

PROTOCOLLI PER GLI ESAMI DEL METABOLISMO DEL FERRO

LA SOMMISTRAZIONE DI FERRO EV

**I PER-CORSI
IN NEFROLOGIA
E DIALISI
19 OTTOBRE 2023**

**Elisabetta Cimadoro
Infermiera di Dialisi
ASST Lecco**

ANEMIA NELLA MALATTIA RENALE CRONICA

- Deficit relativo di eritropoietina
- Tossine uremiche
- Flogosi cronica
- Riduzione dell'emivita dei GR
- Deficit di folati e B12
- **Disordini dell'omeostasi del ferro**

IL FERRO COMPONENTE ESSENZIALE PER L'ERITROPOIESI

La **terapia marziale** è un cardine terapeutico dell'anemia dei pazienti con CKD.


Sempre più viene usata non solo in caso di carenza marziale, ma anche per aumentare i valori di emoglobina e/o migliorare ulteriormente la risposta agli agenti stimolanti l'eritropoiesi (ESA)

DISORDINI DEL FERRO NELLA MRC

La carenza marziale è molto comune nella MRC, soprattutto in dialisi

LA CARENZA MARZIALE IN EMODIALISI

TRA LE CAUSE

- 
- **Aumentate perdite**
 - **Stato infiammatorio cronico**
 - **Ridotto assorbimento intestinale**
 - **Scarso appetito - Malnutrizione**

- **Seduta di dialisi**
- **Accesso vascolare**
- **Prelievi ematici**
- **Perdite gastrointestinali (farmaci antiaggreganti orali, eparina in dialisi)**

Per raggiungere e mantenere livelli ottimali di emoglobina,
indipendentemente dal fatto che il paziente sia trattato con ESA (Agenti di
stimolo emopoietico)

è

NECESSARIO UN MONITORAGGIO REGOLARE DEI LIVELLI DI FERRO

- **TEAM MEDICO INFERMIERISTICO DI DIALISI**
- **ESAMI STANDARD PROGRAMMATI E PROTOCOLLI CONDIVISI**
- **CALENDARIO ESAMI**
- **SOSPENSIONE TERAPIA MARZIALE PRE CONTROLLI EMATICI**
- **IMPORTAZIONE AUTOMATICA NELLA CARTELLA INFORMATIZZATA**

▪ **TEAM MEDICO INFERMIERISTICO**

Gruppi di lavoro con responsabilità di un turno di dialisi, composto da circa 24/26 pazienti in emodialisi:

- **UN MEDICO DI RIFERIMENTO**
- **UN INFERMIERE OGNI 4/6 PAZIENTI**

OBBIETTIVI

- **CONDIVISIONE DI INTERVENTI E CONSEGNE**
- **PROGRAMMAZIONE ESAMI DI ROUTINE ED ESTEMPORANEI**
- **VERIFICA IMPORTAZIONE ESAMI**
- **GESTIONE TERAPIA DA PARTE DEL MEDICO**
- **INFORMAZIONE E FORMAZIONE AL PAZIENTE**
- **RILEVAZIONE INFERMIERISTICA DEI SEGNI E SINTOMI, GESTIONE DEI BISOGNI**
- **CORRETTA SOMMINISTRAZIONE AL PAZIENTE DELLA TERAPIA**



ESAMI STANDARD PROGRAMMATI E CONDIVISI

ESAMI STANDARD EMODIALISI OSPEDALIERA

ESAMI MENSILI (MEN)

PREDIALISI Emocromo ,emogasanalisi venosa



ESAMI BIMESTRALI (BIM)

PREDIALISI Emocromo con formula e Piastrine, Urea, Creatinina, GPT, Calcio totale ,Fosfato inorganico, Sideremia , Transferrina, Ferritina Albumina, emogasanalisi venosa

- HCV Ab: solo nei pz HCV Ab negativi;
- HBs Ag: solo nei pz HBs Ab negativo ed HBs Ag negativo
- Digossinemia: solo nei pz in terapia con Lanitop;
- Hb glicata: solo nei pz diabetici.

