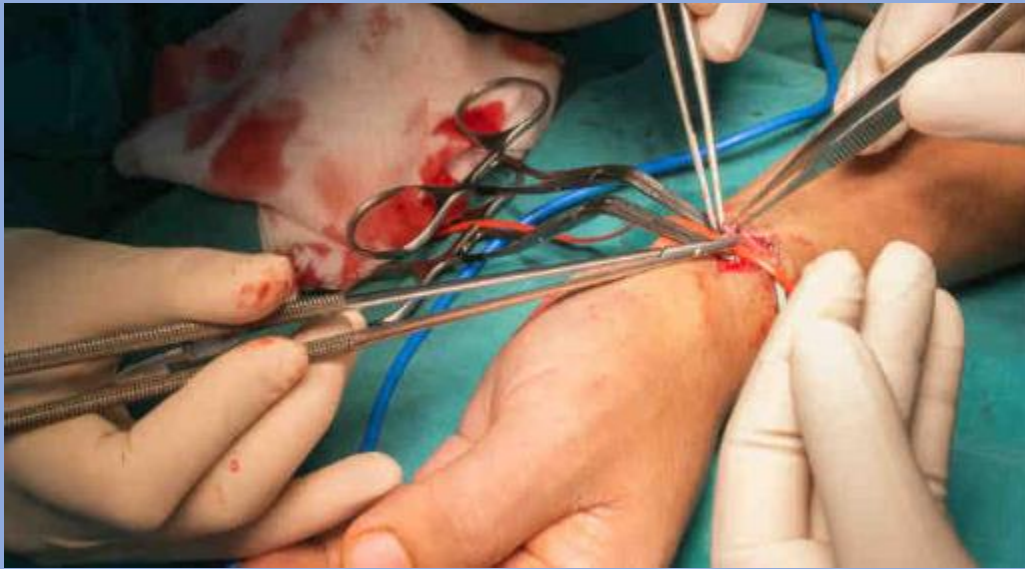
GESTIONE INFERMIERISTICA DEL PAZIENTE SOTTOPOSTO A DIALISI

- ✦ Il sangue può essere rimosso dal circolo, ripulito e immesso nuovamente in circolo al flusso di 200-800 ml /min. Prima è comunque necessario stabilire un accesso al circolo del paziente. Si può ricorrere a diversi tipi di accesso vascolare:

Inserimento di un catetere a due o più lumi nella vena succlavia, nella giugulare interna o nella vena femorale per un'emodialisi acuta. Questo tipo di accesso non è privo di rischi (per es.: ematoma, pnx, infezione, trombosi della vena succlavia). Il catetere viene rimosso quando non è più necessario.

- ✦ Fistola: l'accesso, più permanente, viene creato chirurgicamente, (solitamente nell'avambraccio) creando un'anastomosi tra un'arteria e una vena. La fistola è pronta per l'uso dopo 4-6 settimane, il tempo necessario perché le suture si consolidino e perché il segmento venoso della fistola si dilati a sufficienza da permettere l'inserimento di due grossi aghi.

- ✦ Innesto arterovenoso: viene effettuato inserendo sottocute materiale biologico, semibiologico o sintetico che collega un'arteria ad una vena. Si crea l'innesto quando i vasi del paziente non sono adatti alla formazione di una fistola. In pazienti con sistema vascolare deteriorato, come i diabetici, l'emodialisi richiede spesso un innesto. L'innesto è comunemente realizzato nell'avambraccio, nel braccio o nella coscia. Trombosi e infezioni sono le complicanze più comuni.



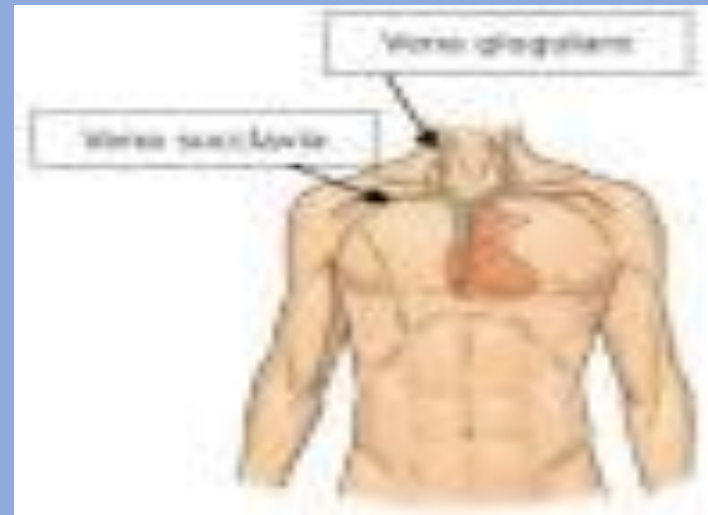
CATETERISMO VENA SUCCLAVIA

VANTAGGI:

- ✦ Accesso rapido
- ✦ Il paziente si può muovere
- ✦ Minor rischio di infezione rispetto all'accesso femorale

SVANTAGGI:

- Rischio di pnx
- Controindicato nell'ipertensione polmonare



ACCESSO FEMORALE

VANTAGGI:

- ✦ - Accesso rapido in caso di emergenza

SVANTAGGI:

- - Immobilizzazione del paziente
- - Rischio di infezioni
- - Rischio di pungere



SHUNT ARTERO-VENOSO (canale ad “U” che devia il flusso sanguigno da un’arteria ad una vena)

VANTAGGI:

- ✦ Pressione arteriosa per pompare il sangue
- ✦ Non punture e cateterismi venosi



SVANTAGGI:

- Ridotta mobilità del braccio o della gamba
- Maggior rischio di trombosi ed infezioni
- Possibilità di distacco accidentale con emorragia grave e morte

FISTOLA ARTERO-VENOSA

VANTAGGI:

- ✦ Pressione arteriosa per pompare il sangue
- ✦ Minor rischio di infezione o di formazione di coaguli
- ✦ Minor necessità di revisione dello shunt
- ✦ Assenza di restrizioni nell'uso dell'arto

SVANTAGGI:

- Controindicato in pazienti con vene piccole
- Possibile intorpidimento, formicolii e riduzione della temperatura al di sotto della FAV per insufficienza arteriosa (sindrome da furto) nei pazienti aterosclerotici o diabetici

PROTESI ARTERO-VENOSA CON INNESTO DI VENA

VANTAGGI:

- ✦ Pressione arteriosa per pompare il sangue
- ✦ Non restrizioni nell'uso dell'arto

SVANTAGGI:

- Rischio di coagulazione dovuta all'ipotensione.
- Rischio di infezione dei tessuti circostanti all'innesto
- Rischio di sindrome da furto

MONITORAGGIO DURANTE L'EMODIALISI

1. Controllo continuo delle condizioni emodinamiche, degli elettroliti e dell'equilibrio acido-base, come pure il mantenimento della sterilità e di un sistema chiuso
2. E' effettuato da un infermiere esperto che conosce bene il protocollo e le apparecchiature usate

COMPLICANZE DELL'EMODIALISI

Le più comuni cause di morte per il paziente sono:

- ✦ **Patologie cardiovascolari di natura aterosclerotica**
- ✦ **Alterato metabolismo dei lipidi (ipertrigliceridemia)**

Possono manifestarsi con conseguenze invalidanti:

- ✦ **Insufficienza cardiaca congestizia**
- ✦ **Coronaropatie**
- ✦ **Angina**
- ✦ **Infarto cerebrale**
- ✦ **Insufficienza vascolare periferica**
- ✦ **Anemia e astenia che riducono il benessere psicofisico e portano ad un calo di energia e a una perdita di interesse e motivazione**
- ✦ **Ulcere gastriche ed altri problemi gastrointestinali spesso sono conseguenza dello stress associato alla malattia cronica, alla terapia farmacologica e a problemi connessi**
- ✦ **Osteodistrofia renale dovuta ad alterazione del metabolismo del calcio comporta dolori ossei e fratture**
- ✦ **Eccessiva ritenzione idrica associata a insufficienza cardiaca congestizia, malnutrizione, neuropatia e prurito.**

COMPLICANZE DURANTE LA DIALISI

- ✦ **IIPOTENSIONE/IPERTENSIONE** durante la rimozione di liquidi. Sintomi: nausea e vomito, tachicardia, sudorazione profusa, senso di vertigine.
- ✦ **CRAMPI MUSCOLARI**: solitamente nella fase terminale della dialisi quando liquido ed elettroliti lasciano rapidamente lo spazio extracellulare.
- ✦ **DISSANGUAMENTO**: possibile conseguenza dell'apertura del circuito o dello spostamento accidentale degli aghi.
- ✦ **ARITMIE**: possibili conseguenze dell'apertura della variazione dei livelli di elettroliti e del pH o della rimozione di farmaci antiaritmici durante la dialisi.
- ✦ **EMBOLIA GASSOSA**: evento raro che può manifestarsi con l'ingresso di aria nel sistema vascolare.
- ✦ **DOLORE TORACICO**: che può essere dovuto ad anemia o manifestarsi in pazienti con cardiopatia aterosclerotica.
- ✦ **ALTERAZIONE DELLE FUNZIONI CEREBRALI**: provocato dallo spostamento di liquido a livello cerebrale. Sintomi: cefalea, nausea e vomito, irrequietezza alterazione dello stato di coscienza, convulsioni.

