

## POSSIBILI EFFETTI COLLATERALI E RELATIVI RIMEDI

- **PRECOCE SENSO DI RIPIENEZZA** Sospendere l'infusione per 2 ore e riprenderla a velocità minore
- **NAUSEA** Sospendere l'infusione per 2 ore e riprenderla a velocità minore
- **DIARREA** Più di 4 scariche di feci liquide al giorno: rallentare la velocità di infusione della miscela e informare il Servizio di Nutrizione Artificiale.
- **STIPSI** Controllare l'apporto idrico giornaliero e rivolgersi al Servizio di Nutrizione Artificiale.
- **OSTRUZIONE DELLA SONDA** Nel caso in cui si ostruisca il sondino o la P.E.G. procedere nel seguente modo:
  - Collegare una siringa da 50 cc al sondino o alla P.E.G. e aspirare delicatamente
  - Se questa operazione non rimuove l'ostruzione, preparare 30-40 ml di acqua tiepida con un cucchiaino di bicarbonato di sodio e iniettare nel sondino o PEG con una spinta moderata
- **DISLOCAZIONE (FUORIUSCITA) DEL SONDINO** Se il sondino si sposta o viene rimosso dal paziente, è indispensabile sospendere immediatamente l'infusione dei nutrienti, estrarre completamente il sondino e contattare il Servizio Infermieristico Domiciliare.

## COME RIFORNIRSI DEL MATERIALE

Tutti i prodotti e presidi vengono forniti gratuitamente dal Servizio Farmaceutico dell'Azienda USL Toscana centro. Se il piano nutrizionale rimane invariato, sarà il medico di famiglia a fare le prescrizioni periodiche per il prosieguo della terapia.

## CONTROLLI PROGRAMMATI

A seguire vengono indicati i controlli standard a cui deve essere sottoposto il paziente; in alcuni casi particolari gli esami in elenco potranno essere effettuati con diversa frequenza o potranno essere richieste ulteriori valutazioni.

### NEL CORSO DEL PRIMO MESE *A cura del medico di famiglia e dei familiari*

1. Misurazione del peso corporeo quando rilevabile
2. Circonferenza del braccio non dominante ogni 10 giorni
3. Frequenza e ritmo cardiaco
4. Pressione arteriosa
5. Stato delle mucose
6. Frequenza del respiro
7. Obiettività toracica ed addominale
8. Verifica dell'assenza di edemi
9. Controllo posizionamento del S.N.G. o della P.E.G..
10. In caso di P.E.G. controllare l'assenza di secrezioni ed arrossamenti, tumefazioni e ipertermia locale, l'assenza di gioco in/out, eventuali restringimenti dello stoma, eccessiva aderenza del blocco esterno sulla parete addominale (eventualmente riposizionare la placca esterna facendola scorrere rispettivamente verso la parete addominale o verso l'esterno)
11. Controllo diuresi
12. Controllo frequenza e modalità evacuazione
13. Prelievo di sangue per: emocromo con formula, VES, glicemia, azotemia, creatininemia, transaminasi, elettroliti sierici, transferrinemia, colesterolo totale, trigliceridi, proteine totali, tracciato elettroforetico delle proteine, esame urine.

### DAL SECONDO MESE E SUCCESSIVI

- Ogni 90 giorni esecuzione degli esami ematochimici di cui sopra
- Controllo periodico peso e circonferenza braccio (ogni 10 giorni)
- Esame antropometrico e bioimpedenziometrico ogni 6 mesi

## VISITE

Tutti i pazienti in nutrizione enterale domiciliare sono segnalati dalla SOS Dipartimentale Nutrizione Clinica all'UO Dietetica Professionale che collabora per i controlli domiciliari.

In casi selezionati di particolare complessità è possibile sottoporre il paziente a visita specialistica presso il Presidio Ospedaliero Piero Palagi (per appuntamenti contattare i seguenti numeri telefonici: 0556937484 - 0556937466).

## RACCOMANDAZIONI

L'assistito e la sua famiglia si devono impegnare a:

- rispettare le prescrizioni
- mantenere il contatto periodico con il medico di famiglia



SOS DIPARTIMENTALE NUTRIZIONE CLINICA  
Direttore Dott. Sebastiano Giallongo

## LA GESTIONE DOMICILIARE DELLA NUTRIZIONE ENTERALE

## INTRODUZIONE

La Nutrizione Enterale (N.E.) consiste nella somministrazione delle sostanze nutritive in forma liquida direttamente nello stomaco o nel primo tratto dell'intestino, per mezzo di un tubicino sottile che parte dal naso (sondino naso gastrico) o che viene introdotto attraverso la parete addominale con un piccolo intervento chirurgico (P.E.G.).