POSTDIALISI Urea, Creatinina.

- URINE
- Urea, Creatinina, su raccolta urine delle ultime 24 h precedenti la dialisi sull' intervallo corto per i pazienti bisettimanali
 - Urea, Creatinina, su raccolta urine delle 24 h precedenti la dialisi per i pz trisettimanali con diuresi => 200 ml/24 h ed i pz monosettimanali.

N.B. Nei pz bisettimanali gli esami ematici standard e la raccolta urine 24 ore vengono effettuati sul periodo corto.

N.B. Due settimane prima degli esami bimestrali *sospendere l'eventuale terapia marziale e v. .*

ESAMI QUADRIMESTRALI (QUA)

PREDIALISI Esami Bimestrali , Gamma GT, Fosfatasi alcalina, PTH, HBs Ab + emogasanalisi venosa

- Phenobarbital: solo nei pz con Gardenale o altri barbiturici;
- Carbamazepina: solo nei pz con Tegretol;
- Valproatemia: solo nei pz in terapia con Depakin;
- TSH R(reflex): solo nei pz in terapia con Cordarone; Eutirox

POSTDIALISI Urea, Creatinina.

URINE Come Bimestrali.

ESAMI ANNUALI (ANN)

PREDIALISI Esami Bimestrali + Quadrimestrali +, HCV Ab, HBs Ag, HBs Ab, Colesterolo totale e HDL , Trigliceridi, Bilirubina , TSH R(reflex) ,emogasanalisi

POSTDIALISI Urea, Creatinina.

URINE Come Bimestrali.

ESAMI BASALI (BAS)

Nel primo mese di dialisi si effettuano in tutti i pazienti gli Esami Annuali + HIV (l'HIV va effettuato, *previo consenso scritto*, solo come esame basale). Non va ripetuto annualmente.

MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DEGLI ESAMI

CON QUALE FREQUENZA EFFETTUARE GLI ESAMI ?

Secondo calendarizzazione e/o diversa prescrizione medica

QUANDO EFFETTUARE GLI ESAMI ?

- I pazienti tri-settimanali effettuano gli esami a metà settimana (mid-week).
- I bisettimanali effettuano gli esami sull'intervallo corto

COME EFFETTUARE GLI ESAMI EMATICI ALL'ATTACCO ?

Eeguire gli esami dall'ago-cannula della FAV o dall'eventuale CVC.

NB: I coagulatori nei pz con CVC vanno effettuati preferibilmente da una vena periferica.

COME EFFETTUARE GLI ESAMI ALLO STACCO PER IL CALCOLO DEL KT/V?

Mettere in stop flusso il monitor, ridurre il QB a 50 ml/min per 2 minuti (usare il cronometro), effettuare il prelievo.

N.B. È fondamentale ai fini del corretto calcolo del KT/V che nella seduta in cui si effettuano gli esami la prescrizione dialitica (QB, TD, QD) e la rapida messa in flusso vengano scrupolosamente rispettate. Comunque, eventuali variazioni rispetto al programma (per esempio monitor in allarme, stacco anticipato, ecc.) sono da segnalare sulle "osservazioni" del Foglio di emodialisi ,precisando anche i tempi delle variazioni stesse..

DUE SETTIMANE PRIMA DEGLI ESAMI EMATICI SOSPENDERE LA TERAPIA MARZIALE

PROGRAMMAZIONE ANNUALE ESAMI EMATICI PAZIENTI EMODIALIZZATI ANNO _____

		EMODIALISI LECCO		SOSPENSIONE TERAPIA MARZIALE	
		TURNO DISPARI	TURNO PARI	DISPARI DAL	PARI DAL
GENNAIO	MENSILI	12	13		
FEBBRAIO	ANNUALI + HIV	9	10	26 GENNAIO	27 GENNAIO
MARZO	MENSILI +Kpc feci tutti pazienti	9	10		
APRILE	BIMESTRALI	6	7	23 MARZO	24 MARZO
MAGGIO	MENSILI	4	5		
GIUGNO	QUADRIMESTRALI	8	9	25 MAGGIO	26 MAGGIO
LUGLIO	MENSILI	6	7		
AGOSTO	BIMESTRALI	3	4	20 LUGLIO	21 LUGLIO
SETTEMBRE	MENSILI	7	8		
OTTOBRE	QUADRIMESTRALI	5	6	21 SETTEMBRE	22 SETTEMBRE
NOVEMBRE	MENSILI	2	3		
DICEMBRE	BIMESTRALI			16 NOVEMBRE	17NOVEMBRE