DIAGNOSI INFERMIERISTICHE

- ✦ D.I.: Rischio elevato di trasmissione di infezioni, correlato a frequenti contatti con il sangue e con persone ad alto rischio di epatite B e C
- ✦ D.I.: Senso di impotenza, correlato a bisogno di un trattamento indispensabile alla sopravvivenza malgrado i suoi effetti sullo stile di vita
- ✦ D.I.: Alterazione dei processi familiari, correlata a interruzione delle responsabilità di ruolo causata dal programma di trattamento

Rischio elevato di trasmissione di infezioni, correlato a frequenti contatti con il sangue e con persone ad alto rischio di epatite B e C

CRITERI DI RISULTATO:

- ✦ Il paziente non contrarrà il virus dell'epatite B e C (HBV e HCV)
- ✦ Il paziente adotterà precauzioni idonee a prevenire la trasmissione dell'HBV e HCV

INTERVENTI

1-Controllare gli anticorpi del virus B per tutti i pazienti che si sottopongono per la prima volta ed in via transitoria a dialisi.

Screening del personale sanitario

2-osservare rigorosa procedura di isolamento:

-Indossare camice e mascherina durante il trattamento

-effettuare la dialisi in stanza singola o area di isolamento apposita

-rimuovere immediatamente eventuali spruzzi di liquido di dialisi o sangue

-osservare le procedure di smaltimento di tutto il materiale utilizzato

-non consentire al personale inf.co, visitatori, ecc. di mangiare o bere nella stanza del paziente

-evitare i contatti con altri paz., eventualmente cambiare ogni volta camice e lavarsi accuratamente le mani

-sterilizzare l'apparecchio da emodialisi

3-discutere con la famiglia circa la necessità di misure di profilassi immunitaria passiva per HBV con immunoglobuline o vaccinazione.

4- spiegare che non esiste profilassi per HCV ma è curabile

5-accertare la presenza di segni e sintomi di epatite: ittero, nausea, vomito, affaticamento, fotofobia, prurito, positività all'antigene dell'epatite HbsAg

SPIEGAZIONE SCIENTIFICA

1-Definire chiaramente le procedure per proteggere pazienti e personale controllando la diffusione dell'epatite

2- la protezione viene garantita adottando regolarmente le precauzioni.

3- Il paziente a rischio e le persone vicine dovrebbero vaccinarsi

4-5-l'incubazione va da 2 a 6 mesi. Ricordare che HCV determina una lenta progressione da uno stato infiammatorio cronico a danni a carico del fegato nell'arco di 10-40 anni. Il 20% dei paz. va incontro a cirrosi epatica

PROBLEMI COLLABORATIVI

Complicanze potenziali - RISCHIO ELEVATO DI:

- ✦ Squilibrio elettrolitico (sodio, potassio): da eccessiva ultrafiltrazione che si manifesta con ipotensione, nausea e vomito
- ✦ Reazioni trasfusionali: i paz. dializzati cronici richiedono frequenti trasfusioni effettuate con l'emodialisi
- ✦ Emorragia: da distacco accidentale della linea ematica, dislocazione dell'ago, difetto di tamponamento dell'exit site.
- ✦ Convulsioni: dovute all'ipotensione
- ✦ Sindrome da squilibrio dialitico: a seguito dell'emodialisi la concentrazione di azoto nel sangue si riduce più rapidamente del livello di azoto nel liquido cerebrospinale per la lentezza del trasporto dell'urea attraverso la barriera ematoencefalica. L'urea funge da agente osmotico, attirando H₂O dal plasma e dal liquido extracellulare all'interno delle cellule cerebrali e producendo edema cerebrale.

- ✦ **Perdite di dialisato:** per rottura delle fibre del dializzatore
- ✦ **Formazione di coaguli:** per attivazione dei normali meccanismi di coagulazione: la formazione di coaguli aumenta i valori pressori del circuito del dialisato. Monitorare la pressione ogni 15 minuti in quanto la formazione di coaguli aumenta i valori pressori
- ✦ **Embolia gassosa:** grosse bolle d'aria si trasformano in schiuma una volta penetrate nella cavità cardiaca. La schiuma può diminuire il volume di sangue che entra nei polmoni riducendo il flusso ematico a livello del cuore sinistro e la gittata cardiaca
- ✦ **Sepsi:** per diffusione nel sangue di tossine batteriche attraverso le membrane o da una reazione trasfusionale
- ✦ **Ipertermia:** può essere dovuta a surriscaldamento del dialisato. Mantenere la temperatura del dialisato a 37,8°
- ✦ **Squilibrio idrico**
- ✦ **Iperensione/ipotensione**
- ✦ **Anemia**

EMODIALISI: COMPLICANZE POTENZIALI

Prima di iniziare il trattamento al fine di identificare i problemi valutare:

1 -

- ✦ Cute (colorito, turgore, temperatura, idratazione, edemi): la valutazione può fornire dati per valutare la circolazione, il livello di idratazione, la ritenzione di liquidi e l'uremia
- ✦ Pressione Arteriosa: pressione bassa può indicare ipovolemia, oppure essere espressione dell'effetto dei farmaci antipertensivi somministrati prima della dialisi. Una pressione arteriosa elevata può indicare eccesso di liquidi e imprudenza nella dieta e nell'assunzione di liquidi
- ✦ Polso apicale (frequenza, sforzo e suoni nella norma): per valutare la capacità del cuore di compensare le variazioni di volumi dei liquidi
- ✦ Atti respiratori (frequenza, sforzo e suoni nella norma): per valutare la capacità compensatoria del sistema e la presenza di infezioni
- ✦ Accesso vascolare per segno di infezioni
- ✦ Valori di azotemia, creatininemia, sodio e potassio sierici: utilizzati come punto di partenza per valutare l'efficacia della dialisi (*subito dopo l'inizio della dialisi con prelievo di campione di sangue - emogas artero-venoso*)

EMODIALISI: COMPLICANZE POTENZIALI

2-

Accertare se il paziente lamenta: dolore toracico, dispnea, crampi, cefalea, vertigini, offuscamento della vista, nausea, vomito, variazioni dell'attività mentale o della parola. Questi accertamenti aiutano a determinare se vi è un cambiamento nelle condizioni del paziente dall'ultimo trattamento o se sussiste l'indicazione per una modifica del trattamento. Quando un paziente si presenta con dei problemi è necessario, prima della dialisi, verificare l'eziologia.

3-

Controllare l'apparecchio (per rilevare la presenza di aria o di perdite) allo scopo di verificare: aria nella linea, sicurezza delle connessioni, inserimento di allarme per presenza di aria, sacca con soluzione fisiologica, controllo connessione fra ago della fistola e le linee.



✦ 4- Durante la dialisi

Monitorare per rilevare segni e sintomi di squilibri del potassio e del sodio (la composizione del dialisato e le quantità di flusso in entrata e in uscita determinano squilibri elettrolitici)

Monitorare per rilevare segni e sintomi di reazione trasfusionale (i paz. emodializzati possono richiedere frequenti somministrazioni di soluzione fisiologica, effettuate durante l'emodialisi contemporaneamente all'ultrafiltrazione)

Monitorare per rilevare le cause di nausea e vomito come ipotensione, ipertensione, squilibri elettrolitici (potassio e sodio). Un'eccessiva ultrafiltrazione durante l'emodialisi può causare ipovolemia che si manifesta con ipotensione, nausea e vomito. Anche gli squilibri del sodio possono contribuire alla nausea e al vomito.

Adottare misure per prevenire il rischio di emorragia (per distacco accidentale della linea ematica, dislocazione accidentale degli aghi di accesso vascolare). Eventualmente clampare entrambe le linee e spegnere la pompa del sangue. Non lasciare il paziente senza sorveglianza durante la dialisi.

5- Dopo la dialisi

Applicare una pressione localizzata sulla fistola per controllare il sanguinamento

Monitorare per rilevare segni e sintomi di sindrome da squilibrio dialitico: cefalea, nausea, vomito, irrequietezza, ipotensione, convulsioni, alterazione del sensorio, coma. A seguito dell'emodialisi la concentrazione di azoto nel sangue si riduce più rapidamente del livello di azoto nel tessuto cerebrale per la lentezza del trasporto dell'urea attraverso la barriera ematoencefalica. L'urea funge da agente extracellulare all'interno delle cellule cerebrali e produce edema cerebrale.

TERAPIE DI SOSTITUZIONE RENALE CONTINUA - CRRT

- ✦ Oggi sono attuabili diverse terapie di sostituzione renale continua alle quali si ricorre ampiamente nei reparti di terapia intensiva. Sono indicate per pazienti con insufficienza renale acuta o cronica clinicamente troppo instabili per sottoporsi all'emodialisi convenzionale.
- ✦ **EMOFILTRAZIONE ARTEROVENOSA CONTINUA:** il sangue, spinto dalla pressione arteriosa invece che dalla pressione generata da una pompa come nel caso dell'emodialisi, viene fatto circolare attraverso un filtro di volume ridotto e a bassa resistenza. Esso scorre da un'arteria (per mezzo di un catetere arterioso) all'emofiltro. Per una filtrazione ottimale è necessario un gradiente di pressione, che viene creato, grazie alla differenza tra pressione arteriosa e pressione venosa, con l'incannulazione dell'arteria e della vena femorali. Il sangue filtrato viene reinfuso attraverso il catetere venoso.
- ✦ **EMODIALISI ARTEROVENOSA CONTINUA:** ha molte caratteristiche in comune con l'emofiltrazione arterovenosa continua offrendo il vantaggio di stabilire un gradiente di concentrazione, ottenuto facendo passare il dializzato su una faccia di una membrana semipermeabile, che consente una più rapida filtrazione delle tossine uremiche.
- ✦ **EMODIALISI VENOSA CONTINUA:** con l'impiego di un catetere venoso a due lumi, il sangue viene pompato attraverso un emofiltro e quindi reinfuso.

