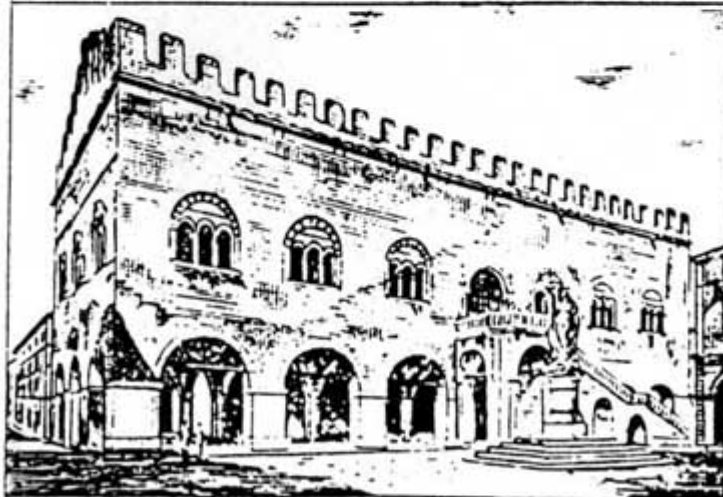




Regione Veneto  
ULSS 9 - Treviso

# **NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE**

**Guida pratica  
per il paziente e la Famiglia**



*A cura del  
Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica*

## INTRODUZIONE

La nutrizione enterale domiciliare (NED) è una tecnica nutrizionale praticata e consolidata da diversi anni in medicina. Questo tipo di nutrizione è iniziata negli ospedali italiani dalla fine degli anni '70. Dalla fine degli anni '80 essa è stata così semplificata da poterla attuare al domicilio dei pazienti. A tutt'oggi la NED è diventata una realtà che soddisfa le esigenze nutrizionali di molte persone.

Mancano una legislazione nazionale, diverse Regioni hanno da tempo creato proprie leggi; anche la Regione del Veneto ha regolamentato gli "Interventi a favore della nutrizione artificiale domiciliare con la legge n.11 del 10 aprile 1998". Questa legge si pone come obiettivo il fine di mantenere a domicilio coloro che necessitano della nutrizione enterale assicurando una elevata qualità di vita nell'abituale ambiente familiare.

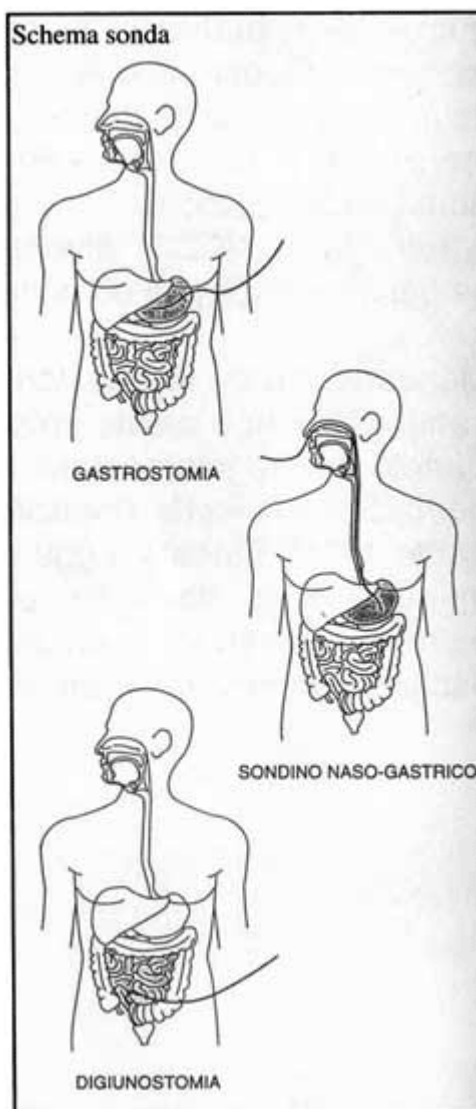
### La "nutrizione artificiale" enterale

La "nutrizione enterale" (riassunta nella sigla NED) è un tipo di nutrizione, attuata con nutrienti liquidi artificiali, che vengono somministrati attraverso una sonda, per garantire il fabbisogno nutrizionale a chi non può assumere il cibo per bocca.