Esami ematochimici

✕ Chiudi

[Redacted]

26/09/1954 Età 68 (F) 23630

Filtra periodo

1 Anno 2 Anni Tutto

Data esami	
24/07/2023	
14/07/2023	
20/06/2023	
16/06/2023	
14/06/2023	
12/06/2023	
12/06/2023	
09/06/2023	
09/06/2023	

- Basali
- Urine
- Immuno Ipersten
- Markers
- Enzimi Coag Lip
- PH Reflo
- Microbiol
- Farmaci

Nuova scheda

Modifica scheda selezionata

EMOCROMO

GB (mig/mm ²)	8,800
GR (mil/mm ²)	3,400
Ht (%)	34,500
Hb (gr/dl)	11,100
MCV (femtolitri)	101,500
PLT (mig/mm ²)	218,000
CM Hb (%)	32,600
Conc M Hb (%)	32,200
Coeff distr GR (gr%)	13,600

N (%)	71,800
E (%)	
B (%)	0,200
L (%)	24,100
M (%)	3,900

VES (mm/1h)	
PCR (mg/dl)	0,650

RENE e METABOLISMO

Urea (mg/dl)	71,000
Urea post HD (mg/dl)	
Creatinina (mg/dl)	4,080
Creat. post HD (mg/dl)	
Creat. clearance (ml/min)	12,450
Creat. Clear. (ml/min/1.73mq)	
Urea clearance (ml/Lmin)	
eGFR (ml/min) CKD-EPI	
Semisomma UreaCl+CrCl	

Kt/V	
Kt/Vren	
Kt/Vtot	

PCRn (mg/dl)	
Uricemia (mg/dl)	
Glicemia (mg/dl)	
Ca++ (mmol/L)	1,150

ELETTROLITI - Ca P

Na+ (mEq/L)	
K+ (mEq/L)	
Cl- (mEq/L)	
HCO3- (mEq/L)	
Mg++ (mEq/L)	
Calcemia (mmol/l)	2,170
Fosforemia (mmol/l)	1,070
PTH (pg/ml)	136,000
Fosfatasi alcalina (U/L)	
Vitamina D 25OH (mg/ml)	

FERRO

Sideremia (microg/dl)	52,000
Transferrina (mg/dl)	147,000
Ferritina (ng/ml)	193,000
Satur. transferrina (%)	25,300
Reticolociti (x1000 GR)	
GR ipocromici (%)	



■ **IMPORTAZIONE AUTOMATICA NELLA CARTELLA INFORMATIZZATA**

- **TEAM MEDICO INFERMIERISTICO FORMATO**
- **PROTOCOLLI ESAMI METABOLISMO DEL FERRO**
- **MONITORAGGIO REGOLARE**

OBBIETTIVI:

- ✓ INFORMAZIONE E FORMAZIONE AL PAZIENTE
 - ✓ PROGRAMMAZIONE ESAMI DI ROUTINE, CALENDARIZZAZIONE
 - ✓ VERIFICA IMPORTAZIONE ESAMI
 - ✓ GESTIONE TERAPIA DA PARTE DEL MEDICO
- ✓ INFORMATIVA AL TRATTAMENTO PROPOSTO, CONSENSO INFORMATO**
-
- ✓ **CAPACITA' E COMPETENZA NEL RICONOSCERE I BISOGNI DEL PAZIENTE, I SEGNI E SINTOMI DURANTE LA SOMMINISTRAZIONE EV DEL FERRO**
 - ✓ **CORRETTA SOMMINISTRAZIONE AL PAZIENTE DELLA TERAPIA MARZIALE**

**CONSENSO INFORMATO alla
TERAPIA MARZIALE PER VIA INFUSIONALE****INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO SANITARIO PROPOSTO**

Gentile signora, Egregio signore,

crediamo che un'adeguata informazione sia un elemento preliminare indispensabile per ogni atto sanitario e costituisca una parte essenziale del programma di cura.