TRATTAMENTO INFERMIERISTICO DEL PAZIENTE DIALIZZATO

- ✦ I pazienti sottoposti ad emodialisi a lungo termine sono spesso preoccupati per:
 - imprevedibilità del decorso della malattia
 - pesante impatto sulla loro vita
 - problemi finanziari
 - difficoltà a mantenere un'occupazione
 - diminuzione della libido e impotenza
 - depressione a causa della malattia cronica
 - paura di morire
 - i giovani sono preoccupati per un eventuale matrimonio e/o la nascita dei figli, si sentono di peso alle loro famiglie

CONSIDERAZIONI PSICOSOCIALI

La dialisi modifica pesantemente lo stile di vita del paziente e dell'intera famiglia.

L'infermiere deve offrire al paziente ed ai familiari l'opportunità di esprimere qualsiasi sentimento di rabbia e di preoccupazione relativo alle limitazioni imposte dalla malattia e dal trattamento.

La diagnosi di IRC e la necessità di dialisi spesso travolgono il paziente e la famiglia.

GESTIONE INFERMIERISTICA DEL PAZIENTE SOTTOPOSTO A DIALISI PERITONEALE

- ✦ La dialisi peritoneale consiste in ripetute istillazioni di soluzione dializzante nella e dalla cavità peritoneale. Utilizza i processi dell'osmosi, dell'ultrafiltrazione e della diffusione per rimuovere le scorie, le tossine e l'eccesso di liquidi dal sangue.
- ✦ Sono state sviluppate diverse tecniche di istillazione e drenaggio del liquido dialitico: si tratta di metodi manuali o con l'uso di macchine. La terapia può essere continua o intermittente. I diversi approcci sono:
 - ✦ dialisi peritoneale d'urgenza intermittente: consiste in periodi di trattamento con tempi di permanenza nella cavità peritoneale alternati a periodi di drenaggio dalla stessa;
 - ✦ dialisi peritoneale ambulatoriale continua (DPAC-CAPD): è la forma più comune, con la quale si immette il dialisato utilizzando una sacca e un tubo monouso che rimangono attaccati, piegati e assicurati al tronco nei periodi di pausa;
 - ✦ dialisi peritoneale a ciclo continuo(DPCC): utilizza una apparecchiatura a cicli automatici per effettuare gli scambi durante il sonno, mentre durante il giorno la cavità addominale rimane riempita dalla soluzione dializzante.

DIALISI PERITONEALE AMBULATORIALE CONTINUA (DPAC - CAPD)

✦ **Richiede l'inserimento di un catetere in peritoneo che permette la costante presenza nell'addome di soluzione dializzante. Il catetere è fissato con un punto di sutura e la porzione distale è portata sulla superficie cutanea attraverso un tunnel sottocutaneo (inserimento di trocar). Ciò permette l'entrata e l'uscita del dialisato.**

✦ **Tre tempi del trattamento:**

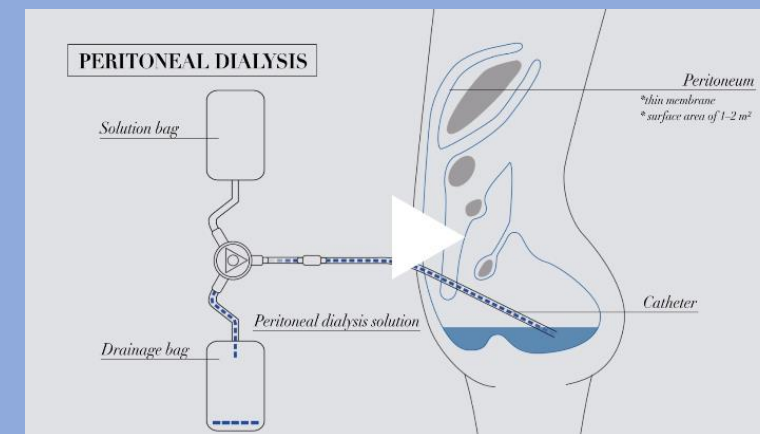
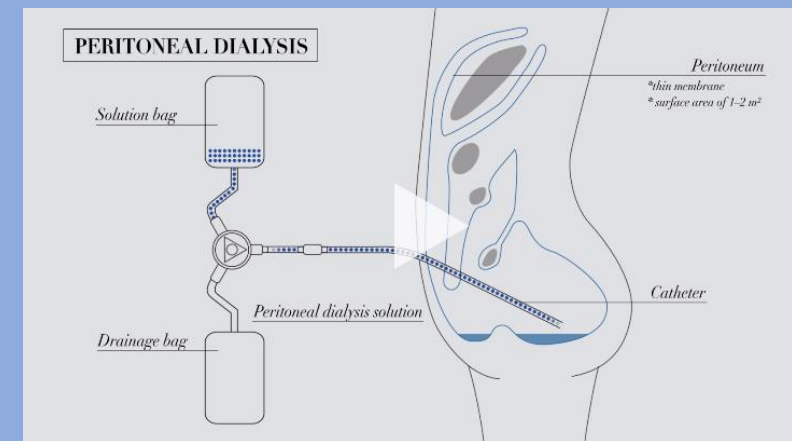
- 1- **Sacca con dialisato collegata al catetere che fuoriesce dall'addome del paziente consentendo al liquido di entrare in cavità peritoneali.**
- 2- **Mentre il liquido permane in cavità peritoneale il paz. può ripiegare la sacca e riporla sotto gli indumenti e svolgere le sue normali attività.**
- 3- **Ripiegare la sacca e appenderla al di sotto del bacino per consentire il drenaggio del dialisato per caduta dal peritoneo.**

OBIETTIVI

✦ Rimozione delle sostanze tossiche e di prodotti tossici del metabolismo e il ripristino di un normale bilancio idroelettrolitico. La dialisi peritoneale può essere il trattamento d'elezione per pazienti con insufficienza renale che non possono o non vogliono sottoporsi all'emodialisi o a un trapianto renale. E' un processo relativamente lento.

PRINCIPI DELLA DIALISI PERITONEALE

Il peritoneo, una membrana sierosa che riveste gli organi addominali e la parete dell'addome, funge da membrana semipermeabile. Un dialisato sterile viene introdotto a intervalli nella cavità peritoneale per mezzo di un catetere addominale. Con il passaggio dei prodotti di scarto del metabolismo da una zona di maggior concentrazione (il sangue che irrorava il peritoneo) a una di minor concentrazione (la cavità peritoneale) urea e creatinina, normalmente escrete dai reni, sono rimosse dal sangue. Solitamente sono necessarie 36-48 ore per ottenere, con la dialisi peritoneale, il risultato che si ottiene in 6-8 ore con l'emodialisi.



- ✦ La dialisi peritoneale sostituisce la funzione renale rimuovendo le scorie del sangue. La soluzione (il dialisato), istillata mediante un catetere nella cavità peritoneale, estrae dal sangue i prodotti di rifiuto, l'eccesso di fluidi e di elettroliti attraverso la membrana peritoneale semipermeabile.
- ✦ Dopo un tempo prestabilito il dialisato viene drenato al di fuori della cavità peritoneale, drenando in tal modo i cataboliti. La dialisi viene ripetuta fino alla rimozione completa delle scorie e dell'equilibrio idroelettrolitico.
- ✦ La dialisi peritoneale si basa sulla combinazione di diffusione e di osmosi.
- ✦ La diffusione è il movimento delle particelle attraverso una membrana semipermeabile da una zona di maggiore concentrazione a una zona di minore concentrazione. Perciò i cataboliti e gli elettroliti sierici in eccesso nel sangue attraversano la membrana peritoneale che è semipermeabile ed entrano nel liquido di dialisi che viene rimosso.

PROCEDURA DELLA DIALISI PERITONEALE

1 -PREPARAZIONE DEL PAZIENTE

✦ La preparazione del paziente e della famiglia alla dialisi peritoneale dipende dallo stato psicofisico, dal livello di coscienza, da eventuali precedenti esperienze di dialisi, dalla comprensione della procedura e dalla dimestichezza con le pratiche associate. L'infermiere deve:

- spiegare al paziente la procedura e ottenere il consenso informato;
- registrare i parametri vitali basali, il peso , i livelli ematici degli elettroliti;
- incoraggiare il paziente allo svuotamento della vescica e dell'intestino per ridurre il rischio di puntura degli organi interni;
- valutare un eventuale stato d'ansia;
- rassicurare e istruire il paziente alla procedura.

