



Regione Campania

Deliberazione n. 236 del 16 febbraio 2005
Area Generale di Coordinamento - n. 19 - Nutrizione Artificiale Domiciliare - Definizioni di Percorsi
Assistenziali. - (allegato)

Allegato

ELABORATO TECNICO

Regolamentazione della nutrizione artificiale domiciliare (NAD)

PREMESSA

La nutrizione artificiale (enterale e parenterale) in regime di ricovero è indispensabile per la sopravvivenza dei pazienti. La nutrizione artificiale domiciliare, per la quale è indispensabile l'integrazione ospedale - territorio, è una procedura terapeutica che, riducendo di almeno il 50% i costi rispetto alla ospedalizzazione, nel contempo migliora la qualità della vita del paziente, che avrà come residenza il proprio domicilio.

Inoltre i pazienti che necessitano di nutrizione artificiale, se privi di tale terapia, sviluppano complicanze dovute all'associazione malnutrizione proteico-energetica/malattia di base; complicanze che richiedono ripetuti ricoveri con costo aggiuntivo per il SSN e con peggioramento della qualità della vita.

In base alle stime europee ed ai dati del registro nazionale NAD della SINPE (Società Italiana Nutrizione Parenterale Enterale) è ragionevole prevedere un numero di circa 40 nuovi pazienti/anno per milione di abitanti per la nutrizione parenterale domiciliare (NPD) e di circa 250 nuovi pazienti/anno per milione di abitanti per la nutrizione enterale domiciliare (NED). Quindi per la Campania si tratterebbe di circa 250 nuovi pazienti/anno candidati alla NPD e circa 1500 nuovi pazienti/anno per la NED.

La nutrizione artificiale è stata identificata dal Piano Sanitario Regionale tra le attività di interesse regionale per la prevenzione, la diagnosi e la terapia delle malnutrizioni secondarie a patologie organiche, sia in regime di ricovero ospedaliero che di assistenza domiciliare.

EPIDEMIOLOGIA

Le condizioni cliniche in cui è più frequentemente indicata la nutrizione artificiale domiciliare (NAD) sono: l'insufficienza intestinale cronica benigna (I.I.C.B.), le neoplasie in fase avanzata e le malattie neurologiche croniche¹⁻⁶.

Con il termine di I.I.C.B. si fa riferimento a una condizione caratterizzata da riduzione della massa intestinale funzionante sotto il minimo necessario per consentire l'assorbimento di una quantità di nutrienti tale da soddisfare le richieste⁷. L'I.I.C.B. è dovuta a quattro condizioni patologiche: intestino corto, disturbi cronici della motilità intestinale, fistole intestinali e danni estesi della mucosa intestinale. L'incidenza (nuovi casi) di I.I.C.B. è di circa 5-6 casi/milione di abitanti/anno. Di questi, circa la metà richiedono il trattamento di nutrizione parenterale a lungo termine, svolto in ambito domiciliare (NPD)⁸. La prospettiva di durata della NPD in questi pazienti è di mesi o anni; si calcola che in circa la metà dei casi la NAD sia necessaria per tutta la vita. La sopravvivenza durante trattamento è di circa l'80% a 2 anni e del 60% a 5 anni⁹. I dati di esito del trapianto intestinale, unica alternativa alla NPD, indicano una sopravvivenza del 50% circa a 2 anni e del 45% a 5 anni, facendo quindi ritenere il trapianto indicato solo quanto la NPD non è più attuabile¹⁰. La NPD in questa situazione ha un'elevata valenza riabilitativa^{6,8,11}: oltre la metà dei pazienti riprende pienamente l'occupazione svolta nel periodo pre-malattia, mentre nel 25% si osserva una ripresa parziale; inoltre la maggior parte dei pazienti conserva normali relazioni sociali.

