

Nutrizione Enterale e Parenterale “Ruolo tecnico - clinico educazionale del Farmacista”

Nutrizione Enterale e Ruolo del Farmacista di Territorio e Continuità Territoriale

Dr. Vincenzo Fasano, Farmacista SSN
Azienda Sanitaria Provinciale Cosenza



MILANO 8 | 9 | 10 | MAGGIO 2015

Obiettivi della presentazione



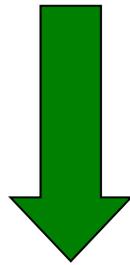
**Multiprofessionalità del
farmacista territoriale**



1. **Ruolo tecnico:** conoscere i punti salienti della Nutrizione Artificiale e le norme in materia per valutare al meglio l'appropriatezza prescrittiva
2. **Ruolo clinico:** essere in grado di allertare i pazienti o i loro familiari in caso di sospetta presenza di malnutrizione in collaborazione con il medico di medicina generale (MMG) o il pediatra (PLS)
3. **Ruolo educativo:** indicare ai pazienti o ai loro familiari il percorso da seguire nel Distretto Sanitario ed i vantaggi in termini di salute che si ottengono con una corretta alimentazione

Malnutrizione

- Si esprime clinicamente con perdita di peso/forza
- Si può instaurare anche rapidamente
- Si tratta sempre lentamente



La malnutrizione è una malattia

Epidemiologia Malnutrizione

20-50% pazienti ospedalizzati

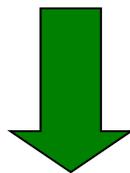
46% pazienti medici

27% pazienti chirurgici

43% anziani

53% pazienti con fratture femore

**La malnutrizione è una
“malattia nella malattia”**



**La Nutrizione Artificiale è dunque una disciplina
medica specialistica**

Valutazione Nutrizionale

Test funzionali

Forza di prensione della mano (hand-grip strength)

- si stima con la stretta di mano
- si misura con il dinamometro
- si correla con lo stato funzionale e nutrizionale del paziente



Screening per l'Identificazione della Malnutrizione MUST (Malnutrition Universal Screening Tool)

- Parte Anagrafica
- Peso abituale_____Peso attuale_____tre mesi fa_____Altezza_____
- BMI : >20 score 0 18,5-20 score 1 < 18,5 score 2
- Perdita di peso in 3-6 mesi : <5% score 0 5-10% score 1 >10% score 2
- Effetto di patologie acute : aggiungere uno score di 2 se è presumibile un introito alimentare ridotto per più di 5 giorni

La somma degli score calcola il rischio di malnutrizione

score 0 lieve

score 1 medio

score 2 alto

Questionario di quattro domande a risposta : si no

a completamento dello screening

Valutazione Nutrizionale

Parametri Fisiologici

PARAMETRO	MALNUTRIZIONE		
	LIEVE	MODERATA	GRAVE
Parametri antropometrici			
Calo ponderale (su peso abituale*)	5 – 10 %	11 – 20 %	> 20 %
BMI (kg/m ²)	18,4 – 17	16,9 – 16	< 16
Indice creatinina/altezza	99 – 80	79 – 60	< 60
Parametri biochimici e immunologici			
Albumina (g/dL)	3,5 – 3,0	2,9 – 2,5	< 2,5
Transferrina (mg/dL)	200 – 150	149 – 100	< 100
Prealbumina (mg/dL)	22 – 18	17 – 10	< 10
Proteina legante il retinolo - RBP (mg/dL)	2,9 – 2,5	2,4 – 2,1	< 2,1
Linfociti / mm ³	1500 – 1200	1199 – 800	< 800

* Quando non disponibile il peso abituale ci si può riferire al peso ideale:

Calo ponderale (su peso ideale)	10 – 20 %	21 – 40 %	> 40 %
---------------------------------	-----------	-----------	--------

Codice deontologico del farmacista

Il Farmacista deve anche fornire consigli ed indicazioni igieniche, sanitarie ed alimentari a completamento e sostegno dell'educazione e dell'appropriatezza della terapia mirata al mantenimento ed al recupero dello stato di salute



Malnutrizione

Il farmacista territoriale deve indirizzare i pazienti, nei casi più gravi, presso i centri di riferimento dell'azienda sanitaria indicandogli il percorso da seguire con l'ausilio del medico di base

Ruolo del Farmacista

Convenzione SSN

- Anche nel **Regolamento recante norme concernenti l'accordo collettivo nazionale per la disciplina dei rapporti con le farmacie pubbliche e private** (convenzione delle farmacie private con il SSN) si ribadisce che:
- il farmacista viene chiamato a svolgere un importante ruolo in considerazione del fatto che è portatore di esperienze consolidate e valide per professionalità e capacità di adeguare la struttura e il suo modus operandi per il soddisfacimento delle nuove esigenze, assicurando un servizio pubblico sociale ed essenziale.....
-in questa ottica il S.S.N. e con esso le aziende instaurano con le farmacie, attraverso la presente convenzione, un rapporto che non è solo di tipo economico **ma di collaborazione** per la migliore utilizzazione, con effetti sinergici, delle risorse finanziarie, tecniche e professionali disponibili.....
-**il farmacista deve** :
- attuare l'informazione al cittadino (prevenzione, educazione sanitaria)
- **attuare l'integrazione della farmacia con le strutture socio sanitarie deputate alla effettuazione dell'assistenza domiciliare...**

Nutrizione Artificiale

Nutrizione Enterale e Parenterale

- **Nutrizione parenterale (NP)**

infusione di soluzione nutrizionale in un vaso venoso, periferico o centrale (vena cava)

- **Nutrizione enterale (NE)**

infusione di miscele nutritive nella via digestiva (stomaco, digiuno) attraverso un sistema artificiale (sonda, stomia)



Vantaggi Nutrizione Enterale

- essendo più
della mucosa



l, mantiene l'integrità anatomico-funzionale

- permette di conservare la funzione dell'intestino e mantenere integra
la funzione ~~La NE è utilizzata in tutti i casi in cui sussiste una normale funzione del~~
tratto gastroenterico con possibilità di coprire i fabbisogni