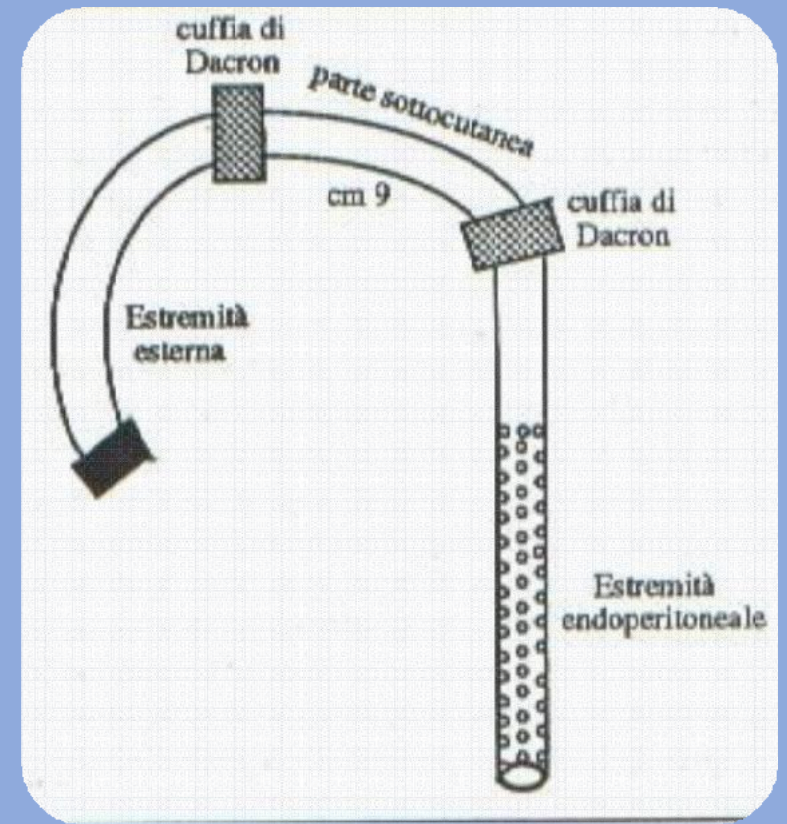
2 - PREPARAZIONE DEGLI STRUMENTI PER DIALISI PERITONEALE

- ✦ **L'infermiere deve consultare il medico per la scelta della concentrazione del dialisato e dei farmaci da aggiungervi. E' possibile che venga prescritto l'uso di eparina per prevenire la formazione di fibrina e la conseguente occlusione del catetere peritoneale, nonché cloruro di potassio (KCl) per correggere l'ipopotassiemia.**
- ✦ **Per il trattamento della peritonite può essere indicato l'uso di antibiotici. Nel caso di pazienti diabetici si può aggiungere insulina, a una dose maggiore di quella abituale poiché circa il 10% si lega alla superficie del contenitore del dialisato. Tutti i farmaci vengono aggiunti appena prima di iniziare l'instillazione della soluzione. Il mantenimento della sterilità della soluzione è essenziale.**
- ✦ **Prima dell'aggiunta dei farmaci, il dialisato viene portato a temperatura corporea per evitare disagio e dolori addominali, favorire la dilatazione dei vasi peritoneali e aumentare pertanto la filtrazione dell'urea.**
- ✦ **Una soluzione troppo fredda provoca dolore e vasocostrizione e riduce la filtrazione mentre una soluzione troppo calda è lesiva per il peritoneo. Il sistema di somministrazione viene allestito subito prima di iniziare la dialisi.**
- **I tubi sono preriempiti con il dialisato, per ridurre il volume di aria nel catetere e l'ingresso di aria nella cavità peritoneale: questo infatti aumenterebbe il malessere addominale del paziente e interferirebbe con l'instillazione e il drenaggio della soluzione.**

3 - INSERIMENTO DEL CATETERE

- ✦ **Avviene in sala operatoria perché si mantiene l'asepsi chirurgica e riduce il rischio di contaminazione. In alcune circostanze può essere inserito al letto del paziente con tecniche rigorosamente asettiche.**
 - ✦ **Prima della procedura si prepara la cute con un antisettico, per ridurre la carica batterica e quindi il rischio di contaminazione e di infezione. Previa anestesia locale, il medico pratica una piccola incisione nell'addome inferiore, 3-5 cm sotto l'ombelico; questa zona è relativamente povera di grossi vasi sanguigni, pertanto il sanguinamento sarà modesto. Per perforare il peritoneo viene usato un trocar, mentre il paziente contrae i muscoli addominali alzando la testa. Il catetere viene infilato nel trocar e posizionato. Si infonde quindi la soluzione del dialisato nella cavità peritoneale,. Il catetere viene fissato con una sutura e medicato. I catetere destinati a un uso prolungato sono costituiti da tre sezioni:**
 - ✦ **Una sezione intraperitoneale, con numerose aperture e un'estremità aperta che consente il libero deflusso del dialisato**
 - ✦ **Una sezione sottocutanea che, dalla membrana peritoneale, passa in un tunnel attraverso la muscolatura e il tessuto adiposo sottocutaneo e raggiunge la cute**
 - ✦ **Una sezione esterna, collegata con la sacca contenente il dialisato.**
- ✦ **La maggior parte dei cateteri hanno due manicotti di Dracon, che stabilizzano il catetere, limitano gli spostamenti, prevengono le perdite e forniscono una barriera contro i microrganismi. Un manicotto viene posizionato distalmente, subito oltre il peritoneo, e l'altro sottocute.**





Dispositivo per dialisi peritoneale comprendente:

- 1 tre quarti composto da uno stiletto in acciaio inserito all'interno di un catetere multi-forato ad estremità smussa atraumatica (64 fori su 8 cm; lungh. 30 cm; Ø 12 Fr)
- 1 linea di raccordo con dispositivo di controllo del flusso e via laterale per iniezioni estemporanee
- 1 piastrina per il fissaggio del catetere

Applicazione in cavità addominale, mediante intervento chirurgico o laparoscopico, di un catetere a permanenza costruito con materiale morbido ed inerte

(tipo catetere di Tenckhoff).

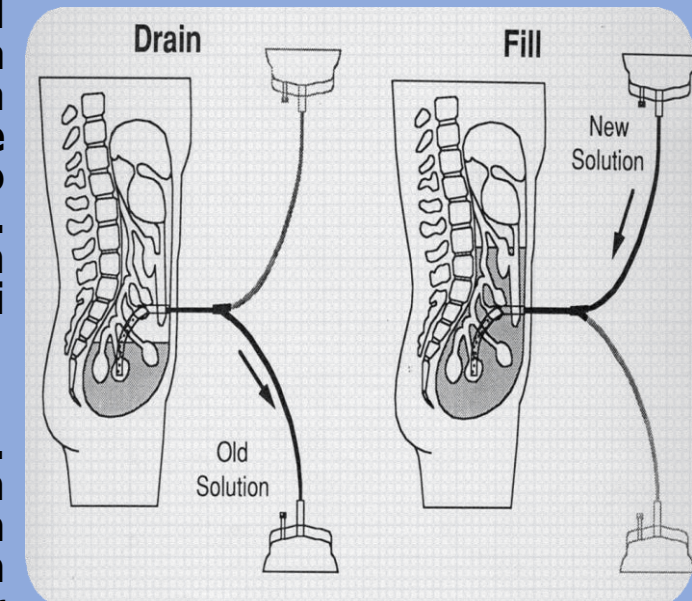
4 - ATTUAZIONE DELLA PROCEDURA

La dialisi peritoneale implica una serie di scambi o cicli. Si definisce scambio la sequenza di infusione, permanenza e drenaggio del dialisato. La dialisi consiste in una ripetizione di questo ciclo.

Il dialisato viene infuso nella cavità peritoneale per gravità. Sono necessari da 5 a 10 minuti per l'infusione di 2 l di liquido. Il tempo di permanenza del dialisato nella cavità (30-40 min.) consente il raggiungimento dell'equilibrio, grazie alla diffusione e all'osmosi. Alla fine del periodo di permanenza, quando è stato raggiunto l'equilibrio, ha inizio la fase di drenaggio del ciclo. L'uscita del tubo di drenaggio viene aperta e la soluzione esce dalla cavità peritoneale per gravità attraverso un sistema chiuso. Solitamente il drenaggio si conclude in 10-30 minuti. Il liquido di drenaggio è normalmente incolore o paglierino, non dovrebbe essere torbido né presentare tracce di sangue dopo i primi cicli.

L'intero scambio (infusione, permanenza, drenaggio) richiede 1-4 ore. Il numero di scambi, o cicli, e la loro frequenza vengono prescritti in base alle condizioni fisiche del paziente e alla gravità della malattia (in genere da 4 a 5 cambi al giorno per 7 giorni ogni settimana, con interruzione durante la notte che consenta un sonno continuo). Per rimuovere l'acqua in eccesso durante la dialisi peritoneale si utilizza un dialisato ipertonico, contenente destrosio a concentrazione elevata, in modo da creare un gradiente osmotico.

La maggior parte dei pazienti non avverte la presenza del liquido nella cavità addominale



COMPLICANZE DELLA DIALISI PERITONEALE

✦ **PERITONITE:** infezione del punto di uscita e del tunnel

PERDITE: dopo l'inserimento del catetere si può avere un gocciolamento del dialisato dal punto di incisione. Se si interrompe la dialisi per alcuni giorni, per permettere la guarigione dell'incisione, la perdita cessa spontaneamente

✦ **Complicanze peritoneali e pleuriche**

✦ **Meteorismo addominale, distensione, nausea**

✦ **Ipervolemia, ipovolemia**

✦ **SANGUINAMENTI:** a volte si nota presenza di sangue nel liquido di drenaggio; essa è comune nei primi cicli successivi all'inserimento di un nuovo catetere, perché la procedura causa il travaso di sangue nella cavità addominale. Il sanguinamento smette dopo un paio di giorni, e non richiede nessun intervento

✦ **Ostruzione** se l'omento avvolge il catetere o se questo è preso in un'ansa intestinale

COMPLICANZE A LUNGO TERMINE

- **Formazione di ernie addominale (nella sede di incisione, inguinali, diaframmatiche, ombelicali), probabilmente dovute ad una pressione intra-addominale persistente e crescente**
- **Ipertrigliceridemia che favorisce l'aterogenesi. Le malattie vascolari sono la causa preponderante di decesso di questi pazienti**
- **Dolori lombari e anoressia, dovuti alla presenza di liquido nella cavità addominale, o un costante sapore dolce in bocca.**