I principali tipi di sonde sono:

- il sondino nasogastrico (SNG)
- la gastrostomia (PEG)
- la digiunostomia (PEJ)

Una sonda nutrizionale può essere considerata ideale quando permette di nutrire con il massimo comfort per il paziente senza effetti collaterali.



## **Il sondino nasogastrico (SNG)**

Il SNG è un presidio<sup>1</sup> di materiale morbido (silicone o poliuretano), flessibile, resistente, con calibri di varie dimensioni, utile per la somministrazione di alimenti liquidi; viene introdotto per via nasale da personale esperto fino a raggiungere lo stomaco, sede naturale di arrivo degli alimenti. Può rimanere in sede per un periodo di 3 mesi.

### **Corretta gestione del sondino (SNG) e precauzioni da rispettare:**

- prima della somministrazione controllare che esso sia pervio<sup>2</sup>;
- evitare le trazioni o movimenti bruschi durante il suo utilizzo;
- evitare l'uso del sondino, se possibile, quale via di somministrazione dei farmaci. In caso contrario lavarlo dopo ogni uso con la siringa a cono e acqua tiepida;
- sostituire in cerotto con cui il sondino è fissato al naso ogni 2-3 giorni e controllare la corretta posizione (in centimetri); fissarlo preferendo cerotti di carta o in "tessuto non tessuto";
- in caso di rimozione accidentale del sondino, non fatevi prendere dal panico. Avvertite il vostro Medico o l'assistenza infermieristica domiciliare del vostro Distretto che potrà sostituirlo anche a distanza di ore.

### **La gastrostomia percutanea (PEG) e la digiunostomia percutanea (PEJ)**

La gastrostomia percutanea permette l'alimentazione diretta attraverso lo stomaco con l'uso di una sonda che deve essere posizionata in regime di ricovero o di day-hospital.

La cute attorno alla sonda va controllata almeno una volta alla settimana. L'Assistenza Infermieristica Domiciliare fornita dal Distretto Socio-Sanitario di riferimento all'ULSS 9, stabilirà un piano di medicazioni personalizzate. Questo tipo di sonda, se non sopravvengono complicanze, può rimanere in sede 1 o più anni.

Analogamente, la digiunostomia percutanea permette di somministrare nutrienti direttamente nell'intestino; anche in questo caso la cute attorno la sonda va controllata settimanalmente.

### **La gestione della stomia.**

Le precauzioni da rispettare sono molto simili a quelle suggerite per il SNG:

- prima di utilizzare la PEG o PEJ controllare che esse siano pervie<sup>2</sup>;
- evitare trazioni brusche e movimenti delle sonde esterne durante l'utilizzo;
- in caso di somministrazione di altre sostanze, lavarla dopo ogni uso con acqua tiepida utilizzando la siringa a cono;
- la cute attorno la stomia<sup>3</sup> non necessita di particolari medicazioni e può essere pulita utilizzando semplicemente acqua tiepida e sapone dermoliquido; In generale, dopo il lavaggio della stomia, è opportuno lasciare asciugare all'aria la cute senza coprire con garze;
- la stomia, in genere, dovrebbe essere lasciata a contatto dell'aria, per evitare la comparsa di dermatiti di varia natura;
- controllare che la cute presso la sede di inserimento non sia arrossata, irritata, gonfia; in caso contrario, avvertire il vostro medico;
- in rari casi si può formare del tessuto cutaneo di quantità superiore e di color rossastro (tessuto di granulazione) che tende a sanguinare. Per ridurre tale evento è necessario ridurre i movimenti involontari della sonda. In caso di eventuale sanguinamento persistente, informate il medico;
- in caso di rimozione accidentale della sonda, non fatevi prendere dal panico e avvertite il vostro medico.

