

# Guida pratica per la Nutrizione Enterale Domiciliare



# Indice

1.	Premessa	4
1.1 1.2	Che cos'è la NED?Come si fa la NED?	
2.	Tipologie di somministrazione	6
2.1 2.1.1 2.2 2.2.1	Il sondino naso-gastrico (SNG) e naso-duodenale (SND)  Corretta gestione del sondino e precauzioni da rispettare  La gastrostomia percutanea (PEG) e la digiunostomia percutanea (PEJ)  Corretta gestione e precauzioni da rispettare	7 8
3.	I materiali indispensabili per attuare una corretta somministrazione di nutrienti	10
4.	Cosa controllare <i>prima</i> di infondere i nutrienti?	11
5.	Norme igienico sanitarie per attuare una corretta NED	12
5.1 5.2	Preparazione Terapia	

0.	Il controllo durante i infusione dei nutrienti	14
7.	Consigli su come affrontare alcune situazioni	15
7.1	Diarrea	15
7.1.1	Prevenzione della diarrea	16
7.2	Stipsi o stitichezza	17
7.2.1	Prevenzione della stipsi	17
7.3	Dolore addominale	18
7.3.1	Prevenzione del dolore	18
7.4	Disidratazione	18
7.5	Aspirazione tracheale dei nutrienti	19
7.5.1	Prevenzione aspirazione	
7.6	Ostruzione della sonda	
7.7	Assistenza medica	20
3.	Regole per i pazienti	21

### 1. Premessa

Questa guida è stata realizzata per fornire le istruzioni di base necessarie per una corretta gestione della Nutrizione Enterale (NE), cioè della nutrizione effettuata mediante un accesso artificiale all'apparato gastrointestinale. Il manuale è diretto principalmente al paziente e alla sua famiglia e raccoglie le regole di base e i principali passaggi per il regolare svolgimento della Nutrizione Enterale Domiciliare (NED), esaminando accuratamente i vari sistemi di somministrazione, l'uso delle pompe infusionali, le precauzioni igienico-sanitarie, i casi statisticamente più frequenti di complicanze e la loro possibile soluzione in maniera autonoma.

### 1.1 Che cos'è la NED?

La Nutrizione Enterale (NE) permette di nutrire artificialmente, attraverso una sonda, tutti coloro che per diversi motivi (anoressia, stenosi o fistole digestive, difetti di deglutizione, etc.) non possono essere alimentati adeguatamente per via fisiologica. Grazie alle conoscenze fisiopatologiche dell'apparato digerente e al grande sviluppo tecnologico avvenuto alla fine degli anni '60, la NE ha assunto un ruolo di arma terapeutica di grande valore nella pratica clinica.

La NE è molto ben tollerabile e facilmente gestibile anche a domicilio da personale non sanitario.

Si parla quindi di Nutrizione Enterale Domiciliare (NED), che ad oggi è diventata una realtà che soddisfa le esigenze nutrizionali di molte persone assicurando un'elevata qualità di vita nell'abituale ambiente familiare.

Vengono utilizzate delle miscele nutritive preparate artificialmente con quantità standardizzate di proteine, glucidi, lipidi, sali minerali, acqua, vitamine e oligoelementi che possono soddisfare totalmente i fabbisogni metabolici dell'organismo.

### 1.2 Come si fa la NED?

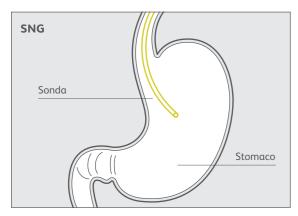
La NED si attua solitamente tramite una sonda, che – inserita attraverso una narice o attraverso la parete addominale – arriva direttamente nello stomaco o nell'intestino. A casa o in ospedale il sistema è identico. La sonda non è altro che un tubo (di materiale adeguato) attraverso il quale si introducono le miscele nutrizionali nel canale alimentare. A seconda di come è posizionata la sonda, si parlerà di:

- sondino naso-gastrico (SNG);
- sondino naso-duodenale (SND);
- gastrostomia (PEG Gastrostomia Endoscopica Percutanea);
- digiunostomia (PE) Digiunostomia Endoscopica Percutanea).