TRATTAMENTO INFERMIERISTICO

- ✦ Il paziente può avere problemi dovuti alla presenza del catetere, dei tubi e della sacca, che alterano la percezione del suo corpo. La circonferenza della vita aumenta di 3-5 cm (o più) per la permanenza di liquido nell'addome, influenzando la scelta dell'abbigliamento e dando al paziente l'impressione di essere sovrappeso.
- ✦ L'immagine del proprio corpo può essere alterata da far sì che il paziente non voglia più sentir parlare o prendersi cura del catetere per giorni o settimane.
- ✦ Dialogare con altri pazienti che vivono la stessa situazione può essere di aiuto.
- ✦ La presenza del catetere, può dar l'impressione, specialmente in alcuni pazienti in fase iniziale, di dover dedicare la maggior parte della giornata ai cicli di dialisi e di non poter più disporre di tempo libero.
- ✦ Il paziente può sentirsi depresso nel far fronte all'autoassistenza.
- ✦ Il paziente in DPAC – CAPD, può avere problemi legati alla sessualità e disfunzioni sessuali; sia il paziente che il compagno possono mostrarsi riluttanti all'atto sessuale, temendo che il catetere sia un ostacolo. Il catetere peritoneale, la sacca di raccolta del liquido di drenaggio e la presenza di circa 2 l di dialisato possono interferire con le funzioni sessuali del paziente e con la percezione della propria immagine.

DIAGNOSI INFERMIERISTICHE

- ✦ **D.I.: Rischio elevato di infezione, correlato ad accesso alla cavità peritoneale ed uso di destrosio ad alta concentrazione nella soluzione dialitica**
- ✦ **D.I.: Rischio elevato di modello di respirazione inefficace, correlato a immobilità, compressione e dolore**
- ✦ **D.I.: Alterazione del comfort, correlata a inserzione del catetere, introduzione e restituzione della soluzione dialitica, aspirazione e irritazione chimica del peritoneo**
- ✦ **D.I.: Rischio elevato di gestione inefficace del regime terapeutico, correlato a insufficiente conoscenza della motivazione del trattamento, dei farmaci, della procedura della dialisi domiciliare, dei segni e sintomi di complicanze, delle risorse della comunità e del follow-up.**
- ✦ **D.I.: Nutrizione alterata (inferiore al fabbisogno), correlata ad anoressia**

PROBLEMI COLLABORATIVI

Complicanze potenziali:

- ✦ Ipovolemia
- ✦ Ipervolemia
- ✦ Squilibri elettrolitici
- ✦ Uremia
- ✦ Emorragia
- ✦ Iperglicemia
- ✦ Perforazione vescicale o intestinale
- ✦ Problemi nell'entrata e nell'uscita della soluzione

IPERVOLEMIA E IPOVOLEMIA

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1- Monitorare per rilevare segni e sintomi di ipervolemia: Edemi, dispnea o tachipnea, rantoli o secrezioni schiumose, polso rapido, ipertensione, distensione delle vene giugulari, rumori cardiaci</p> <p>2- Monitorare per rilevare segni e sintomi di ipovolemia: Secchezza della cute e delle mucose, scarso turgore cutaneo, sete, tachicardia, tachipnea, ipotensione con modificazioni ortostatiche</p> <p>Alterazione del livello di coscienza</p>	<p>1- Si può avere ipervolemia se vi è stato un eccesso di infusione di liquidi. Per produrre edemi è necessario un eccesso di liquidi superiore al 5% del peso corporeo. La presenza di liquidi nei polmoni provoca segni e sintomi di ipossia.</p> <p>2- L'ipovolemia può dipendere da: eccessiva o troppo rapida rimozione di soluzione dialitica, inadeguata assunzione di sale e di liquidi o eccessivo utilizzo di soluzione ipertonica.</p>

SQUILIBRI ELETTROLITICI

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1- Monitorare le entrate e le uscite</p> <p>2 - Far rispettare le limitazioni nell'assunzione di liquidi, secondo prescrizione</p> <p>3 - Rilevare il peso corporeo quotidianamente oppure prima e dopo ogni trattamento dialitico</p> <p>4 - Aggiungere farmaci al dialisato secondo prescrizione</p> <p>5 - Monitorare l'introduzione e la permanenza e il drenaggio dal peritoneo della soluzione dialitica</p>	<p>1- L'emissione di urina varia a seconda delle condizioni renali</p> <p>2 - Il medico può limitare l'assunzione di liquidi in funzione della perdita o della quantità di urine del giorno precedente</p> <p>3 - La rilevazione giornaliera del peso aiuta a valutare il bilancio idrico</p> <p>4 - L'eparina viene comunemente aggiunta per diminuire i coaguli di fibrina nel catetere</p> <p>5 - L'introduzione della soluzione (richiede in genere 15 min.) è costituita dalla sua infusione per gravità peritoneale. Il tempo di permanenza (da 0 a 20 min.) è la durata del periodo in cui la soluzione rimane nella cavità peritoneale. Il drenaggio della soluzione (circa 20 min.) consiste nello svuotamento per gravità della cavità peritoneale.</p>

IPERGLICEMIA O IPOGLICEMIA

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1 Monitorare per rilevare segni e sintomi di iperglicemia o ipoglicemia:</p> <p>Aumento o diminuzione della glicemia, poliuria, polifagia, polidipsia, dolore addominale, sudorazione</p>	<p>1 La quantità di destrosio assorbita dal dialisato varia a seconda della concentrazione del destrosio e del numero dei cicli. Completata la dialisi si può aver ipoglicemia per aumento della produzione di insulina durante l'instillazione di soluzioni ad alta concentrazione di destrosio.</p>

PERFORAZIONE VESCICALE O INTESTINALE

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1- Monitorare per rilevare segni e sintomi di perforazione vescicale o intestinale:</p> <p>Presenza di materiale fecale nel dialisato, riferita urgenza di urinare, aumentata emissione di urine ad alta concentrazione di glucosio, riferito senso di pressione associato alla sensazione di defecare, diarrea acquosa.</p> <p>2 – Fare in modo che il paz. svuoti la vescica prima dell’inserzione del catetere per dialisi peritoneale</p>	<p>1 – L’inserzione del catetere può perforare la vescica o l’intestino, consentendo l’ingresso del dialisato in tali organi.</p> <p>2- Lo svuotamento della vescica e dell’intestino diminuisce il rischio di perforazione</p>

PROBLEMI DI ENTRATA O DI USCITA DELLA SOLUZIONE

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1- Se si verificano problemi di entrata o di uscita della soluzione, comportarsi nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none">a- aumentare l'altezza della sacca dializzante e abbassare il letto,b- Riposizionare il paz. e invitarlo a tossirec- Controllare per rilevare ev. inginocchiamenti o morsetti chiusid-Rimuovere la medicazione per rilevare ev. ostruzioni del catetere se non è trasparentee- controllare la medicazione per verificare se è bagnata. Una perdita di dialisato dal sito di uscita si presenta sotto forma di liquido chiaro che all'esame risulterà ricco di glucosiof- accertare la presenza di dolore addominale durante l'uscita della soluzioneg-Valutare il volume di soluzione drenatoh-accertarsi che sia stata aggiunta eparina al dialisatoi- calcolare il volume del liquido introdotto e drenato alla fine di ogni ciclo di dialisi	<p>1 – Queste misure possono migliorare l'efficacia della dialisi e prevenire le sue complicanze</p> <ul style="list-style-type: none">a- sollevare la sacca e abbassare il letto contribuiscono a massimizzare il drenaggio per gravitàb- il cambio di posizione e la tosse possono aiutare a ripulire un catetere bloccato o piegatod- la medicazione potrebbe nascondere un'ostruzione esterna o una piega del cateteree- la perdita a livello del sito di uscita può dipendere da: scorretta tecnica di inserzione, ritardo nella cicatrizzazione, infezionef – il dolore può derivare da uno scorretto posizionamento del catetere.g- se il catetere non drena, può darsi che l'omento sia causa di ostruzione, o che si sia formato un deposito di fibrina all'interno del catetere.h- l'eparina può aiutare a prevenire l'ostruzione del catetere dovuto alla presenza di fibrina o di coaguli.i- una registrazione accurata dell'introduzione e del drenaggio della soluzione consente di determinare la perdita o la ritenzione di liquidi da parte del paziente.

RISCHIO ELEVATO DI INFEZIONE, CORRELATO AD ACCESSO ALLA CAVITÀ PERITONEALE ED USO DI DESTROSIO AD ALTA CONCENTRAZIONE NELLA SOLUZIONE DIALITICA

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1 Assicurare l'adozione di una tecnica sterile nella preparazione del materiale</p> <p>2 assicurare una preparazione completa della cute prima dell'inserzione del catetere</p> <p>3 adottare una tecnica sterile per collaborare all'inserzione o alla rimozione del catetere</p> <p>4 far indossare la mascherina a tutto il personale e al paz. durante l'inserzione del catetere, la rimozione e la sostituzione della medicazione</p> <p>5 verificare che il dializzato sia a una temperatura compresa tra i 36.5°C e i 37,5°C prima dell'infusione</p>	<p>1-4 una tecnica asettica riduce i microrganismi e contribuisce a prevenire la loro introduzione nel sistema</p>

RISCHIO ELEVATO DI GESTIONE INEFFICACE DEL REGIME TERAPEUTICO, CORRELATO A INSUFFICIENTE CONOSCENZA DELLA MOTIVAZIONE DEL TRATTAMENTO, DEI FARMACI, DELLA PROCEDURA DELLA DIALISI DOMICILIARE, DEI SEGNI E SINTOMI DI COMPLICANZE, DELLE RISORSE DELLA COMUNITÀ E DEL FOLLOW-UP.