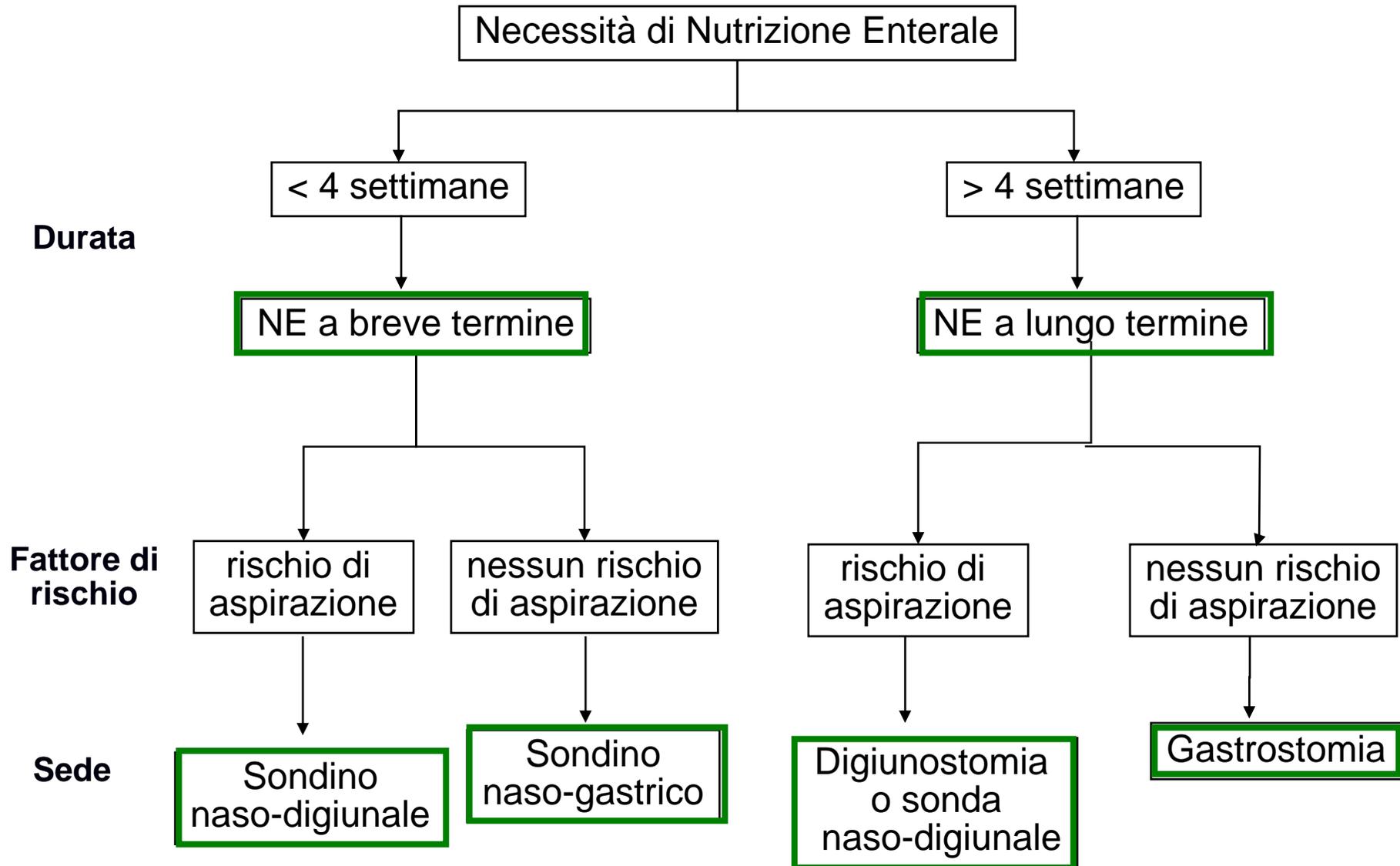
- la NE ~~La NE deve essere ritenuta la tecnica nutrizionale di prima scelta~~
migliore, ad un ripristino più veloce dei livelli di proteine circolanti,
ad una ~~Generalmente la NP rappresenta un'alternativa, solo quando non è~~
ridotta incidenza di infezioni e sepsi e ad una degenza
ospedaliera ~~possibile ottenere l'accesso enterale e quando è controindicata~~
di minore durata ~~l'introduzione di alimenti nel tratto gastrointestinale~~

- migliora l'utilizzo dei substrati nutritivi

- è più facile da utilizzare

- più sicura e meno costosa

Scelta Accesso Enterale



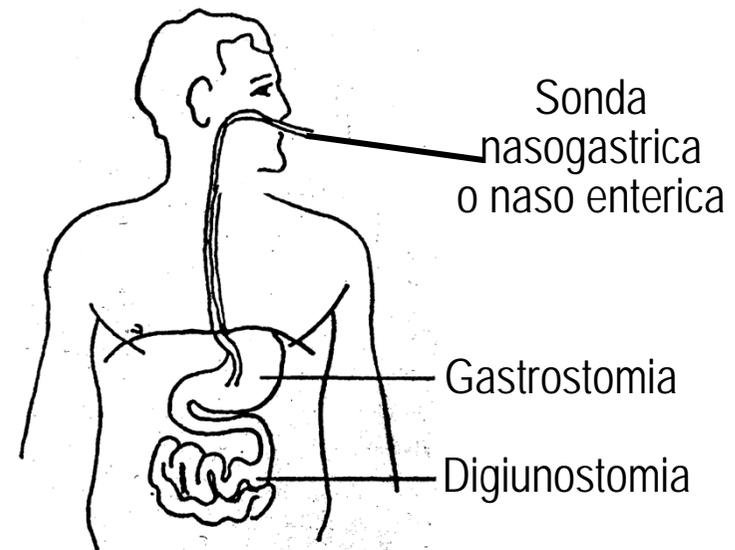
Tipologia delle sonde/stomie

SONDE

- sondino naso gastrico
- sondino naso duodenale
- sondino naso digiunale

STOMIE

- Gastrostomie
- Digiunostomie



Differenza tecnica tra le miscele nutrizionali

- MISCELE PER LA NUTRIZIONE PARENTERALE SONO FARMACI ETICI in Classe C (concedibili solo in ospedale o in ADI)
 - ATC B05 (Sucedanei del sangue e soluzioni perfusionali)
 - ATC B05BA (Soluzioni nutrizionali parenterali)