I pazienti affetti da tumore rappresentano il secondo, e più numeroso, gruppo che può necessitare di NPD oppure di nutrizione enterale domiciliare (NED). Si tratta prevalentemente di soggetti con neoplasia in fase avanzata, per i quali non si sono prospettive terapeutiche¹²⁻¹⁴. L'obiettivo della NAD è quello di evitare il decesso per cachessia, e di consentire al paziente di rimanere al proprio domicilio. Perché vi sia il rischio di decesso per cachessia è necessario che l'aspettativa di vita legata alla malattia sia di almeno un mese, cioè lunga abbastanza da far sì che l'ipofagia possa causare malnutrizione grave^{13,14}. L'incidenza della NAD in questa condizione patologica è di circa 40-50 casi/milione di abitanti/anno (10-15 NPD e 30-40 NED)^{13,14}. Nella maggior parte dei pazienti è possibile utilizzare la NED, mentre in un quarto circa dei casi è necessaria la NPD. La durata prevista equivale alla prognosi *quoad vitam*. La NAD in questi pazienti non ha valenza riabilitativa ma solo palliativa, ed è finalizzata alla domiciliarizzazione.

Il terzo gruppo di pazienti che può necessitare di NAD è quello dei pazienti affetti da patologie neurologiche, derivanti prevalentemente da esiti di eventi cerebrovascolari acuti, da traumi cerebrali, oppure da malattie croniche progressive come la demenza senile, la malattia di Parkinson, la sclerosi multipla, la malattia del motoneurone¹⁻⁶. Questi pazienti non possono alimentarsi a causa di disturbi della deglutizione o di disfagia, e vengono nutriti per via enterale (NED), attraverso sonde o stomie digestive (gastrostomie endoscopiche, radiologiche, chirurgiche, digiunostomie). I dati disponibili suggeriscono un'incidenza di circa 10-15 casi/milione di abitanti/anno, ma probabilmente il dato è sottostimato poiché mancano specifici studi epidemiologici⁵. La prospettiva di durata della NED in questi pazienti è di mesi o anni, ed equivale nella maggior parte dei casi alla prognosi *quoad vitam*. Solo in una limitata percentuale di casi la NED ha una valenza riabilitativa (20%, secondo i dati del Registro Nazionale NED), in quanto consente di nutrire adeguatamente il paziente nell'attesa che la capacità di alimentarsi sufficientemente per via orale sia recuperata.

I risultati del Registro Nazionale per la NAD sono stati recentemente pubblicati sulla Rivista ufficiale della European Society for Parenteral and Enteral Nutrition^{15,16}.

La partecipazione ai Registri è volontaria. Non è pertanto corretto desumere da essi dati di prevalenza del trattamento nella popolazione nazionale; è però possibile che i dati riguardanti i pazienti in NPD a causa di insufficienza intestinale cronica benigna (IICB) siano discretamente rappresentativi della realtà nazionale, data la bassa incidenza di questa patologia e del numero di Centri specialistici operanti. Il numero di pazienti registrati nel Registro NED e nella parte del Registro NPD dedicata ai soggetti affetti da patologia tumorale è invece sicuramente inferiore alla realtà.

Stima dei fabbisogni di Nutrizione artificiale enterale e parenterale in Campania

In base alle stime europee è ragionevole prevedere un numero di **20-25 nuovi pazienti/anno per milione di abitanti per la NPD** e **80-100 nuovi pazienti/anno per milione di abitanti per la NED**. Quindi per la Campania si tratterebbe di circa 150 nuovi pazienti/anno candidati alla NPD e circa 600 nuovi pazienti/anni per la NED.