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>1 Rinforzare le spiegazioni del medico circa la patologia renale, la procedura relativa alla dialisi peritoneale e i suoi effetti</p> <p>2 Se indicato insegnare al paziente:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Tecnica asetticab. Cura e inserzione del cateterec. Preparazione del dialisatod. Posizionamento durante il trattamentoe. Aggiunta di farmaci al dialisatof. Procedure di introduzione e di lavaggio <p>3 Insegnare al paz. come prevenire la stipsi mediante una dieta, una assunzione di liquidi e una attività fisica adeguata</p>	<p>1 La comprensione da parte del paz. può contribuire ad aumentare la sua adesione e la sua tolleranza del trattamento.</p> <p>2 Molti paz. possono effettuare la dialisi peritoneale domiciliare senza bisogno di assistenza. Una tecnica adeguata può aiutare a prevenire le infezioni e i problemi di introduzione e di drenaggio</p> <p>3- La stipsi o la distensione addominale impediscono il drenaggio del dialisato. La dialisi peritoneale determina una importante perdita di proteine.</p>

INTERVENTI	SPIEGAZIONE SCIENTIFICA
<p>4 Insegnare al paz. a riconoscere e riferire tempestivamente:</p> <p>a- dolore che non si risolve durante l'introduzione</p> <p>b- problemi nel drenaggio</p> <p>c- febbricola, drenaggio torbido, malessere e modificazioni a livello del sito del catetere (arrossamento, infiammazione, secrezioni, dolenzia, calore e perdite)</p> <p>d- segni di squilibrio idroelettrolitico</p> <p>5 – Insegnare al paz. a registrare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parametri vitali ▪ Percentuale del dialisato e quantità introdotta ▪ Quantità del drenaggio ▪ Farmaci assunti ▪ Problemi ▪ Emissione delle urine, caratteristiche delle feci e del numero di scariche <p>6- Dare informazioni sulle risorse disponibili nella comunità e sui gruppi di auto-aiuto</p>	<p>4 Una rilevazione precoce della complicanze consente un intervento tempestivo volto a ridurre al minimo la gravità</p> <p>a- un dolore all'introduzione che non si risolve può indicare infezione intraperitoneale</p> <p>b- problemi di drenaggio si possono aver per ostruzione del catetere o ripienezza del colon</p> <p>c- questi segni possono indicare la presenza di infezione</p> <p>d- la dialisi altera il livello dei liquidi e degli elettroliti, determinandone un possibile squilibrio.</p> <p>5- Accurate registrazioni aiutano a valutare l'efficacia del trattamento.</p> <p>6- L'accesso a risorse e gruppi di auto-aiuto può attenuare le difficoltà della dialisi domiciliare e contribuire a ridurre al minimo il suo impatto sulla vita domestica.</p>

LE PRINCIPALI RISPOSTE EMOTIVE 2

- **MANIFESTAZIONI FOBICO-OSSESSIVO**
 - **DISTURBI DEL SONNO**
 - **DISTURBI SESSUALI**

COMPLICANZE PSICHIATRICHE DELL'INSUFFICIENZA RENALE ACUTA

- Non esiste una vera e propria sindrome psicopatologica
- Con frequenza: letargia, sonnolenza, confusione temporo-spaziale o disorientamento, agitazione psicomotoria, raramente allucinazioni per lo più visive
- Specie nei pazienti anziani
- Scosse miocloniche o convulsioni generalizzate

COMPLICANZE PSICHIATRICHE DELL'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

- **Sintomi precoci:** deficit attentivi, ottundimento e insonnia;
- **Sintomi successivi:** anomalie comportamentali, deficit mnesici e sintomi neurologici (iperirritabilità neuromuscolare, specie crampi, singhiozzo, fascicolazioni)
- **Patologie del sistema nervoso centrale**
 - **Sindrome encefalopatica uremica**
 - **Demenza dialitica da intossicazione di alluminio**
 - **Sindrome da disequilibrio**

COMPLICANZE PSICHIATRICHE DELL'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA

- **SINDROME ENCEFALOPATICA UREMICA**

Disturbo cognitivo con atteggiamento globale regressivo (atrofia corticale con riduzione della massa cerebrale per perdita neuronale)

- **DEMENZA DIALITICA DA INTOSSICAZIONE DI ALLUMINIO**

Contaminazione dei liquidi di dialisi con alluminio (possibili), chelanti del fosforo a base di alluminio (maalox): dislessia, disprassia, contrazioni cloniche, perdita memoria, modificazioni personologiche, allucinazioni ed evoluzione in demenza

- **SINDROME DA DISEQUILIBRIO**

Manifestazione encefalopatica acuta su base metabolica per gli squilibri idroelettrolitici tra compartimento cerebrale e sangue per una troppo elevata efficienza dialitica: malessere, cefalea, rapide fluttuazione del tono dell'umore.

COMPLICANZE PSICHIATRICHE DELLA DIALISI

DEPRESSIONE

- Modificazioni dello stile di vita
- Elaborazione difficile dell'immagine del proprio corpo
- Cambiamento della qualità delle relazioni sociali e familiari
- Mancanza di una sicura figura di sostegno e inadeguato supporto sociale
- Tendenza individuale a percepire gli avvenimenti come dipendenti da forze esterne

COMPLICANZE PSICHIATRICHE DELLA DIALISI

DEPRESSIONE

- Assenza di sentimenti di colpa e autoaccusa
- Responsabilità alla “malignità e sfortuna ” della vita
- Astenia e somatizzazioni (apatia)
- Tempo a misura di dialisi, senza rimorsi nè rimpianti, futuro difensivamente non angosciante
- Disturbi sessuali (atteggiamento reattivo del maschio dializzato: comportamento aggressivo, polarizzazione su tematiche sessuali)

DISTURBI SESSUALI

- Non c'è da sorprendersi se il **desiderio sessuale è scarso**: le energie fisiche ed emotive sono assorbite dalla malattia.
- L'inabilità erettile è spesso correlata allo stato anemico ed alla ritenzione di tossine non completamente eliminate dalla dialisi.

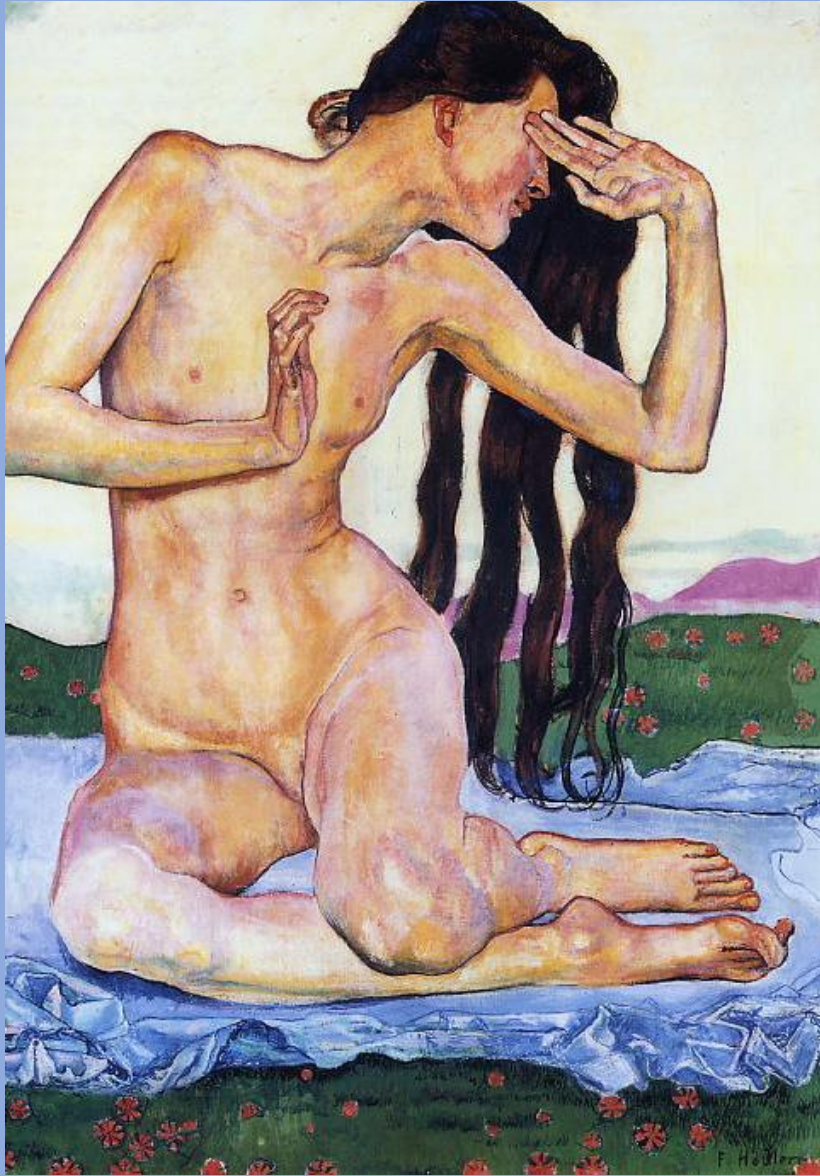
DISTURBI SESSUALI

- Le difficoltà sessuali sono spesso correlate ai **forti cambiamenti di ruolo** imposti dalla malattia.
- Stare più spesso in casa, abbandonare il lavoro: insieme di fenomeni che accentua le **caratteristiche di passività-femminilità** a discapito di quelle più attive, aggressive, "maschili".