- MISCELE PER LA NUTRIZIONE ENTERALE SONO PARAFARMACI CONSIDERATI ALIMENTI DESTINARI A FINI MEDICI SPECIALI (AFMS) (concedibili solo in ospedale, in assistenza integrativa o in ADI secondo le normative delle singole regioni)

Nutrizione Enterale

Miscele nutrizionali

Miscele Monomeriche- Oligomeriche

- nutrienti allo stato elementare
- rapidamente assorbiti
- elevata osmolarità
- costo elevato

Miscele Polimeriche

- proteine, carboidrati complessi, trigliceridi a catena lunga
- derivano da comuni alimenti o sostanze trattate industrialmente
- osmolarità variabile
- costo contenuto

Vantaggi Nutrizione Artificiale Domiciliare

La NAD con le sue varianti NPD (Nutrizione Parenterale Domiciliare) e NED (Nutrizione Enterale Domiciliare) rappresenta una terapia extraospedaliera indispensabile per assicurare al malato ulteriori aspetti positivi quali:

- a) un globale reinserimento del soggetto nel proprio contesto familiare, sociale e lavorativo (de-ospedalizzazione)
- b) il miglioramento della sua qualità di vita e di quella del suo nucleo familiare
- c) un contenimento della spesa sanitaria legata ad una più breve ospedalizzazione e ad una riduzione delle successive re-ospedalizzazioni



Funzioni del Distretto

- ➔ Il D.Lgs 229/99 ha segnato una svolta decisiva per la sanità territoriale poiché, attribuendo al Distretto Socio Sanitario l'autonomia necessaria al raggiungimento degli obiettivi di salute, ha contribuito alla evoluzione della sanità pubblica nella direzione voluta dalla popolazione ovvero una sanità più vicina ai bisogni di salute
- ➔ Il Distretto garantisce l'assistenza sul territorio in maniera diffusa, omogenea ed uniforme, maggiormente corrispondente ai fabbisogni di prestazioni ed al bisogno di salute, nonché il coordinamento delle proprie attività con i Dipartimenti aziendali
- ➔ Tale azione si esplica attraverso momenti diversi e tipologie diversificate di intervento e attraverso il fattivo coinvolgimento di diverse strutture aziendali e extraaziendali

Cure Domiciliari

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) garantisce alle persone non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, percorsi assistenziali nel proprio domicilio denominati “cure domiciliari” consistenti in un insieme organizzato di trattamenti medici, infermieristici e riabilitativi, necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita.

Assistenza Domiciliare Integrata

L'assistenza domiciliare integrata (ADI) consiste in un insieme integrato di trattamenti sanitari e sociosanitari, erogati a casa della persona non autosufficiente

Le patologie che consentono l'avvio dell'ADI sono quelle per le quali l'intervento domiciliare si presenta alternativo al ricovero ospedaliero si riferiscono a:

- malati terminali;
- **nutrizione artificiale domiciliare (NAD)**
- malattie progressivamente invalidanti e che necessitano di interventi complessi;
- incidenti vascolari acuti;
- gravi fratture in anziani;
- forme psicotiche acute gravi;
- riabilitazione di vasculopatici;
- riabilitazione in neurolesi;
- malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano (forme respiratorie e altro);
- dimissioni protette da strutture ospedaliere

Decreto Balduzzi

Le novità introdotte da questo decreto sono la riconversione dell'esistente in :

AFT (Aggregazioni Funzionali Territoriali) monoprofessionali

UCCP (Unità Complesse di Cure Primarie) multiprofessionali

Compito delle singole Regioni è quello di organizzare operativamente le UCCP in reti integrate di Poliambulatori dotati di strumentazioni di base e collegamento telematico con le strutture ospedaliere in grado di offrire soluzioni assistenziali ed organizzative qualitativamente elevate ed alternative all'ospedale per l'intero arco della giornata

Criteri di appropriatezza della Nutrizione Artificiale



- **SAPERE PERCHE' E A CHI SI STA FACENDO NUTRIZIONE:**

Capirne lo scopo aiuta ad evitare errori d' impostazione e di realizzazione del supporto nutrizionale, ma soprattutto seguire le linee guida

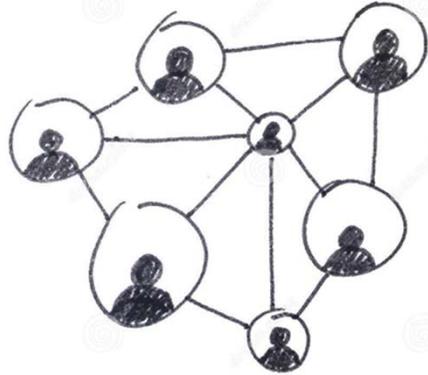
- **ADATTARE L'INTERVENTO NUTRIZIONALE ALLE REALI ESIGENZE DEL MALATO:**

Non destinare a tutti i costi formule “particolari” a pazienti che non hanno specifiche esigenze; bisogna gestire con metodo e competenza sia i casi “comuni” che quelli difficili nell'ottica del contenimento della spesa

- **ESSERE DISPONIBILI ALLA MASSIMA COLLABORAZIONE:**

Seguire un percorso di condivisione con varie figure sanitarie e contribuire con le proprie competenze, rende più sicura e di qualità l'assistenza

Team Nutrizione Artificiale



➔ **collaborazione singole
figure professionali**



Medico



Farmacista



Infermiere



Dietista

L'erogazione della Nutrizione Artificiale richiede un lavoro coordinato per riconoscere e trattare i pazienti a rischio di malnutrizione

Nutrizione Artificiale

Linee guida



NAD

Situazione attuale in Italia

- Prevalenza ed organizzazione disomogenea sul territorio nazionale
- Ricorso alla NED probabilmente inferiore alle reali necessità
- Ricorso alla NPD probabilmente superiore alle reali necessità
- Possibile prescrizione inappropriata di NPD in pazienti terminali (etica)