## **I materiali indispensabili per attuare una corretta somministrazione dei nutrimenti.**

Schematicamente essi si dividono in tre gruppi:

### 1° Gruppo - Nutrienti

Sono prodotti industriali, equilibrati da un punto di vista nutrizionale, sterili, pronti all'uso e distribuiti in contenitori per alimenti di vetro o di plastica da litro o da 500 ml; un flacone di nutriente, una volta aperto, deve essere consumato entro 24 ore.

### 2° Gruppo - Nutripompa

Serve a somministrare con regolarità e precisione (ml/ora) in nutrienti, secondo schemi consigliati e prestabiliti;

### 3° Gruppo - Materiali d'uso:

Sono materiali da utilizzare con specifiche norme igieniche e sono:

- il deflussore per la somministrazione a caduta o per la nutripompa (se prevista);
- la siringa "cono-catetere" (50/60ml) che serve per lavare la sonda (SNG, PEG o PGJ) prima e dopo l'infusione del nutriente e secondo le indicazioni ricevute dal team nutrizionale;
- il palo di supporto per la pompa e per il nutriente.

Per la fornitura di questi presidi: deflussore a caduta o per nutripompa, siringa cono-catetere e nutrienti, rivolgersi al proprio Distretto sanitario di riferimento.

Tutti i materiali sterili hanno un'etichetta e una data di scadenza che deve essere rispettata.

## **Cosa controllare "prima" di infondere i nutrimenti?**

- che il nome della "miscela nutrizionale" riportato in etichetta corrisponda a quello prescritto;
- che la "miscela nutrizionale" non sia scaduta;
- che il deflussore (da sostituire ogni giorno), sia per caduta che da inserire sulla pompa, sia contenuto in una confezione chiusa e sterile;
- che nella nutripompa sia indicata la giusta velocità di infusione oraria (ml/ora) prescritta;
- che il SNG, la PEG o PEJ siano pervi e ben lavati.

## **Norme igienico sanitarie per attuare una corretta NED**

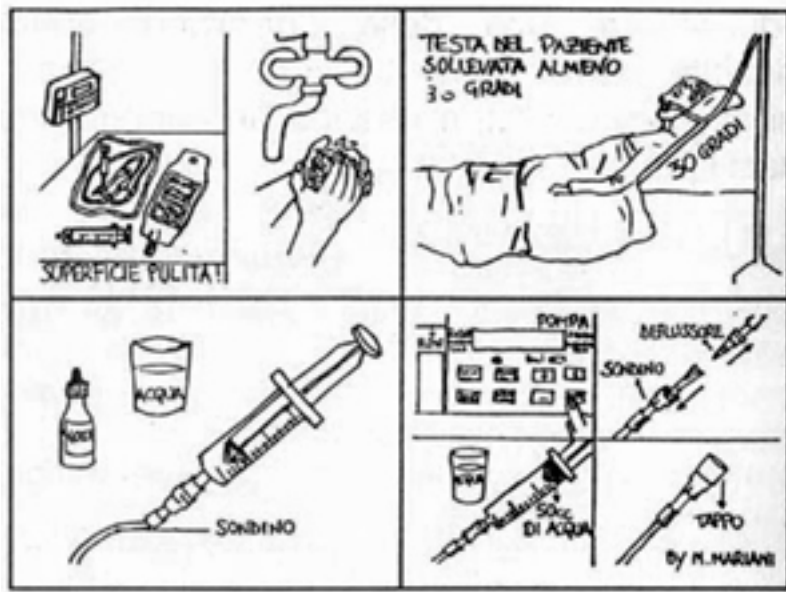
Prima di attuare una delle operazioni suddette è indispensabile:

- lavarsi le mani con cura usando un sapone liquido (di qualsiasi tipo);

### **COME SI LAVANO LE MANI**

- a) togliere bracciali, anelli, orologi, evitare la presenza di smalto sulle unghie;
- b) bagnare sotto acqua corrente mani e avambracci, insaponandoli con sapone liquido;
- c) massaggiare con cura i polsi, le dita (compresi gli spazi tra le dita) e le unghie per circa 2 minuti;
- d) asciugarsi le mani con un asciugamano pulito o con una salvietta del tipo "usa e getta"