Le informazioni contenute nel presente documento mirano pertanto ad illustrarle il trattamento sanitario, le motivazioni per le quali è necessario e opportuno eseguirlo, le modalità ed i tempi di esecuzione, l'eventuale conseguente sintomatologia, i rischi connessi, le eventuali complicanze note in letteratura, le possibili alternative e le conseguenze di un eventuale rifiuto e quindi della mancata esecuzione del trattamento sanitario. Le informazioni di seguito riportate e il colloquio con il medico hanno la finalità di renderla il più possibile consapevole e partecipe del percorso diagnostico proposto e relativamente al quale Le verrà chiesto di esprimere la sua volontà. Potrà in ogni caso revocare il consenso fornito in qualsiasi momento, prima dell'esecuzione dell'atto sanitario proposto.

TERAPIA MARZIALE PER VIA INFUSIONALE

In cosa consiste il trattamento sanitario proposto e a cosa serve?

La terapia marziale per via infusione consiste nella somministrazione di preparati farmacologici a base di ferro e serve a fornire all'organismo in condizioni di grave carenza, molecole di ferro indispensabili per differenti processi metabolici, fondamentali per il funzionamento cellulare, tra i quali uno dei principali consiste nel processo di ematopoiesi (produzione delle cellule del sangue) nel midollo osseo.

Quali sono i benefici attesi?

Il ripristino di adeguate scorte di ferro nell'organismo carente consente il ripristino del corretto funzionamento delle catene metaboliche cellulari, con particolare evidenza nelle condizioni di grave anemia da carenza di ferro (perdita ematica cronica, insufficienza renale cronica, deficit di bilancio marziale) quando risulta impraticabile una terapia marziale per via orale per documentati effetti collaterali gastrointestinali (diarrea, stitichezza, nausea, vomito, pirosi gastrica) o per condizioni di malassorbimento intestinale.

Come viene effettuato il trattamento sanitario?

La terapia farmacologica di ferro per via infusione viene somministrata mediante infusione endovenosa lenta, diluita in soluzione fisiologica, della durata di circa 30' per seduta.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia
ASST Lecco

**CONSENSO INFORMATO alla
TERAPIA MARZIALE PER VIA INFUSIONALE**

Medicina Trasfusionale
ed Ematologia
Rev01 – maggio 2023

Quali sono i fattori di rischio e le complicanze correlate al trattamento sanitario proposto?

Come qualsiasi pratica medica anche la terapia marziale per via infusione non è completamente esente da rischi che consistono in prevalenza nella reazione anafilattica che compare, con frequenza molto rara, in soggetti con ipersensibilità, ed è caratterizzata da prurito, orticaria, ipotensione arteriosa, sino a manifestazioni di insufficienza cardiocircolatoria e respiratoria; proprio per tale motivo la procedura è autorizzata solo in ambito ospedaliero, in condizioni ambientali adeguate e con la supervisione di personale infermieristico e medico appositamente formato, in grado di intervenire, se necessario anche con il supporto di un medico specialista rianimatore, con la terapia farmacologica per il trattamento del caso.

Le principali possibili complicanze note nella terapia marziale per via infusione sono la comparsa di disgeusia, cioè un'alterazione della percezione del gusto, e in casi ancora più rari di sintomi quali la nausea, il vomito, il dolore addominale, la diarrea, vampate di calore, tachicardia, rush cutaneo/orticaria, palpitazioni, dispnea.