Farmacista e NAD

Survey SIFO

Il gruppo di lavoro Sifo di Nutrizione Clinica ha svolto una Survey avente lo scopo di monitorare la gestione della NA a livello nazionale nelle strutture SSN

Circa 150 farmacisti Ospedalieri e Territoriali hanno risposto al questionario articolato in 50 quesiti; parte di questi riguardava la NAD

Tra i risultati ottenuti colpisce tra tutti questo:

Solo il 45% delle strutture SSN offre un gruppo referente NAD mentre il 32% non lo possiede ed il 23% degli intervistati non ne è a conoscenza;

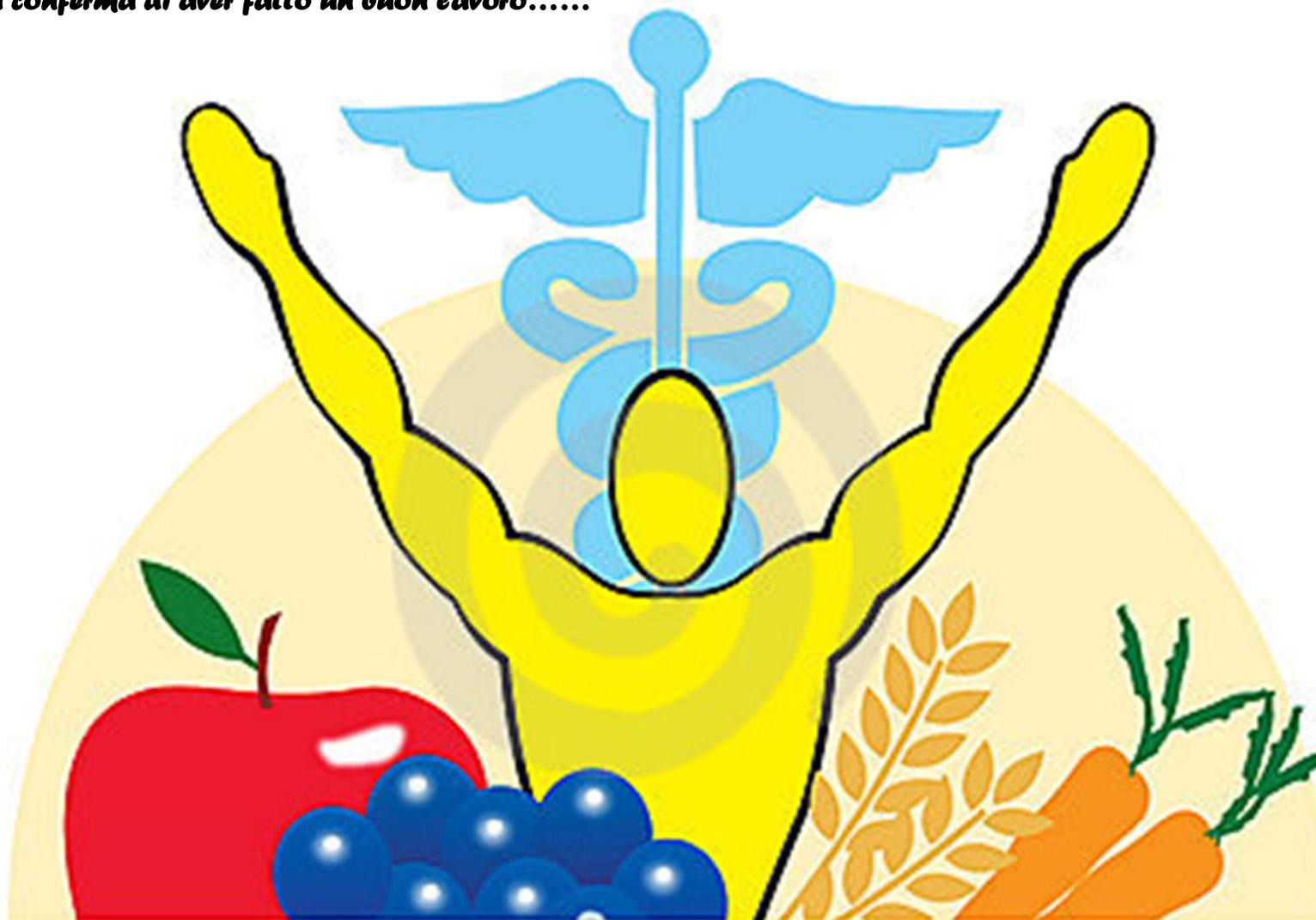
inoltre solo il 35,5% dei farmacisti territoriali collabora attivamente con il team NAD mentre in ospedale si raggiunge l'89,4%

Nutrizione Artificiale

Prospettive future

- ➔ **Inserire la NA nei nuovi LEA:** collaborare in sintonia con la Direzione Generale del Dipartimento della Qualità e Programmazione Sanitaria dei Livelli di Assistenza del Ministero della Salute, perché si possa esaminare la possibilità di proporre la specificazione della Nutrizione Artificiale come LEA nel nuovo elenco delle prestazioni domiciliari e disporre che tutte le ADI attivino obbligatoriamente un U.O.NAD secondo le Linee Guida Ministeriali
- ➔ **Coinvolgere le Regioni:** realizzare un accordo in ambito di Conferenza Stato-Regioni - così che si possa garantire l'erogazione della NAD in tutte le regioni nel pieno rispetto delle riconosciute autonomie regionali ma nella piena soddisfazione del bisogno inalienabile del malato cioè le cure mediche di qualità ed un percorso lineare nelle gestione della nutrizione
- ➔ **Organizzare un Osservatorio Epidemiologico:** monitorare adeguatezza della indicazione e la correttezza del trattamento e per prevenirne le complicanze, ma soprattutto valutare l'appropriatezza delle prescrizioni