BIBLIOGRAFIA

1. Società Italiana di Nutrizione Parenterale ed Enterale (SINPE). Linee Guida per l'impiego della Nutrizione Parenterale ed Enterale nei pazienti adulti a domicilio. Rivista Italiana di Nutrizione Parenterale ed Enterale 1998; 16 (S-3):1-68
2. Round Table: Organisation, Management, Legal and Ethical Aspects of Home Artificial Nutrition: Comparison among European Countries. Clin Nutr 1995; 14(1Suppl):92-4
3. Elia N. An international perspective on artificial nutrition support in the community. The Lancet 1995;345:1345-9
4. De Francesco A, Fadda M, Malfi G, De Magistris A, Da Pont MC, Balzola F. Home Parenteral Nutrition in Italy: data from the Italian National Register. Clin Nutr 1995; 14 (suppl 1):6-9
5. Gaggiotti S, Ambrosi S, Spazzafumo L, Sgattoni C, Orlandoni P, Rosati S. Two-year outcome data from the Italian Home Enteral Nutrition (HEN) Register. Clin Nutr 1995 ;14 (1 Suppl) :2-5
6. Howard L, Ament M, Fleming CR, Shike M, Steiger E. Current use and clinical outcome of home parenteral and enteral nutrition therapies in the United States. Gastroenterology 1995; 109:355-65
7. Scott NA, Linhardt DL, O'Hanrahan T, Fennegan S, Sgaffer JL., Irving MH. Spectrum of intestinal failure in a specialised unit. The Lancet 1991;337:471-3
8. Mughal M, Irving M. Home parenteral nutrition in United Kingdom and Ireland. The Lancet 1986;ii:383-6

9. Messign B, Lehmann M, Landais P et al. Prognosis of patients with non-malignant chronic intestinal failure receiving long-term home parenteral nutritio. *Gastroenterology* 1995; 108:1005-10
10. Abu-Elmag KM, Reyes J, Fung JJ et al. Clinical intestinal transplantation in 1998; Pittsburg experience. *Acta Gastro-Enterologica Belgica* 1999;62:244-7
11. Pironi L, Tognoni G. Cost-benefit and cost-effectiveness analysis of home artificial nutrition: reappraisal of available data. *Clin Nutr* 1995; 14 (Suppl 1): 87-91
12. Howard L. Home parenteral and enteral nutrition in cancer patients. *Cancer* 1993; 72:3531-41
13. Pironi L, Ruggieri E, Tanneberger S, Giordani S, Pannuti F, Miglioli M. Home artificial nutrition in advanced cancer. *J R Soc Med* 1997; 90:597-603
14. Van Gossum A, Bakker H, De Francesco A et al. Parenteral Nutrition in adults: a multicentre survey in Europe in 1993. *Clin Nutr* 1996: 15:53-9
15. Balzola F. Home Parenteral Nutrition: current optimal data collection and aims. *Clinical Nutrition* 2001; 20 (S2):73-75
16. Gaggiotti G, Orlandoni P, Ambrosi S, Catani M. Italian Home Enteral Nutrition (IHEN) Register: data collection and aims. *Clinical Nutrition* 2001; (S2): 69-72

REGOLAMENTAZIONE

INTRODUZIONE ALLA PROBLEMATICA

E' necessario assicurare la Nutrizione Artificiale Domiciliare (NAD) al fine di mantenere nel contesto extraospedaliero i pazienti che necessitano della nutrizione artificiale per periodi prolungati o in via definitiva.

L'assistenza domiciliare, di competenza territoriale, in questa specifica fattispecie, deve inderogabilmente garantire la continuità del percorso terapeutico definito nella dimissione ospedaliera.

Come già detto l'erogazione delle prestazioni previste per la NAD viene di norma assicurata sulla base di una integrazione tra i servizi distrettuali e i servizi di assistenza domiciliare integrata (ADI) con il centro ospedaliero di riferimento.

INDICAZIONE E PROCEDURE DI REALIZZAZIONE

La nutrizione artificiale (NA), "enterale" o "parenterale" nonché la prescrizione degli integratori alimentari rappresenta oggi uno strumento terapeutico insostituibile in quanto, consentendo il trattamento della malnutrizione, migliora il decorso clinico e la prognosi di numerose patologie, influenzandone significativamente la loro morbilità e la loro mortalità¹⁻⁷ e, ancora, riducendo sensibilmente la spesa economica della ospedalizzazione del malato. In patologie ben definite la NA è trattamento "salva vita" in quanto rappresenta l'unico provvedimento terapeutico per assicurare la sopravvivenza del paziente.