È possibile inoltre una lesione occasionale di un vaso o di un nervo nella sede di puntura, con conseguente reazione infiammatoria, che generalmente regredisce in maniera spontanea o che richiede il trattamento locale con creme a base di farmaci antiinfiammatori.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia
ASST Lecco

CONSENSO INFORMATO alla TERAPIA MARZIALE PER VIA INFUSIONALE

Medicina Trasfusionale
ed Ematologia
Rev01 – maggio 2023

Esistono trattamenti alternativi?

Per le condizioni e le malattie che trovano indicazione al trattamento mediante terapia marziale per via infusione non esistono al momento terapie alternative riconosciute efficaci e approvate da raccomandazioni e linee guida.

Quali sono le conseguenze della mancata esecuzione del trattamento sanitario?

La mancata esecuzione della terapia marziale per via infusione comporta l'aggravamento delle condizioni di carenza marziale dell'organismo e delle complicanze correlate, rappresentate prevalentemente da anemia che diventa progressivamente di grado sempre più severo sino a interessare il corretto funzionamento di organi vitali per la sopravvivenza.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia
ASST Lecco

**CONSENSO INFORMATO alla
TERAPIA MARZIALE PER VIA INFUSIONALE**

Medicina Trasfusionale
ed Ematologia
Rev01 – maggio 2023

ACQUISIZIONE DEL CONSENSO

Io sottoscritto in qualità di: Paziente Tutore* Amministratore di sostegno * Incaricato/fiduciario*
*se nominato, verificare generalità sul modulo "Dichiarazione del paziente sulle comunicazioni relative al suo stato di salute". Se non presente compilarlo.

ETICHETTA DEL PAZIENTE

In assenza dell'etichetta
inserire manualmente i dati

Cognome e nome _____
nato/a a _____ il ____/____/____
residente a _____ in via _____

DICHIARO

- di essere stato informato/a in modo completo e comprensibile riguardo a:
 - benefici e rischi del trattamento sanitario proposto, compreso il rischio infettivo,
 - possibili alternative,
 - conseguenze di un eventuale rifiuto e rinuncia alla prestazione,
 - conseguenze temporanee e permanenti prevedibili e possibili effetti per l'attività occupazionale;
- di essere stato informato e di essere consapevole del fatto che nel mio caso:
 - non sono note** condizioni cliniche o fisiologiche concomitanti che possono rappresentare rischi aggiuntivi e condizionare gli esiti dell'atto sanitario proposto
 - sono note** le seguenti condizioni cliniche o fisiologiche concomitanti che possono influire sui rischi e condizionare gli esiti dell'atto sanitario proposto:

- di aver ottenuto risposte soddisfacenti a tutti i quesiti posti e di essere stato informato che avrò la possibilità di porre, all'equipe medica, le mie domande sul trattamento sanitario proposto, di aver compreso le informazioni fornitemi e di non avere al momento ulteriori necessità di chiarimenti relativamente al trattamento sanitario propostomi; a **conclusione del colloquio con i medici, ho ricevuto copia della presente informativa;**
- di essere stato informato che:
 - le eventuali variazioni del programma diagnostico, terapeutico e assistenziale mi saranno tempestivamente comunicate;
 - la tipologia di trattamento sanitario proposto, le modalità di esecuzione, a tutela della mia salute, a fronte di situazioni impreviste e difficilmente prevedibili al momento della sottoscrizione del consenso e per il quale il rinvio a successivo atto sanitario mi esporrebbe a ulteriori rischi;
 - esistono rischi e complicanze prevedibili, comprese quelle infettive correlati alla prestazione ed alla ospedalizzazione;
 - potrò decidere, in qualsiasi momento, di interrompere, per quanto tecnicamente possibile, il trattamento sanitario proposto senza pregiudicare il buon rapporto con i medici curanti;
- pertanto di **ACCONSENTIRE** **NON ACCONSENIRE** ad essere sottoposto al seguente trattamento sanitario:

Eventuale mediatore culturale (cognome, nome e firma) _____

Luogo e data _____

Firma del paziente o Tutore o Amministratore di sostegno
o Incaricato/Fiduciario.