***quando una persona sofferente ti dona il suo sorriso,
hai la conferma di aver fatto un buon lavoro.....***



Grazie dell'attenzione

Dr. Vincenzo Fasano

mail: asp_farmascalea@libero.it



Isola di Dino

Praia a Mare, Cosenza

Indicazioni alla Nutrizione Artificiale

L'indicazione alla nutrizione artificiale (NA) scaturisce da un processo logico che identifica il paziente come malnutrito o a rischio di malnutrizione e riconosce che la NA con i suoi effetti sul metabolismo può migliorare lo stato nutrizionale, l'efficacia delle terapie, il decorso e la prognosi della malattia di base, molto spesso ulteriormente complicata dalla comparsa di malnutrizione



© Can Stock Photo



© Can Stock Photo

Accertata la necessità del supporto nutrizionale e determinati i fabbisogni, il passo successivo è la scelta della via di accesso e la tipologia della miscela nutrizionale

Criteri di scelta Miscele Nutrizionali

- Relativi al paziente:
- Relativi alle caratteristiche nutrizionali della Miscela:
- Relativi alla sede di infusione:

– Relativi al paziente

1) STATO METABOLICO/PATOLOGIA DI BASE:

- 1) Qualità /quantità apporto di azoto
1) **Gastrica** fabbisogni e la sede di infusione
- 2) Concentrazione calorica e/o distribuzione delle calorie tra
miscela e modalità di somministrazione indifferenti
- 2) **Funzione e modalità alla sede dell'infusione**
tipi e caratteristiche della miscela
(digestione, assorbimento, motilità)
- 3) **Adeguatezza micronutrienti**
2) **Intestinale** caratteristiche della miscela
- 4) **Presenza di fibre**
miscela polimerica a somministrazione continua o ciclica
- 5) **Osmolarità**
normale → Miscela **NATURALE** o **POLIMERICA**
insufficienza intestinale → Miscela **OLIGOMERICA**

miscela

Fabbisogni Nutrizionali

- **fabbisogno calorico = fabbisogno di glucosio + lipidi = fabbisogno non proteico**
- **fabbisogno azotato = fabbisogno di proteine (aminoacidi)**

Accessi Nutrizione Enterale a breve termine

Sonda pre-pilorica

Manovra Semplice

Posizionamento attivo con
avanzamento manuale

Stima della lunghezza da
inserire (NEX)

SUCCESSO 90-100%

Sonda post-pilorica

Manovra Complessa

Posizionamento attivo o
passivo

SUCCESSO DUODENO 84-90%

SUCCESSO DIGIUNO 25-50%

Accessi Nutrizione Enterale a lungo termine

Gastrostomie pre-piloriche

1. Endoscopia percutanea (PEG)
2. Fluoroscopia percutanea
3. Laparoscopia
4. Chirurgia (Stamm, Witzel)

Largamente impiegate
Più economiche
Anestesia locale

In corso di altro intervento
Anestesia generale

Enterostomie post-piloriche

1. Digiunostomia endoscopica
percutanea diretta (DPEJ)
 1. **Gastrodigiunoscopia endoscopica percutanea (PEGJ)**
 2. Digiunostomia laparoscopica
 2. Digiunostomia chirurgica
con varie tecniche
 2. Digiunostomia laparoscopica
2. Gastrodigiunostomia fluoroscopica percutanea

La Stomia Nutrizionale

- La stomia o stoma è un'apertura/bocca artificiale che viene confezionata chirurgicamente sulla parete addominale
- Il suo scopo è quello di permettere una comunicazione tra una cavità interna (viscere) e l'esterno attraverso la cute
- Le stomie realizzate a scopo nutrizionale mettono in comunicazione con l'esterno lo stomaco (gastrostomie) o un tratto dell'intestino tenue (digiunostomia) per poter garantire al paziente che non riesce ad alimentarsi per via orale una via di accesso per somministrare alimenti o miscele nutritive
- Tramite l'apertura cutanea creata, viene fatta passare una sonda attraverso la quale si introducono gli alimenti
- Esistono due procedure chirurgiche utilizzate per il confezionamento della stomia che si differenziano tra loro per la diversa tecnica di posizionamento, quella chirurgica e quella endoscopica
- La Gastrostomia e la Digiunostomia Chirurgica normalmente vengono fatte durante un intervento chirurgico addominale d'urgenza per consentire il posizionamento di un catetere a due vie foley di varie dimensioni
- La Gastostomia Percutanea Endoscopica (PEG) è una nuova tecnica che permette l'inserimento della sonda nello stomaco durante una normale gastroscopia. La sonda della PEG è in genere dotata di una cupola di ritenzione interna o di un palloncino che viene gonfiato nello stomaco e da un disco esterno chiamato flangia
- Dopo poco più di un mese la sonda può essere sostituita con un presidio di piccole dimensioni detto bottone a due vie attraverso le quali si introducono gli alimenti (via centrale) e si gonfia il palloncino (via laterale)
- Quando si presentano complicazioni come grave reflusso gastro-esofageo o disturbi di svuotamento gastrico, è possibile, passando attraverso la stomia esistente, sostituire la sonda gastrostomica e il bottone con la Digiunostomia Endoscopica Percutanea (PEGJ) ovvero un altro bottone a tre vie una gastrica, una digiunale ed una per gonfiare il palloncino

Confronto accessi enterali a lungo termine

	Pre-pilorico	Post-pilorico
Indicazioni	anoressia, disfagia, odinofagia	gastroparesi, ostruzioni, inalazioni da reflusso, pancreatiti, iperemesi, fistole enteriche prossimali, stenosi post chirurgiche, ne postoperatoria
Tecniche di inserzione	accesso facile	accesso più complesso, può necessitare di endoscopio
Fisiologia	più fisiologico, conservata capacità di reservoir, mantiene la normale motilità ed il profilo ormonale	meno fisiologico, alterato controllo della motilità e del profilo ormonale (e solo dopo il treitz c'è ridotto stimolo pancreatico)
Metodo di somministrazione	anche a bolo e senza pompa	solo infusione continua, pompa indispensabile
Rischio di aspirazione	alto soprattutto in soggetti con pregresso reflusso	meno frequente ma non assente
Ostruzioni	rare per le elevate dimensioni	frequenti per le ridotte dimensioni
Costi	più economico	più costoso