Le indicazioni alla Nutrizione artificiale devono essere distinte in due differenti categorie. Per quanto riguarda la Nutrizione parenterale l'indicazione è la presenza di una "insufficienza intestinale acuta e cronica" secondaria a malattie intestinali o sistemiche che riducono il funzionamento della massa intestinale al di sotto della quantità minima necessaria per assicurare una adeguata quota di assorbimento dei nutrienti⁸, per quanto attiene invece la Nutrizione enterale l'indicazione viene posta quando si realizza una "insufficienza acuta e cronica dell'introito degli alimenti".

In presenza di queste situazioni la mancanza di malnutrizione non deve essere considerata, di per sé, una controindicazione al trattamento.

Nella tabella 1 riportiamo le diagnosi più tipiche per le quali vengono praticati i due trattamenti:

Tabella 1

<p>NUTRIZIONE PARENTERALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Insufficienza intestinale reversibile o irreversibile conseguente a:</i> <p>PER LA NPD-st <i>Patologie neoplastiche</i> (in presenza di impossibilità alla nutrizione per via orale o enterale e di condizioni cliniche adeguate alla terapia nutrizionale sostitutiva) <i>Altre patologie con indicazione NPD short term</i></p> <p>PER LA NPD PER IICB <i>Sindrome da intestino corto</i> (esiti di ampie resezioni per infarto mesenterico, malattia di Chron, enterite attinica, volvolo,...) <i>alterazioni della motilità intestinale</i> (pseudo-ostruzione; esiti tardivi di enterite attinica; neuropatie tossiche ed ischemiche) <i>malassorbimenti gravi transitori</i> (fase iniziale pancreopatie, morbo di Whipple, fistole digestive) <i>patologie rare</i> (errori metabolici congeniti, sclerodermia, linfangectasia, malassorbimenti intrattabili, amiloidosi, VIP syndrome) <i>situazioni cliniche rare reversibili</i> (anoressia psichica, iperemesi gravidica, patologie immunitarie)</p>	<p>NUTRIZIONE ENTERALE Impossibilità o controindicazione alla nutrizione per via orale conseguente a:</p> <p>DISFAGIA DA OSTRUZIONE AL TRANSITO DELLE PRIME VIE DIGESTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Patologie neoplastiche</i> (tumori regione capo-collo, tumori esofago, stomaco, duodeno, in fase terapeutica e non) <p>DISFAGIA FUNZIONALE <i>Patologie neurologiche</i> (coma cerebrale, esiti di eventi cerebrovascolari acuti e di traumi cerebrali; malattie croniche progressive come la demenza senile, la malattia di Parkinson, la sclerosi multipla, la malattia del motoneurone) <i>Alterazioni della motilità delle prime vie digestive</i> (acalasia, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Necessità di integrazione alla nutrizione per via orale</i> <p>SITUAZIONI CLINICHE CARATTERIZZATE DA ELEVATE RICHIESTE ENERGETICHE <i>Esiti di gravi traumi e gravi ustioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Patologie intestinali in fase terapeutica</i> ○ <i>Substenosi intestinali (Malattia di Chron)</i> ○ <i>Fistole digestive a bassa portata</i>
---	--

Stato attuale delle indicazioni nella Regione Campania

Malgrado tutte le acquisizioni scientifiche e malgrado questa terapia sia indicata e praticata nei pazienti affetti dalle patologie riportate nella tabella 1, esistono tuttora numerose difficoltà per l'autorizzazione della NAD nella regione Campania, a causa della mancanza di un qualsiasi tipo di regolamentazione. Infatti, il trattamento viene realizzato solo dopo l'autorizzazione di delibere personali e questa procedura, estremamente complicata e lunga, si accompagna ad un incremento significativo delle spese sanitarie in quanto si protrae di circa 30-45 giorni il ricovero ospedaliero in attesa dell'iter procedurale delle autorizzazioni.