- preparare una superficie "pulita" (tavolo) vicino la luogo dell'infusione;
- porre sulla superficie pulita tutto il materiale occorrente: miscela nutrizionale, deflussore (a caduta o per pompa), tappo perforabile e apri bottiglia, salviette (o garze) per detergere in caso di bisogno e un bicchiere per l'acqua;
- iniettare nella sonda 30-40 ml di acqua "tiepida" o a temperatura ambiente prelevata dal bicchiere con la siringa di plastica; questo server a lavare la sonda prima di iniziare l'infusione;



- le confezioni dei nutrienti vanno tenute a temperatura ambiente; agitare bene la miscela prima di iniziare l'infusione. La miscela "non deve" mai essere diluita con acqua perché è sterile (l'acqua non lo è);
- stappare il flacone, e richiuderlo immediatamente con il tappo di plastica perforabile (che viene fornito);
- perforare il tappo con la baionetta del deflussore;
- appendere il flacone alla piantana con apposito cestino;
- riempire "fino a metà" la camera di gocciolamento esercitando una lieve pressione sulle pareti della camera stessa e, quindi, riempire completamente il deflussore aprendo il morsetto. Se il liquido non defluisce, aprire il filtro per l'entrata dell'aria e togliere il tappo all'estremità libera del deflussore;
- se si utilizza la pompa nutrizionale, alloggiare il deflussore nella sede prevista, accendere la pompa e impostare la velocità indicata;
- se si utilizza solo il flacone o la sacca collegare il deflussore alla sonda e iniziare l'alimentazione alla velocità prestabilita, aprendo il morsetto e controllando la velocità di gocciolamento nella apposita camera.

Tutte queste operazioni possono essere viste nel filmato fornito dal SDN, richiedendolo al numero 0422322825

### **Il controllo durante l'infusione dei nutrienti.**

Per evitare che la soluzione possa in qualche modo risalire dallo stomaco fino al cavo orale, con successivo rischio di inalazione nelle vie respiratorie, il paziente deve mantenere una posizione "seduta" o semiseduta. Durante la somministrazione bisogna fare in modo che la testa sia sollevata rispetto allo stomaco di almeno 30 gradi. Per ottenere questa posizione, è sufficiente porre due cuscini sotto le spalle del paziente o rialzare opportunamente la testata del letto o quella del materasso. Questa posizione va mantenuta anche durante la somministrazione notturna.

### **Somministrazione di altre sostanze.**

La sonda può essere utilizzata per l'introduzione di farmaci prescritti solo se questi sono in forma liquida (gocce, sciroppi). Le compresse, se il medico che le ha prescritte è favorevole, possono essere "polverizzate".

In ogni caso, dopo l'introduzione di sostanze diverse dai nutrienti, è necessario lavare accuratamente la sonda con acqua.

E' sempre sconsigliato, perché inutile, la somministrazione attraverso SNG PEG o PEY di altro tipo di nutrienti (es. yougurt, succhi di frutto, etc)

### **Consigli su come affrontare alcune situazioni.**

Si ricordi che è sempre possibile, in qualsiasi momento, interrompere temporaneamente il trattamento senza correre alcun pericolo. Per esempio, se il sondino nasogastrico si sfilasse durante la notte, è possibile sostituirlo il giorno dopo.

### DIARREA

Per diarrea va intesa l'emissione intestinale e frequente di feci liquide ed abbondanti, di colore normale. Feci semiliquide possono essere normali a seconda del tipo di prodotto nutrizionale che si utilizza. Poche evacuazioni nelle 24 ore non rappresentano un problema; ma se compaiono più di 5-6 volte al giorno e per più di due giorni, è opportuno informare il vostro Medico. In ogni caso di diarrea persistente è opportuno rallentare "della metà" la velocità di infusione; se la miscela contiene le fibre, questa va sospesa. La diarrea può associarsi a dolore addominale, a comparsa di feci maleodoranti, a flatulenza, a senso di ripienezza, distensione addominale e borbotti intestinali.