Miscele Nutrizionali

Osmolarità

numero di moli di soluto per litro di soluzione

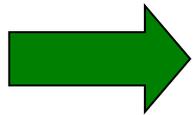
(osmolalità moli di soluto per kg di soluzione)

- Se elevata (> 400 mOsm/l) può aumentare il rischio di intolleranza digestiva
- Le molecole grandi (proteine intere, amido, LCT) sciolte nei liquidi hanno bassa osmolarità
- Piu' le molecole sono piccole (oligopeptidi o oligosaccaridi, aminoacidi o glucosio) maggiore è l'osmolarità

Criteri di scelta Miscele Nutrizionali

Le diete mono/oligomeriche sono utili solo se l'assorbimento è limitato per:

- alterata idrolisi intraluminale
- insufficienza pancreatica
- riduzione della superficie assorbente
- accelerato transito
- danno mucoso

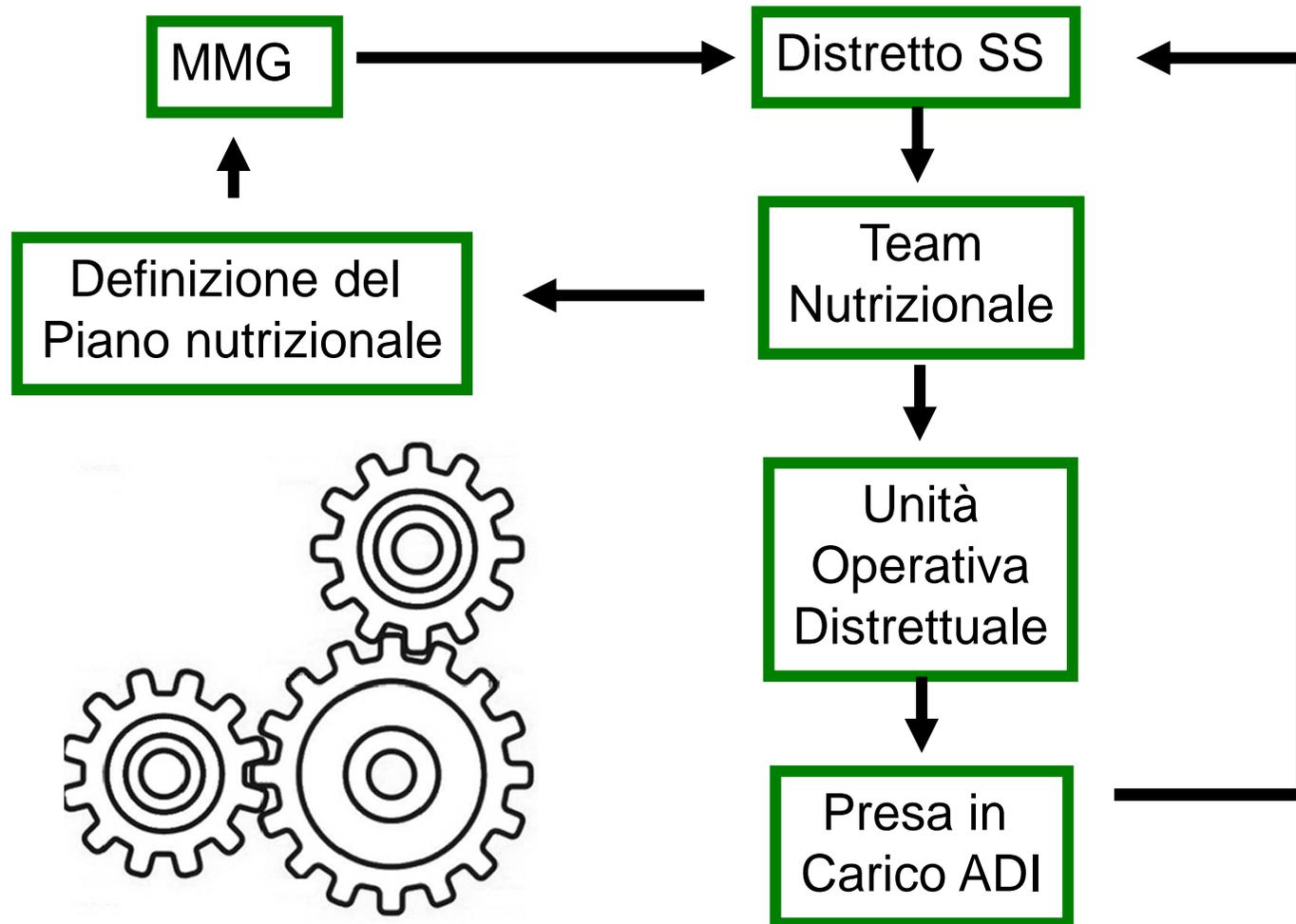


Se l'intestino è integro nessun vantaggio è stato osservato dall'uso di miscele mono/oligomeriche rispetto a quello con proteine intere



Organizzazione Assistenza Domiciliare Integrata

Nutrizione Artificiale: Team e territorio



 collaborazione vari dipartimenti

Nutrizione Artificiale Domiciliare

Team e territorio

- La gestione della NAD necessita di specifiche competenze che garantiscano la conoscenza, la prevenzione ed il trattamento delle più frequenti complicanze tecniche e metaboliche e che ne facciano uno strumento essenziale per il completo reintegro socio-lavorativo e familiare del malato
- La sua realizzazione pertanto è complessa e richiede uno standard operativo di livello adeguato

Sussistono però notevoli differenze tra le varie regioni sia in termini di prevalenza, che in termini di normativa sulle indicazioni e sui protocolli di realizzazione