Per ogni sonda nei paragrafi successivi verrà data una breve descrizione e le indicazioni per la corretta gestione.

# 2. Tipologie di somministrazione

### 2.1 Il sondino naso-gastrico (SNG) e naso-duodenale (SND)



Sonda Stomaco

Il SNG e il SND sono presidi di materiale morbido (silicone o poliuretano), flessibile, resistente e di varie dimensioni, che permettono la somministrazione di alimenti liquidi. Entrambi vengono introdotti per via nasale da personale esperto.

Il SNG viene inserito fino a raggiungere lo stomaco, sede naturale di arrivo degli alimenti.

Il SND, invece, viene spinto oltre al piloro (regione terminale dello stomaco), fino a raggiungere il duodeno, che è il tratto iniziale dell'intestino tenue.

Sia il SNG sia il SND possono rimanere in sede per un periodo di circa 3 mesi.

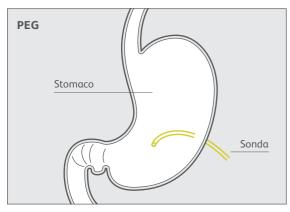
# 2.1.1 Corretta gestione del sondino e precauzioni da rispettare

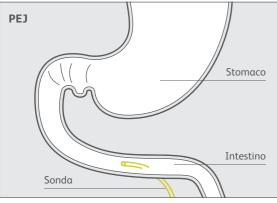
La corretta gestione del SNG prevede alcune precauzioni da rispettare:

- prima della somministrazione controllare che esso sia pervio (libero da ostacoli, che permetta il passaggio);
- evitare le trazioni o i 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 acqua tiepida utilizzando la siringa a cono;
- sostituire il 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.

6 GUIDA PRATICA PER LA NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE TIPOLOGIE DI SOMMINISTRAZIONE 7

# 2.2 La gastrostomia endoscopica percutanea (PEG) e la digiunostomia endoscopica percutanea (PEJ)





Quando la nutrizione enterale si protrae per un periodo prolungato di tempo, è preferibile l'utilizzo delle stomie, che evitano ogni possibile irritazione del naso e delle cavità paranasali, non interferiscono con i meccanismi della tosse e del respiro ed evitano la percezione della sonda ai movimenti della testa e del collo. La PEG e la PEJ permettono l'alimentazione diretta attraverso lo stomaco (PEG) o l'intestino (PEJ) 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 preposta al servizio è competente a formulare un piano di medicazioni personalizzate. Questo tipo di sonde, se non sopravvengono complicanze, possono rimanere in sede uno o più anni.

### 2.2.1 Corretta gestione e precauzioni da rispettare

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

- prima di utilizzare la PEG o la PEJ controllare che siano pervie (libere da ostacoli, che permettano il passaggio);
- evitare trazioni brusche e movimenti delle sonde esterne durante l'utilizzo;
- in caso di somministrazione di altre sostanze, lavarle dopo ogni uso con acqua tiepida utilizzando la siringa a cono;
- la cute attorno alla stomia 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 con l'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 colore 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, infomate il medico;
- in caso di rimozione accidentale della sonda, non fatevi prendere dal panico e avvertite il vostro medico.