Dal punto di vista tecnico l'esecuzione della N.E. a domicilio (N.E.D.) o in ospedale avviene con modalità operative analoghe; l'unica vera differenza sta nel coinvolgimento attivo del paziente e dei familiari che a domicilio, una volta addestrati, dovranno essere in grado di eseguire autonomamente una serie di semplici manovre; gli infermieri domiciliari, infatti, non potranno mai essere al fianco del paziente 24 ore su 24.

La disponibilità del nucleo familiare ad essere parte attiva del trattamento dovrà essere chiaramente manifestata, altrimenti la N.E.D. non potrà essere fatta.

L'Azienda USL Toscana Centro mette a disposizione gratuitamente tutto il materiale necessario e fornisce la consulenza della S.O.S. Dipartimentale Nutrizione Clinica.

Il medico curante, non solo dovrà essere informato, ma dovrà anche essere d'accordo sull'avvio del programma di nutrizione artificiale domiciliare; egli è infatti il responsabile clinico unico del trattamento nutrizionale e, dovrà essere il riferimento costante per una gestione globale del paziente.

## QUANDO SI RICORRE ALLA NUTRIZIONE ENTERALE

In tutti i casi in cui l'alimentazione per bocca è impossibile o non è sufficiente a coprire le necessità nutrizionali individuali. Condizione essenziale per potere effettuare con successo la nutrizione enterale è la presenza di un intestino raggiungibile, funzionante e in grado di assorbire i nutrienti introdotti attraverso la sonda.

Esiste una grande varietà di soluzioni nutrizionali, alcune adatte anche a situazioni in cui la funzione digestiva è parzialmente compromessa; nei rari casi in cui non sia possibile utilizzare il canale alimentare si effettuerà la nutrizione parenterale (N.P.), consistente nell'introduzione delle sostanze nutritive già digerite direttamente nel sistema circolatorio attraverso un catetere venoso.

## MOTIVAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL NUCLEO FAMILIARE

Le premesse per ogni programma di Nutrizione Artificiale Domiciliare (N.A.D.) sono un ambiente domestico adeguato e la partecipazione attiva del paziente e del suo nucleo familiare.

Per questo motivo si chiederà un consenso al trattamento.

Se tutti questi requisiti sono presenti, il personale sanitario specializzato della S.O.S. Dipartimentale Nutrizione Clinica, oltre a fornire il necessario supporto e a porsi come punto di riferimento, darà ogni informazione utile affinché siano chiari gli scopi, la tecnica della nutrizione artificiale ed i risultati prevedibili.

Il principale obiettivo della terapia nutrizionale è quello di migliorare o mantenere lo stato di nutrizione, con una auspicabile possibile ricaduta sulla qualità della vita.

## COME SI SOMMINISTRANO LE MISCELE NUTRIZIONALI

Prima di iniziare l'infusione è necessario lavarsi accuratamente le mani (vedi schema riportato nella figura 1) e disinfettare il piano dove vengono appoggiati tutti i materiali.

FIGURA 1

### COME LAVARSI LE MANI CON ACQUA E SAPONE

DURATA DELL'INTERA PROCEDURA: 40-60 SECONDI



Quindi si procederà con la somministrazione della miscela nutrizionale secondo le varie fasi che saranno illustrate dal personale infermieristico in occasione del primo accesso domiciliare.

Le operazioni elementari necessarie per avviare l'infusione sono:

1. Programmare la pompa (quantità di alimento da somministrare e soprattutto velocità di somministrazione in ml/ora)
2. Collegare il deflussore (tubicino che si attacca alla sacca di alimento)
3. Collegare il deflussore al sondino naso gastrico o alla gastrostomia
4. Avviare la pompa
5. Metterla in pausa all'occorrenza
6. Leggere le informazioni che appaiono sul display
7. Conoscere i motivi principali per cui la pompa può andare in allarme (generalmente per un ostacolo al flusso della soluzione nutrizionale) ed essere in grado di intervenire

Nella gestione corrente della nutri pompa è importante rispettare i seguenti accorgimenti:

- Evitare urti e trazioni sui cavi
- Evitare immersioni in liquidi a scopo di pulizia
- Osservare tutte le precauzioni previste per l'uso di apparecchiature elettriche al fine di evitare elettrocuzioni (prese sicure, non utilizzare prese multiple per pericolo di surriscaldamento, etc.). La pompa va tenuta pulita, eliminando ogni giorno la polvere, ma anche eventuali residui di sostanze accidentalmente versate sull'apparecchio. Per questa ultima manovra usare un panno di cotone inumidito avendo cura di staccare prima la spina dalla presa di corrente. Evitare di far colare acqua o altri liquidi all'interno di ingranaggi (es. rotore della pompa).