Linee Guida AFMS e loro definizione

- (direttiva 99/21/CE sugli alimenti a fini medici speciali);
- **Secondo la definizione normativa, che è articolata nei seguenti tre punti, un AFMS è:**
- 1) un prodotto alimentare espressamente elaborato o formulato e destinato alla gestione dietetica di pazienti, compresi i lattanti, da utilizzare “sotto controllo medico” (medical supervision),
- 2) destinato all’alimentazione completa o parziale di pazienti con capacità limitata, disturbata o alterata di assumere, digerire, assorbire, metabolizzare o eliminare alimenti comuni o determinate sostanze nutrienti in essi contenute o metaboliti, oppure con altre esigenze nutrizionali determinate da condizioni cliniche,
- 3) la cui gestione dietetica (dietary management) non può essere effettuata esclusivamente con la modifica della normale dieta
- Per essere proposto e inquadrato come AFMS un prodotto deve rispondere ai tre punti della definizione.
- Per il punto 3, l’impiego di un integratore alimentare disponibile, che si presti alla gestione dietetica di una determinata patologia, è da intendersi come una modifica (integrazione) della normale dieta.
- **In definitiva, per classificare correttamente un prodotto come AFMS occorre procedere secondo i criteri sopra indicati, valutando in sequenza se:**
- 1) il prodotto non sia già disponibile come integratore alimentare;
- 2) esiste un razionale scientifico che ne giustifica il ruolo come effettivo strumento di dietary management. Al riguardo, qualunque eventuale beneficio dimostrabile su decorso e sintomi della malattia deve essere correlato e conseguente a tale ruolo (cfr. le linee di indirizzo sugli studi condotti per valutare la sicurezza e le proprietà di prodotti alimentari -www.salute.gov.it);
- 3) il razionale in questione è supportato da solide evidenze scientifiche;
- 4) per ricavare effettivi benefici attraverso il suo inserimento nella dieta risulta giustificato subordinarne l’impiego al “controllo medico

Team Nutrizione Artificiale

Ruolo del Medico

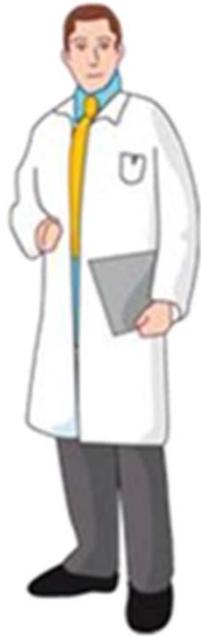


Medico

- **E' Responsabile della struttura**
- **Svolge Funzione Diagnostico-Terapeutico**
- **Partecipa alla Valutazione dello Stato Nutrizionale**
- **Stabilisce i Valutazione dei Fabbisogni**
- **Prescrive il Piano Nutrizionale**
- **E' responsabile del Monitoraggio**
- **Decide la Sospensione**
- **Coordina le dietiste, gli infermieri, ed i farmacisti**
- **Controlla l'appropriatezza delle cure fornite dalle altre figure**
- **Verifica Qualità**

Team Nutrizione Artificiale

Ruolo del Farmacista



Farmacista

- **Gestione farmaceutica**
 - Preparazioni galenica
- **Compounding di sacche per NP come da prescrizione**
- **Controllo qualità cura**
- **Farmacovigilanza**

Team Nutrizione Artificiale

Ruolo del Infermiere



Infermiere

- **Identifica i bisogni di salute**
- **Gestisce il nursing del paziente**
 - **Accessi**
- **Partecipa al Monitoraggio**
- **Attua il trattamento**
- **Partecipa alla Formazione dei pazienti e care-givers**
- **Assicura la sicurezza del paziente nell'ambito domiciliare**
- **Partecipa a :**
 - **Verifica Qualità**
 - **Attività di Ricerca**

Team Nutrizione Artificiale

Ruolo del Dietista



Dietista

- **Effettua lo Screening Nutrizionale**
- **Partecipa alla Valutazione dello Stato Nutrizionale**
- **Valuta l'adeguatezza degli introiti rispetto ai fabbisogni**
- **Collabora col Medico**
 - nel definire il Piano Nutrizionale
 - nel Monitorizzare l'Efficacia della Nutrizione
 - nella Sospensione
- **Partecipa a :**
 - Verifica Qualità
 - Attività di Ricerca

Livelli Assistenza Nutrizione Artificiale

- **cure domiciliari integrate di 1° e 2° livello**

prestazioni professionali di tipo medico, infermieristico e riabilitativo, accertamenti diagnostici, assistenza farmaceutica e fornitura di **preparati per nutrizione artificiale** a favore di persone con patologie o condizioni funzionali che richiedono continuità assistenziale ed interventi programmati articolati sino a 5 giorni (1° livello) o su 6 giorni (2° livello) in relazione alla criticità e complessità del caso

- **cure domiciliari integrate di 3° livello**

prestazioni professionali di tipo medico, infermieristico e riabilitativo, accertamenti diagnostici, assistenza farmaceutica e fornitura di **preparati per nutrizione artificiale a favore di persone con patologie che, presentando elevato livello di complessità, instabilità clinica e sintomi di difficile controllo, richiedono continuità assistenziale ed interventi programmati articolati sui 7 giorni** anche per la necessità di fornire supporto alla famiglia

Nutrizione Artificiale Domiciliare

Normative Regionali



- Regioni con legge regionale specifica
- Regioni con delibera della giunta regionale
- Regioni senza alcuna normativa

- Anno 2000 : SINPE ed ADI definiscono i criteri per l'accREDITAMENTO volontario e non istituzionale dei centri NAD
- Anno 2003 : è stato istituito presso la Direzione generale della valutazione dei Medicinali e della Farmacovigilanza del Ministero della Salute un Gruppo di lavoro per l'elaborazione di un documento ricognitivo sulla NAD
- Anno 2004 : l'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali è stata incaricata dal Ministro della Salute di elaborare le Linee Guida cliniche ed organizzative per la NAD per includerle nel Manuale della Buona Pratica Clinica e per utilizzarle per promuovere una più omogenea attuazione della NAD nelle varie regioni d'Italia
- Anno 2006 : il Gruppo di Lavoro dell'ASSR per la predisposizione di "Linee Guida in Nutrizione Artificiale Domiciliare" ha attivamente lavorato dal 16 marzo 2005 al 15 maggio 2006 ed ha concluso il suo mandato