Prevenzione della diarrea:

Prima di attribuire la diarrea a cause organiche (es. malattie dell'intestino, intolleranze dovute alla miscela nutrizionale, etc) si suggerisce di rispettare le seguenti regole igienico sanitarie:

- non infondere mai i nutrienti a velocità superiore di quella prescritta (in generale sempre inferiore ai 80 ml/ora);
- assicurarsi che il set di infusione venga sostituito ogni giorno e che sia sterile (es. la confezione deve essere chiusa);
- lavarsi bene le mani prima di ogni manovra
- utilizzare ogni flacone o sacca di prodotto nutrizionale nell'arco delle 24 ore; nel caso non fosse possibile, la parte residua deve essere gettata;
- non diluire mai il prodotto nutrizionale con acqua o altri liquidi; l'acqua aggiuntiva deve essere somministrata con siringa a cono tra un flacone e l'altro, o nei periodi di pausa. L'acqua non deve mai essere assunta in quantità eccessiva in poco tempo, per es. 300 ml di acqua in 5 minuti può risultare nociva; meglio 200 ml in 10 minuti, ripetibili ogni 30 minuti. La siringa deve essere sterile o mantenuta in adeguate soluzioni (es. soluzioni per biberon);
- svolgere una leggera attività fisica (es. camminare), se le condizioni generali lo consentono;
- assumere solo i farmaci prescritti dal medico curante, attuando dopo l'infusione un accurato lavaggio della sonda;
- ricordarsi che, in alcuni casi, la diarrea potrebbe non essere conseguente alla nutrizione.

Se, nonostante questi accorgimenti, la diarrea persiste contattare il vostro medico.

### STIPSI O STITICHEZZA:

Per stipsi s'intende una situazione in cui la frequenza delle evacuazioni si riduce, le feci diventano dure e causano dolore quando vengono emesse. Sebbene la stipsi possa essere un sintomo di malattia, l'emissione di gas all'esterno (flatulenza) indica che l'intestino è funzionante.

Spesso le persone più anziane hanno meno stimoli intestinali rispetto ai più giovani; ciò può dipendere da una scarsa attività motoria, dal tipo di prodotto nutrizionale utilizzato o dalla scarsa quantità di acqua assunta nella giornata.

Prevenzione della stipsi:

- assumere tutti i liquidi indicati nel piano nutrizionale;
- svolgere un minimo di attività motoria, se le condizioni generali lo consentono;
- non utilizzare frequentemente lassativi; essi devono essere prescritti dal medico;
- eventuale modifica del piano nutrizionale.

Se, nonostante questi accorgimenti, la stipsi persiste contattare il medico.

### DOLORE ADDOMINALE:

E' un sintomo che può associarsi a nausea, bruciore o tensione addominale. Esso deve essere valutato in base alla gravità del dolore.

Se persiste per ore è sempre indicata una valutazione del medico.

Prevenzione:

- non aumentare la velocità di somministrazione (anzi, se il dolore è forte, si consiglia di sospendere l'infusione);
- non aggiungere, attraverso la sonda, altri prodotti oltre ai nutrienti (es. tè caldo, farmaci, etc);
- in caso di dolenza addominale o di nausea associata a senso di ripienezza, sospendere l'infusione dei nutrienti per circa un'ora prima di continuare la somministrazione; se il sintomo non scompare dopo più tentativi, contattare il vostro medico;
- sospendere la nutrizione se compare vomito.

#### DISIDRATAZIONE:

E' una perdita cronica di liquidi che si instaura quando il volume di acqua somministrato non è sufficiente a garantire il fabbisogno giornaliero (0.8-1.5 litri/giorno circa). Essa può anche dipendere dalla comparsa di diarrea o di febbre.

I sintomi caratteristici sono: bocca secca, lingua asciutta, ridotto volume delle urine, cute secca, astenia<sup>4</sup>, ipotensione<sup>5</sup>. Il trattamento consiste nell'aumentare l'apporto di liquidi nella giornata.

#### ASPIRAZIONE TRACHEALE DEI NUTRIENTI:

Per "aspirazione" si intende il cibo che passa dalle vie digestive a quelle respiratorie. Sebbene non sia una complicanza frequente, essa è sempre grave e richiede l'intervento rapido del medico (eventualmente un ricovero in Pronto Soccorso).