8 GUIDA PRATICA PER LA NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE TIPOLOGIE DI SOMMINISTRAZIONE 9

# 3. I materiali indispensabili per attuare una corretta somministrazione di nutrienti

Per attuare una corretta somministrazione sono necessari:

### 1. I NUTRIENTI

Sono prodotti industriali, equilibrati da un punto di vista nutrizionale, sterili, pronti all'uso e distribuiti in contenitori per alimenti di vetro o plastica da 250 ml a 1500 ml. Un flacone di nutriente, una volta aperto, deve essere consumato entro 24 ore

### 2. LA SACCA E IL DEFLUSSORE

Per la somministrazione a caduta o per la nutripompa (se prevista)

### 3. LA SIRINGA "CONO-CATETERE"

Serve per lavare la sonda (SNG, PEG, PEJ)

prima e dopo l'infusione del nutriente e secondo le indicazioni ricevute dal team nutrizionale

### 4. LA NUTRI POMPA

Per somministrare con regolarità e precisione (ml/ora) i nutrienti, secondo schemi consigliati e prestabiliti

### 5. LA PIANTANA

Supporto per la pompa e per il nutriente

### 6. UN BICCHIERE D'ACQUA POTABILE

Tutti i materiali sterili hanno un'etichetta e una data di scadenza che deve essere rispettata. I nutrienti vanno conservati a temperatura ambiente, in luogo asciutto e lontano da fonti di calore.

# 4. Cosa controllare *prima* di infondere i nutrienti?

- 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 quello per caduta sia quello da inserire sulla pompa, sia contenuto in una confezione chiusa e sterile;
- che sulla nutripompa sia indicata la giusta velocità di infusione oraria (ml/ora) prescritta;
- che il SNG, la PEG o la PEJ siano pervi (liberi da ostacoli) e ben lavati

# 5. Norme igienico-sanitarie per attuare una corretta NED

### 5.1 Preparazione

Prima di attuare una delle operazioni indicate precedentemente, è indispensabile:

- preparare una superficie "pulita" (tavolo) vicino al 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;
- lavarsi le mani con cura usando un sapone liquido (di qualsiasi tipo).

### Come si lavano le mani

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

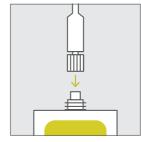
### 5.2 Terapia

- Iniettare nella sonda 30-40 ml di acqua tiepida o a temperatura ambiente prelevata dal bicchiere con la siringa di plastica; questa operazione serve per lavare la sonda prima di iniziare l'infusione;
- agitare bene la miscela prima di iniziare l'infusione. La miscela non deve mai essere diluita con acqua perchè è sterile (mentre l'acqua non lo è);
- stappare il flacone e richiuderlo immediatamente con l'apposito tappo di collegamento (fornito insieme al deflussore). Se invece si dispone di sacca con deflussore integrato, versare il contenuto del flacone direttamente nella sacca e richiuderla;
- appendere il flacone (o la sacca) alla piantana;

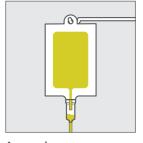
- riempire "fino a metà" la camera di gocciolamento esercitando una lieve pressione sulle pareti della camera stessa e, quindi, riempire completamente il deflussore aprendo il morsetto.
   Se il liquido non defluisce, aprire il filtro per l'entrata dell'aria e togliere il tappo all'estremità libera del 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 nell'apposita camera.



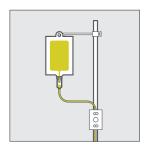
Lavare le mani



Collegare deflussore



Appendere sacca

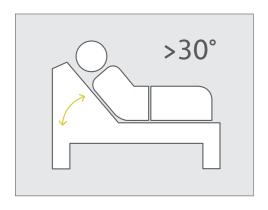


Collegare nutripompa

# 6. 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 sempre 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;
- nel caso vengano somministrate altre sostanze, utilizzare la sonda per l'introduzione dei 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;
- è sempre sconsigliato, perchè inutile, la somministrazione attraverso SNG, PEG o PEJ di altro tipo di nutrienti (es. yogurt, succhi di frutta, etc.).

# 7. 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 naso-gastrico si sfilasse durante la notte, è possibile sostituirlo il giorno dopo.

### 7.1 Diarrea

Per diarrea va intesa l'emissione intestinale e frequente di feci liquide e 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 compaiano più di 5-6 volte al giorno e per più giorni, è opportuno informare il vostro Medico. In 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 o che assumono il colore e l'odore del prodotto nutrizionale, a flatulenza, a stato di ripienezza, a distensione addominale e a borbottii intestinali.