Modello gestionale accreditamento Centri di Nutrizione Artificiale Domiciliare

STRUTTURA RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO

- Unità Operative identificabili preferibilmente con U.O. o Servizi già esistenti sul territorio regionale, purché adibite ad una funzione clinica
- L'attività di queste U.O. dovrà essere riconosciuta dall'Azienda Sanitaria in base alla norma vigente e chiaramente identificabile dall'Utenza
- Ogni regione potrà stabilire i criteri di identificazione delle U.O. prevedendo anche strutture inter-Aziendali o risultanti da Aree Omogenee, secondo la normativa vigente



Modello gestionale accreditamento Centri di Nutrizione Artificiale Domiciliare

RISORSE UMANE

- Ogni UO-NAD dovrà essere diretta da un Medico con documentata esperienza clinica in nutrizione artificiale (Responsabile del trattamento NAD)
- Ogni UO-NAD dovrà avere personale dedicato, la cui definizione sarà stabilita in base a criteri Aziendali, tenendo conto che la gestione della NAD richiede una multi-professionalità (Dietisti, Infermieri, Farmacisti, Psicologi, Assistenti sociali, Personale di Segreteria, ecc)
- Nella gestione della NAD in età pediatrica sono richieste specifiche competenze. A livello ospedaliero il riferimento dovrà essere sempre una U.O. di Pediatria o un Ospedale Pediatrico, coordinato con la UO-NAD



Modello gestionale accreditamento Centri di Nutrizione Artificiale Domiciliare

INDICATORI DI EFFICACIA E SICUREZZA

- Per monitorare gli effetti della terapia ed il livello organizzativo della NAD è necessario promuovere la raccolta di parametri che consentono di valutare l'efficacia e la sicurezza del processo.
- Gli indicatori di efficacia e sicurezza che maggiormente possono essere considerati idonei per la NAD sono:
 1. la misurazione dell'incidenza delle complicanze tecniche, settiche e metaboliche correlate alla NAD
 2. la somministrazione di questionari per valutare l'efficacia del programma di addestramento
 3. la misurazione dei parametri nutrizionali
 4. la somministrazione di questionari per valutare la qualità di vita



Nutrizione Artificiale Domiciliare

Considerazioni Etiche



- La NA, spesso salvavita, va garantita come prevenzione e terapia di Malnutrizione Proteico Energetica secondaria, e va prescritta da me specialisti su tutto il territorio nazionale a beneficio di pazienti portatori sia di patologie neoplastiche, anche irreversibili, che di patologie non neoplastiche
- Si riconosce l'opportunità dell'interruzione della NA quando si configura la condizione di "accanimento terapeutico", con cibi naturali è impossibile per sempre o per un periodo limitato di tempo
 - E' necessario che una commissione medica identifichi lo stato di "accanimento terapeutico" nel singolo paziente e che discuta quindi l'eventuale interruzione delle cure mediche, inclusa la Nutrizione Artificiale, con il paziente e i tutori legali
 - Il ricorso ai Comitati Etici delle Aziende Ospedaliere o delle Aziende sanitarie cui afferisce il paziente ed il personale medico che cura il paziente viene fortemente raccomandato ed auspicato
 - Nel caso rappresenti terapia alla fine della vita o nello stato vegetativo permanente la Nutrizione Artificiale dovrà rispondere ai criteri di beneficenza in Medicina o di Medicina Compassionevole e cioè assicurarla/interromperla rispettando le documentate convinzioni etiche del paziente ma anche del suo ambiente di vita

La nutrizione enterale domiciliare riduce le complicanze, la durata del ricovero e i costi di assistenza sanitaria:

Clinical Nutrition 2014 Jun25 risultati di uno studio multicentrico.

Klek S, Hermanowicz A, Dziwiszek G, Matysiak K, Szczepanek K, Szybinski P

- **Introduzione:** La Nutrizione Enterale Domiciliare (NED) è sempre stata riconosciuta come una procedura salva-vita, ma con il perdurare della crisi economica che influenza l'assistenza sanitaria, **il suo costo-efficacia è stato messo recentemente in discussione**. La situazione di rimborso unico in Polonia ha abilitato il confronto, eticamente inaccettabile e pertanto non disponibile, tra periodi di assenza di alimentazione e di alimentazione a lungo termine, le successive analisi del valore clinico di quest'ultima e il suo costo-efficacia.
- **Materiali e Metodi:** Veniva condotto tra gennaio 2007 e luglio 2013 uno **studio multicentrico osservazionale su un gruppo di 456 pazienti in NED** [142 bambini: 55 ragazze e 87 ragazzi, età media (\pm SD) 8.7 ± 5.9 anni; 314 adulti: 151 donne e 163 uomini, età media 59.3 ± 19.8 anni]. **Venivano confrontati due periodi di 12 mesi. Durante il primo periodo, i pazienti venivano nutriti tramite sondino con una dieta domiciliare e non venivano monitorati; durante il secondo periodo, i pazienti ricevevano la NED.** La NED includeva la nutrizione tramite sondino e il monitoraggio complesso da parte di un team di supporto nutrizionale. Il numero di complicanze, i ricoveri, la durata della degenza ospedaliera, le variabili biochimiche e antropometriche, e i costi di ospedalizzazione venivano comparati.
- **Risultati:** **L'implementazione della NED consentiva un aumento di peso** e una stabilizzazione della funzione epatica in entrambi i gruppi di età, ma difficilmente influenzava gli altri test. L'implementazione della NED **riduceva l'incidenza di complicanze infettive** (37.4% rispetto al 14.9%; PMcN <0.001), **il numero di ricoveri ospedalieri** [1.98 ± 2.42 (media \pm SD) prima e 1.26 ± 2.18 dopo la NE; PW <0.001], e **la durata della degenza ospedaliera** (39.7 ± 71.9 rispetto a 11.9 ± 28.5 giorni; PW <0.001). **I costi annuali medi (\$) di ospedalizzazione venivano ridotti** da $6500,20 \pm 10.402,69$ a $2072,58 \pm 5497,00$.
- **Conclusioni:** **Lo studio dimostrava che la NED migliorava i risultati clinici e riduceva i costi di assistenza sanitaria.** Era impossibile, tuttavia, determinare con precisione quale fattore fosse più importante: la dieta artificiale stessa o l'introduzione di cure complesse. Questo studio è stato registrato presso clinicaltrials.gov come NCT02122120.