In genere nei primi giorni di terapia si utilizzano basse velocità di infusione e la somministrazione avviene "in continuo" nelle 24 ore allo scopo di abituare gradualmente l'organismo (fase di induzione). Generalmente dopo pochi giorni la velocità di infusione può essere incrementata progressivamente (10 ml/h al giorno) in modo da aumentare gli apporti e ridurre le ore d'infusione, concentrandole nei momenti della giornata più comodi per il paziente, anche in relazione ad altre necessità terapeutiche (es. cicli di fisioterapia, terapie oncologiche ecc...).

### IMPORTANTE

Durante la somministrazione della miscela nutrizionale il paziente deve rimanere in posizione seduta su una comoda poltrona o semiseduta, con due cuscini dietro le spalle o con la testata del letto rialzata in modo che il capo sia sollevato rispetto al bacino di circa 30°.

### RICORDARSI SEMPRE DI:

1. Lavare 2 volte al giorno i denti (o la protesi) al paziente
2. Pulire ogni giorno il cavo orale
3. Umidificare le labbra
4. Tenere pulita la lingua
5. Pulire dentro e fuori la sonda

Somministrare sempre la quantità giornaliera di acqua indicata dal prescrittore con le seguenti modalità:

- mettere la pompa in pausa e scollegare il set della pompa dalla P.E.G. o dal Sondino Naso Gastrico
- iniettare la quantità di acqua desiderata mediante l'apposita siringa fornita dal Servizio Farmaceutico
- una volta completata la somministrazione di acqua, ricollegare il set della pompa al sondino o alla P.E.G.

### GESTIONE DELLA P.E.G.

- Trascorsi circa trenta giorni dal confezionamento della PEG e, comunque, quando la stomia appare consolidata (cute intorno alla fistola rosea, asciutta e pulita), la medicazione a piatto non sarà più necessaria e la cute peristomale potrà essere lasciata scoperta.
  - Verificare ogni giorno la lunghezza della porzione esterna, misurando la parte che va dalla parete addominale al punto di inserimento del set di somministrazione, che deve essere sempre la stessa.
  - Sollevare settimanalmente l'anello di ritenzione per controllare l'area circostante e verificare la presenza di eventuali rigonfiamenti o arrossamenti della pelle.
  - Eseguire la pulizia giornaliera con acqua e sapone.
- 
- Una volta asciugato riposizionare l'anello verso la pelle facendo attenzione a lasciare circa 3 millimetri di spazio per consentire il movimento.
- 
- Nel caso di P.E.G. di secondo impianto con bumper interno a palloncino, al fine di evitare la dislocazione/fuoriuscita della sonda, controllare periodicamente secondo le indicazioni dell'impiantatore il contenuto di acqua bidistillata o soluzione fisiologica (aspirare con una siringa ed eventualmente aggiungere il liquido mancante).



SONDA DI SOSTITUZIONE

BUTTONI

MISURATORE DI SPESSORE DELLA PARETE ADDOMINALE

### GESTIONE DEL SONDINO NASOGASTRICO

La sostituzione del cerotto del sondino va fatta ogni 2-3 giorni e in ogni caso quando è sporco o non ha più tenuta.

È consigliabile utilizzare almeno due cerotti, uno fissato sul naso e l'altro fissato sulla guancia.



### GESTIONE DELLA NUTRIPOMPA INFUSIONALE

- Pulizia giornaliera della nutri pompa; l'eventuale residuo della soluzione nutrizionale può essere rimosso con acqua tiepida e garza senza l'utilizzo di detersivi o alcool che farebbero aderire maggiormente i componenti della soluzione al materiale plastico della nutri pompa
- Non posizionare la sacca direttamente sopra la nutripompa, ma sul lato opposto della piantana, in modo da evitare che gli eventuali sgocciolamenti raggiungano la nutripompa.

Ricordate che è sempre possibile, in ogni momento, interrompere temporaneamente il trattamento senza correre alcun pericolo. Se il sondino nasogastrico si sfilasse durante la notte, è possibile sostituirlo il giorno dopo.

In caso di rimozione accidentale della sonda della P.E.G., qualora sia impossibile un accesso immediato in ospedale, ricordiamo che per evitare la chiusura della fistola è sufficiente l'inserimento di un catetere entro 2-4 ore.