- Inoltre, la **perdita della minzione** che sopraggiunge con l'uremia può, in coloro che hanno un'identità sessuale ben definita, generare inconsciamente confusione e spingere ad associare alla perdita della minzione anche quella della funzione sessuale.
- **IMPORTANTE** avviare un **trattamento precoce**. Non sottovalutare la funzione e l'espressione sessuale perchè sono spesso un buon indicatore di soddisfazione o insoddisfazione

DISTURBI SESSUALI

- I principali disturbi:
 - Anorgasmia
 - Disorgasmia
 - Dispareunia, calo del desiderio con minore frequenza
- Effetti devastanti su un'autostima già precaria, con conseguente destabilizzazione di una relazione intima spesso già sofferente



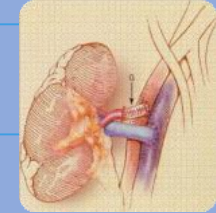
- La perdita della funzione renale e della minzione genera un'importante **MODIFICAZIONE DELL'IMMAGINE DI SÉ E DELLO SCHEMA CORPOREO**
- L'insulto all'immagine di sé è generalmente associato ad un vissuto di angoscia e di dolore. Sul piano affettivo equivale ad una vera e propria esperienza di lutto

- **Il SE'**: struttura psichica che riflette a livello mentale l'immagine che si ha di se stessi; il suo sviluppo è legato a quello dell'io, risultato dell'interazione emotiva, affettiva e psichica tra madre e bambino, nonché alle altre figure significative.
- Fondamentale per la costituzione del sè è lo schema corporeo
- L'integrità del corpo, delle sue funzioni e percezioni alla base della fiducia in se stessi e della capacità di adempiere alle aspettative proprie e altrui

IL PAZIENTE EMODIALIZZATO

- Più esposto a problematiche inerenti lo schema corporeo
- Dipendenza da una macchina alla quale si è totalmente passivi → progressiva perdita della capacità di pensare autonomamente al proprio corpo indipendentemente da essa
- Paziente peritoneale: gestione più diretta e partecipe, stabilisce con la macchina un rapporto di giusta distanza come oggetto da utilizzare ma di cui essere padroni

Trapianto renale



Il trapianto ad oggi rappresenta il trattamento preferenziale per i pazienti affetti da insufficienza renale cronica, in quanto è capace di restituire una normale funzionalità renale e permette alla maggior parte dei pazienti il ritorno a una vita socialmente produttiva.

Candidati al trapianto renale sono i pazienti in fase di terapia sostitutiva artificiale (emodialisi, dialisi peritoneale) o in procinto di iniziare il trattamento. E' ampiamente riconosciuto che il trapianto renale migliora la qualità della vita del paziente con insufficienza renale cronica.

Il trapianto di rene non è definito trapianto di organo "salvavita"; il paziente si sottopone coscientemente ai rischi legati a tutta la procedura chirurgica ed alla successiva terapia immunosoppressiva.

Il trapianto di rene ha una propria durata limitata nel tempo; studi internazionali riportano che la funzionalità del rene trapiantato da donatore cadavere è di 15-20 anni, con conseguente ritorno in trattamento dialitico.

Trapianto renale

In Italia la gestione della donazione d'organo è affidata a strutture organizzative regionali e sovraregionali (NIT, AIRT, OCST)



Emilia-Romagna
Piemonte
Valle d'Aosta
Toscana
Puglia
Prov. Autonoma di Bolzano



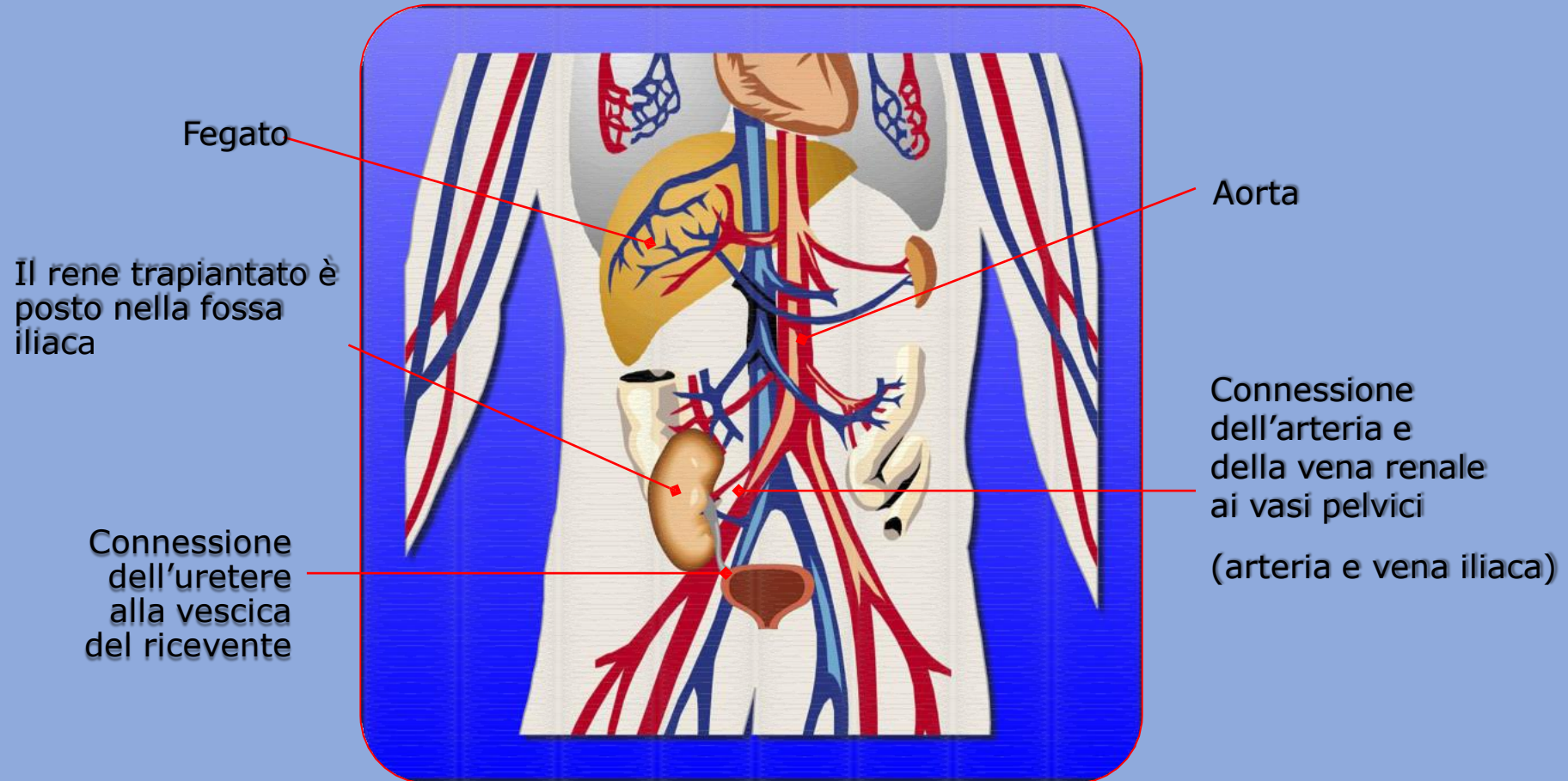
Lombardia
Veneto
Trentino alto
Adige
Friuli
Liguria
Marche



ORGANIZZAZIONE CENTRO-SUD TRAPIANTI

Umbria
Lazio
Campania
Basilicata
Calabria
Sardegna
Abruzzo
Molise

Posizione del rene trapiantato



Trapianto renale



- ❖ La ripresa funzionale può essere immediata oppure richiedere giorni o settimane; nel frattempo si esegue emodialisi fino alla efficacia della diuresi.
- ❖ Nei pazienti in dialisi peritoneale il catetere viene rimosso durante l'intervento

Problemi del trapianto di rene



TRAPIANTO DA DONATORE VIVENTE

Il trapianto da donatore vivente è regolato dalla legge n. 458 del 26/6/67.

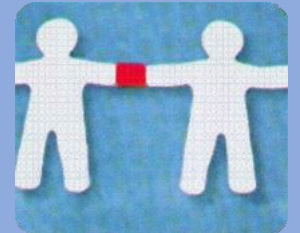
La donazione, a titolo strettamente gratuito, è consentita ad individui maggiorenni, consanguinei (genitori, fratelli/sorelle, figli) rispetto al paziente o non consanguinei (moglie, marito, convivente, ecc.) che si offrono di donare un rene (previa consultazione legale e coinvolgimento della magistratura).

Il trapianto da vivente, oltre a ridurre i tempi di attesa in lista, offre possibilità di definire i tempi dell'intervento chirurgico, comporta un minor tempo di ischemia dell'organo e consente uno studio più approfondito del donatore.

La donazione di un rene non comporta problemi nefrologici a lungo termine. L'intervento di prelievo dell'organo viene effettuato in laparotomia (minor aggressività chirurgica) in tutti i casi in cui tale tecnica risulta praticabile.

Il candidato ed il donatore al trapianto devono sottoporsi ad un approfondito screening clinico - laboratoristico e strumentale per valutare l'istocompatibilità ed escludere l'eventuale presenza di patologie che controindichino l'intervento e la successiva terapia antirigetto.