### 7.1.1 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 a quella prescritta (in generale sempre inferiore a 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; il prodotto nutrizionale aperto, ma non completamente utilizzato, deve essere richiuso e conservato in frigorifero. Nel caso non fosse possibile utilizzarlo nell'arco delle 24 ore, 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 essere mai assunta in quantità eccessiva in poco tempo, per es. 300 ml di acqua in 5 minuti possono risultare nocivi; 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 farmaci solo se 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 contattate il vostro Medico.

### 7.2 Stipsi o stitichezza

Per stipsi si 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

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.

### 7.2.1 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 lassativi; essi devono essere prescritti dal medico;
- eventualmente modificare il piano nutrizionale.

Se, nonostante questi accorgimenti, la stipsi persiste contattate il vostro Medico.

16 GUIDA PRATICA PER LA NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE CONSIGLI SU COME AFFRONTARE ALCUNE SITUAZIONI 17

### 7.3 Dolore addominale

È 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.

### 7.3.1 Prevenzione del dolore

- 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. the 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.

### 7.4 Disidratazione

È 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 e ipotensione. Il trattamento consiste nell'aumentare l'apporto di liquidi nella giornata.

### 7.5 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 sopratutto 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.
Se compaiono i sintomi sopra descritti interrompete immediatamente la terapia e contattate il vostro Medico.

### 7.5.1 Prevenzione aspirazione

- Non assumere i nutrienti completamente sdraiati. Mantenere il busto sollevato di almeno 30° durante tutto il periodo di infusione;
- nei pazienti con sondino, controllare quotidianamente il sondino 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.

18 GUIDA PRATICA PER LA NUTRIZIONE ENTERALE DOMICILIARE CONSIGLI SU COME AFFRONTARE ALCUNE SITUAZIONI 19

### 7.6 Ostruzione della sonda

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

- 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.

### 7.7 Assistenza medica

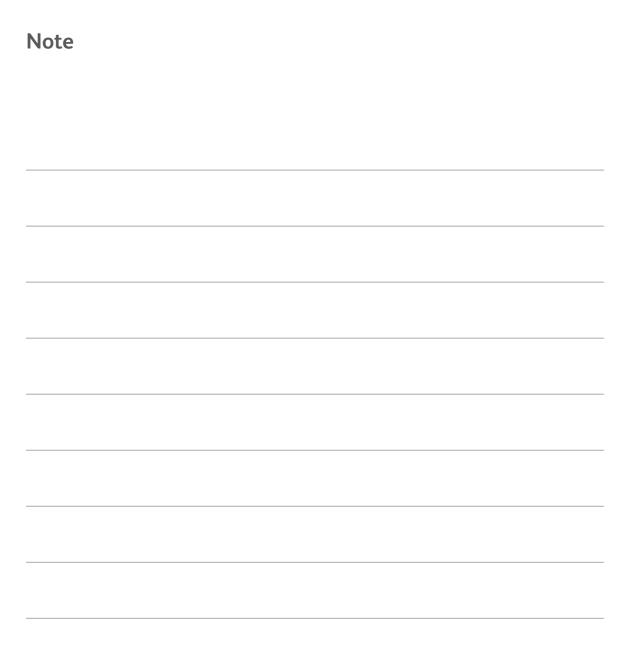
Contattare sempre il Medico curante se si verifica una delle sequenti condizioni:

- 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 vengono al paziente o a chi lo sta assistendo sul cambiamento delle condizioni fisiche o mentali.

## 8. Regole per i pazienti

- 1. Condurre il trattamento secondo le metodiche raccomandate prima della dimissione;
- 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.



# Note

Per informazioni o assistenza contattare il numero





Vivisol s.r.l.

via Borgazzi, 27 20900 Monza info@vivisol.it www.vivisol.it