L'aspirazione si manifesta soprattutto in pazienti in stato di incoscienza.

I sintomi caratteristici sono: tosse insistente dopo aver iniziato l'infusione di nutrienti, senso di soffocamento, cianosi. In rari casi potrebbe essere anche una conseguenza di un rigurgito alimentare.

Nei pazienti con sondino, esso va controllato quotidianamente guardando i centimetri di riferimento o le "tacche" di gradazione che ne individuano la corretta posizione. Se involontariamente il sondino viene tolto o parzialmente rimosso dal paziente è indispensabile sospendere immediatamente l'infusione dei nutrienti. Se il sondino viene sfilato ma non c'è rigurgito o altri sintomi, esso può essere sostituito anche a distanza di qualche ora.

#### OSTRUZIONE DELLA SONDA

In caso di ostruzione della sonda cercate di procedere nel modo seguente:

- aspirare delicatamente con la siringa cono-catetere;
- se questa operazione non sblocca la sonda, infondere 30-40 ml di acqua tiepida alla quale è stato aggiunto un cucchiaino di bicarbonato di sodio (da cucina); la forza di iniezione deve essere moderata; in alternativa si può usare coca-cola che deve essere lasciata per qualche ora nella sonda

Se, nonostante questi accorgimenti, la sonda non si disostruisce contattare il medico.

#### ASSISTENZA MEDICA:

contattare sempre il Medico curante se si verifica una delle seguenti condizioni:

- difficoltà respiratoria;
- nausea/vomito o mal di stomaco continuo per 6-12 ore;
- diarrea continua per 2-3 giorni;
- stipsi continua da 3-5 giorni, rispetto alla normale frequenza di evacuazione;
- sintomi di disidratazione;
- perdita di peso maggiore di 1 kg in una settimana;
- ostruzione della sonda;
- ogni volta che una qualsiasi causa impedisca la nutrizione per più di 24 ore;
- presenza di sintomi generalmente assenti (es. febbre, irritazione cutanea, spossatezza, comparsa di feci nere o sanguinolente, etc);
- dubbi che vengano al paziente o a chi lo sta assistendo sul cambiamento delle condizioni fisiche o mentali.

### **Regole per i pazienti:**

1. Condurre il trattamento secondo le metodiche raccomandate prima della dimissione;
2. I pazienti o i familiari sono tenuti al corretto uso, pulizia e buona conservazione dei materiali ricevuti (nutripompa se prescritta), nonché alla loro restituzione in ordine al termine della terapia;
3. La famiglia è tenuta a comunicare tempestivamente al Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica l'eventuale sospensione della NED per: rialimentazione per bocca, ricovero temporaneo in ospedale, ricovero definitivo in case di riposo, decesso del paziente.

### **Glossario**

- <sup>1</sup> Presidio: strumento, apparecchio, attrezzo;
- <sup>2</sup> Pervio: libero da ostacoli, che permette il passaggio;
- <sup>3</sup> Stomia: foro di piccole dimensioni dove va inserita la sonda;
- <sup>4</sup> Astenia: mancanza di forze, senso di debolezza;
- <sup>5</sup> Ipotensione: calo improvviso della pressione del sangue.

### **Esami ematochimici consigliati ogni 3 - 4 mesi :**

- glicemia
- azotemia
- creatininemia
- es. completo urine
- Na e K plasmatici
- Bilirubinemia tot. e fisionata
- ALT e AST
- albumemia
- proteina totale
- PT, PTT
- emocromo + formula leucocitaria
- osmolarità plasmatica leucocitaria
- colesterolemia
- trigliceridemia
- ac.urico

### **Servizio di Dietetica e Nutrizione Clinica**

Tel. 0422/322705 – dalle ore 8 alle ore 17, tutti i giorni escluso sabato e domenica.



Fax 0422/322703 E-mail: [segdietetivatv@ulss.tv.it](mailto:segdietetivatv@ulss.tv.it)