Il trapianto da vivente deve essere eseguito in accordo con le Linee Guida Nazionali http://www.trapianti.salute.gov.it/imgs/C_17_normativa_12_allegato.pdf



Riferimenti normativi e documentali

Ordinamento giuridico italiano: impostazione personalistica, tutela dell'individuo come persona

- **Riferimenti Nazionali:**
 - - Comitato Nazionale per la Bioetica. Il trapianto di rene da vivente non consanguineo.
 - - Legge 26 giugno **1967**, n. **458** (GU 27/6/1967, n. 160). Regolamentazione giuridica del
 - **trapianto di rene da vivente**
 - - Legge 16 dicembre **1999** , n. 483. Norme per consentire **il trapianto parziale di fegato**
 - Centro Nazionale Trapianti: **Linee guida per il trapianto renale da donatore vivente** (Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano G.U. n.144 del 21 giugno **2002**)
 - Decreto 16 aprile **2010**, n. 116. Regolamento per lo svolgimento delle attività di trapianto di organi da donatore vivente. (10G0137) (G.U. Serie Generale , n. 172 del 26 luglio 2010) Titolo I
 - *** *PRINCIPI GENERALI RELATIVI AL TRAPIANTO DI RENE O DI PARTI DI FEGATO* DA DONATORE VIVENTE**
 - LEGGE 19 settembre **2012**, n. 167 : Norme per consentire il **trapianto parziale di polmone, pancreas e intestino** tra persone viventi. (12G0184) (GU n.227 del 28-9-2012)

Valutazione di parte terza

- Le Linee Guida emanate dal Centro Nazionale Trapianti sul trapianto da donatore vivente prevedono che “sul donatore sia effettuato un accertamento che verifichi le motivazioni alla donazione, la conoscenza dei potenziali fattori di rischio e delle reali possibilità del trapianto, in termini di sopravvivenza dell’organo e del paziente, l’esistenza di un legame affettivo con il ricevente e la reale disponibilità di un consenso libero e informato”
- L’ accertamento deve essere condotto da una Parte Terza, in modo indipendente dai curanti del ricevente, al termine del percorso clinico e prima di avere l’autorizzazione dell’Autorità Giudiziaria
- L’obiettivo di Parte Terza non è pertanto quello di effettuare una valutazione clinica del donatore, tuttavia è opportuno, anche se non vincolante, che essa sia una commissione costituita da varie professionalità con esperienza nelle problematiche dell’area trapiantologica individuate dal Centro Regionale Trapianti, e nominate per 3 anni rinnovabili

Sulla base delle linee guida dell'Amsterdam Forum del 2005, le principali controindicazioni alla donazione di rene da vivente a scopo di trapianto, sono le seguenti:

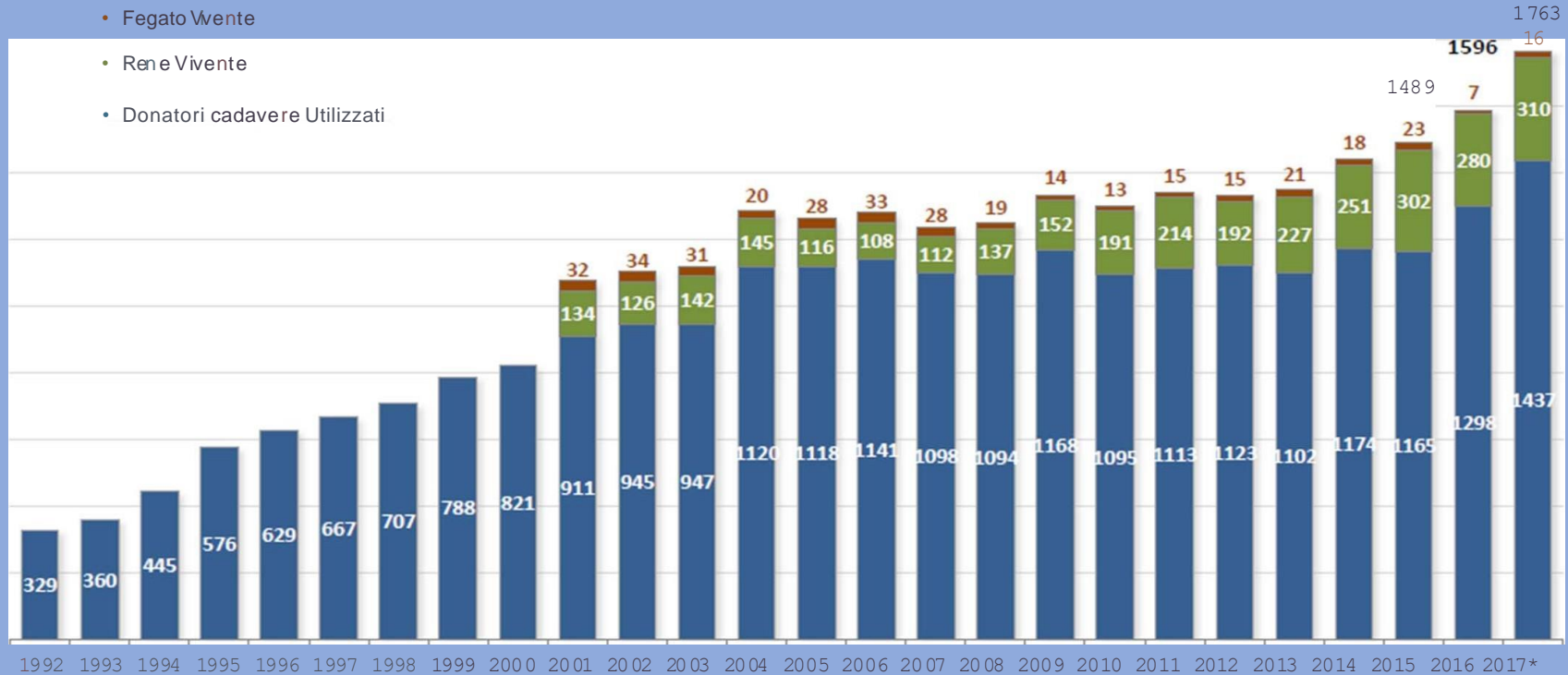
- – Età inferiore a 18 anni.
- – Incapacità di esprimere il proprio consenso alla donazione
- – Evidenza di coercizione
- – Abuso di droghe
- – Evidenza di neoplasia maligna
- – Gravidanza
- – Complicanze maggiori respiratorie o cardiovascolari
- – Diabete mellito
- – Malattie renali
- – Malattie sistemiche con interessamento renale
- – Trombofilia
- – Obesità, con BMI superiore a 35
- – Infezioni attive
- – Infezioni da epatite B, epatite C e HIV
- – Ipertensione arteriosa in trattamento con danno d'organo

CONTROINDICAZIONI RELATIVE ALLA DONAZIONE

- Problemi psichiatrici
- Obesità (BMI tra 30 e 35)
- Tabagismo
- Anamnesi positiva per episodi di trombosi venosa profonda o embolia polmonare
- Anomalie e/o patologie vascolari
- Patologie delle vie escretrici urinarie
- Nefrolitiasi (anamnesi positiva per calcolosi renale)
- Anomalie urinarie (proteinuria, microematuria)
- Pregresse neoplasie
- Fattori di rischio per diabete mellito tipo II

Attività complessiva di donazione 1992 - 2017*

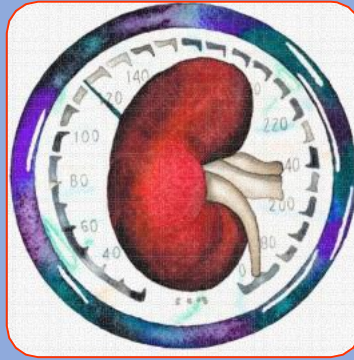
Cadavere + Vivente



Fonte dati: Report CRT

* Dati definitivi al 31 Dicembre 2017

SELEZIONE DEL DONATORE CADAVERE



Il trapianto da donatore cadavere è regolato dalle leggi n 29/12/93, n. 578 del 91 del 1/4/99, D.M. 11/4/2008.

Il donatore potenziale d'organi è un soggetto giunto a morte cerebrale per cessazione irreversibile di tutte le funzioni dell'encefalo (lesioni primitivamente encefaliche o secondarie ad arresto cardio-circolatorio e/o respiratorio).

Escludono ogni possibilità di donazione le infezioni acute cerebrali e meningee, patologie degenerative, tumori cerebrali maligni.

TRAPIANTO DA DONATORE CADAVERE

L'accertamento della morte è affidato ad un organo collegiale:
un **medico legale** (o medico di direzione sanitaria o anatomopatologo) un **anestesista - rianimatore** ed un **neurofisiopatologo** (o neurologo) esperto di EEG



Verifica di:

- 1. Stato d'incoscienza**
- 2. Assenza di riflesso corneale, fotomotore, oculocefalico e oculovestibolare**
- 3. Assenza di reazioni a stimoli dolorifici nel territorio del trigemino**
- 4. Assenza di respirazione spontanea dopo cessazione di quella artificiale (*fino a $pCO_2 = 60$ mmHg e $pH < 7,4$*)**
- 5. Silenzio elettrico cerebrale: EEG "piatto"**

Tempo di osservazione 6 ore.

L'accertamento deve essere effettuato all'inizio ed al termine dell'osservazione.

Follow up post trapianto

AMBULATORIO TRAPIANTO DI RENE



- Visita ambulatoriale al I , III , VI mese ed all'anno dal trapianto;
- Dopo il primo anno di trapianto sono previsti 2 controlli annui presso il Centro Trapianti.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