Nome e cognome o timbro, e firma del
medico che acquisisce il consenso

SOGGETTO INCAPACE DI ESPRIMERE UN VALIDO CONSENSO:

in assenza/indisponibilità di DAT le prestazioni verranno erogate su decisione del medico che si atterrà al criterio di "migliore interesse del soggetto" in caso di incapacità, avendo informato e/o acquisito il consenso informato dai soggetti legittimati ove presente.

In questo caso il presente modulo è sottoscritto solo dal medico.

EVENTUALE REVOCA DEL CONSENSO PRESTATO

Consapevole delle conseguenze della mia decisione, dichiaro di voler **REVOCARE** il consenso alle cure

Luogo e data _____

Firma del paziente o Tutore o Amministratore di sostegno
o Incaricato/Fiduciario.

Nome e cognome o timbro, e firma del
medico che acquisisce il consenso

✓ CAPACITA' E COMPETENZA NEL RICONOSCERE I BISOGNI DEL PAZIENTE, I SEGNI E SINTOMI DURANTE LA SOMMINISTRAZIONE EV DEL FERRO

Ruolo infermieristico di supporto al medico e paziente per rinforzare e/o chiarire le informazioni creando un dialogo aperto, sincero e senza pregiudizi, dando al paziente il tempo e modo di capire

Osservazione attenta per la rilevazione tempestiva degli eventi avversi con formazione aggiornata ed adeguata alla giusta gestione

- ▶ Difficoltà comunicative: lingua, età, sordità, cecità, demenza
- ▶ Sfera emotiva : frustrazione, diffidenza, rifiuto delle cure e della malattia
- ▶ Sintomi fisici



LA SOMMISTRAZIONE AL PAZIENTE DI FERRO EV

- **LUOGO**
- **PAZIENTI IN EMODIALISI PRESSO I C.A.L.**
- **RACCOLTA ANAMNESI ALLERGIE VARIE ED AL FERRO: QUALI MANIFESTAZIONI**
- **MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO**
- **COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO**
- **EVENTI AVVERSI: RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI**
- **PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI**

EMA/377372/2013

nota AIFA (vedi link: <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/nota-informativa-importante-su-medicinali-contenenti-ferro-25102013>)

Medicinali contenenti ferro per via endovenosa

Chiarimenti sulle raccomandazioni per la gestione dei casi di ipersensibilità da parte di AIFA In data 25 maggio 2021, l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)

• **LUOGO**

- MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO
- COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO
- EVENTI AVVERSI: RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI
- PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI
- SEGNALAZIONE DEGLI EVENTI AVVERSI
- PAZIENTI IN REGIME AMBULATORIALE PROVENIENTI DAL C.A.L.

CENTRO DIALISI OSPEDALIERO O IN
STRUTTURA DOVE GLI EVENTI
IMMUNOALLERGICI POSSONO RICEVERE UN
TRATTAMENTO APPROPRIATO ED IMMEDIATO

CARRELLO DELLE URGENZE

AMBU

FARMACI SPECIFICI

DEFIBRILLATORE

CANNULA

MONITORS PER RILEVAZIONE PARAMETRI VITALI

PERSONALE DI DIALISI QUALIFICATO

CORRETTAMENTE FORMATO ED AGGIORNATO

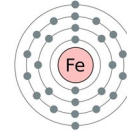
• **PAZIENTI IN EMODIALISI PRESSO I C.A.L.**

secondo i chiarimenti sulle raccomandazioni per la gestione dei casi di ipersensibilità da parte di AIFA in data 25 maggio 2021
possono eseguire la somm.ne di Ferro anche al Centro di Assistenza Limitata

- LUOGO

- **MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO**

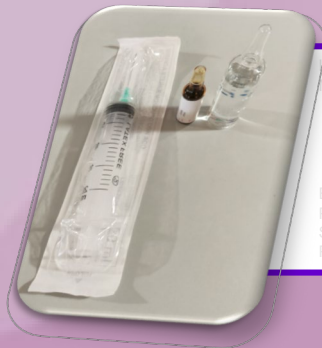
- COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO
- EVENTI AVVERSI: RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI
- PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI
- SEGNALAZIONE DEGLI EVENTI AVVERSI
- PAZIENTI IN REGIME AMBULATORIALE PROVENIENTI DAL C.A.L.



 **FERRO GLUCONATO, TRIVALENTE 62,5 MG/5 ML**

 **CARBOSSIMALTOSIO FERRICO 200 MG**





LUOGO
MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO

COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO

EVENTI AVVERSI: RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI
PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI
SEGNALAZIONE DEGLI EVENTI AVVERSI
PAZIENTI IN REGIME AMBULATORIALE PROVENIENTI DAL C.A.L.



SOMMINISTRAZIONE SECONDO LE INDICAZIONI DELLA CASA DI PRODUZIONE

FARMACO	INFUSIONE	QUANDO SOMM.NE	TEMPO INFUSIONE	TEMPO DI OSSERVAZIONE POST INF.
FERRO GLUCONATO TRIVALENTE 62,5mg/5 ml	<ul style="list-style-type: none">• A PICCOLI BOLI IN FISIOLÓGICA 20 ML• DILUITO IN FISIOLÓGICA 0,9% 100 ML	INIZIO ULTIMA ORA DI DIALISI	<ul style="list-style-type: none">• ALMENO 30 MINUTI• NELL'ULTIMA ORA DI HD	30 MINUTI
CARBOSSIMALTOSIO FERRICO 200 mg	<ul style="list-style-type: none">• BOLO DIRETTO• DILUITO IN FIS. 50 ML	INIZIO ULTIMA ORA DI DIALISI	MAX 10/15 MINUTI	30 MINUTI

- LUOGO
- MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO
- COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO

• RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI

- PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI
- SEGNALAZIONE DEGLI EVENTI AVVERSI
- PAZIENTI IN REGIME AMBULATORIALE PROVENIENTI DAL C.A.L.

PRIMA DELLA SOMM.NE DEL FERRO

RACCOLTA ANAMNESTICA DI ALLERGIE CONOSCIUTE ALLA MOLECOLA DI FERRO, ALTRI COMPONENTI O FARMACI

EFFETTI INDESIDERATI DURANTE L'INFUSIONE

PRINCIPALI COMPLICANZE	RARE
<ul style="list-style-type: none">• DISGEUSIA• NAUSEA E VOMITO• CEFALEA• DOLORE ADDOMINALE• DISSENTERIA• VAMPATE DI CALORE• TACHICARDIA• ORTICARIA• DISPNEA	<ul style="list-style-type: none">• PRURITO• ORTICARIA• AGITAZIONE• IPOTENSIONE O IPERTENSIONE• EDEMA• INSUFFICIENZA CARDIOCIRCOLATORIA• INSUFF. RESPIRATORIA• SHOCK ANAFILATTICO

- LUOGO
- MOLECOLE DI FERRO E.V. IN USO
- COME E QUANDO SI SOMMINISTRA IL FERRO
- EVENTI AVVERSI: RILEVAZIONE DEI SEGNI E SINTOMI

• **PROTOCOLLO GESTIONE DI EVENTI AVVERSI**

- PAZIENTI IN REGIME AMBULATORIALE PROVENIENTI DAL C.A.L.

- OSSERVAZIONE STRETTA DEL PAZIENTE DURANTE LA SOMM.NE
- SOSPENSIONE DELLA TERAPIA MARZIALE
- CARRELLO DELLE URGENZE ADEGUATAMENTE ATTREZZATO PER AFFRONTARE LE COMPLICANZE IN ATTO
- ATTENZIONARE IL MEDICO OVE PRESENTE E/O IL COLLEGA DI SALA
- METTERE IN ATTO LE MISURE INDISPENSABILI PER LA GESTIONE DEGLI EVENTI AVVERSI
- SEGNALAZIONE DEGLI EVENTI AVVERSI DEGNI DI NOTA ALL'AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO
- SEGNALAZIONE DELLA SENSIBILIZZAZIONE AL FERRO NELLA CARTELLA INFORMATIZZATA DEL PAZIENTE «ALLERGIE PAZIENTE»



FINE