PROCEDURA DI REALIZZAZIONE

Il trattamento di NAD, la cui indicazione andrà posta quando l'aspettativa di vita del malato supera un periodo minimo di 30 giorni, non deve essere considerato come la semplice fornitura di soluzioni nutrizionali ma dovrà invece garantire la fornitura completa di un protocollo terapeutico che sarà diversificato per i due differenti trattamenti:

Nutrizione Parenterale Domiciliare sacche nutrizionali in EVA contenente soluzioni nutrizionali personalizzate su prescrizione del centro di riferimento per soddisfare il totale fabbisogno individuale giornaliero del malato da infondere mediante Catetere Venoso Centrale (CVC) a permanenza; prodotti di integrazione multivitaminica o di oligoelementi e di anticoagulanti; pompa peristaltica per l'infusione controllata; set di infusione con sacca per la somministrazione della soluzione; cappucci per il CVC; materiali di medicazione quali disinfettanti, kit sterili per il cambio cappuccio del CVC; kit sterili per medicazione dell'emergenza cutanea del CVC; siringhe, aghi monouso, garze sterili, ect., addestramento del paziente per renderlo autosufficiente, insieme ad un suo familiare e/o convivente, nella gestione delle "manovre in asepsi" e nella "tecnica di eparinizzazione del CVC" e nella sostituzione del capuccio del CVC; refrigeratore per la conservazione delle soluzioni nutrizionali; fornitura di tutti i prodotti e presidi.

Nutrizione Enterale Domiciliare prodotti di nutrizione enterale secondo le indicazioni qualitative e quantitative prescritte dal centro di riferimento che il paziente assumerà per via orale, per sondino nasogastrico o mediante gastrostomia per via endoscopica (PEG); pompa peristaltica per l'infusione controllata se il paziente è portatore di sondino o PEG; set di infusione con sacca per la somministrazione della soluzione; materiali di medicazione in presenza di PEG, addestramento del paziente e di un familiare alla procedura di infusione, alla gestione del sondino o della PEG, al controllo della pompa e alla prevenzione delle complicanze; fornitura di tutti i prodotti e presidi.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Mullen J.L., Consequence Of Malnutrition In The Surgical Patients. Surg. Clin. North Am., 1981; 61:465-487.
- 2) Casey J., Flinn W.R., Yao J.S.T., Famey V., Pawlowsky J., Bergan J.J. Correlation Of Immune And Nutritional Status With Wound Complications In Patients Undergoing Vascular Operations. Surgery 1983; 93:822-24.
- 3) O'keefe S.J., El Zayadi A.R., Carraher T.E., Davis M., Williams R. Malnutrition And Immuno-Competence In Patients With Liver Disease. Lancet 1980; I: 615-17.
- 4) Abod A., Cabrè E., Gonzales Huix F., Influence Of The Nutritional Status In The Prognosis And Clinical Outcome Of Hospitalized Patients With Liver Cirrhosis. Preliminary Report. J.Clin Nutr Gastroenterol 1987; 2: 63-8.
- 5) Harries A.D., Danis V.A., Heatley R.V., Influence Of Nutritional Status On Immune Function In Patients With Crohn's Disease. Gut 1984; 25: 465-472.
- 6) Aspen Board Of Directors. Guidelines For The Use Of Parenteral And Enteral Nutrition In Adult And Pediatric Patients. Jpen 1993; 17(Suppl);
- 7) Johnston I.D.A. Advances In Clinical Nutrition. 1982; (Lancaster England: Falcon House)
- 8) Fleming Cr, Margot R. Intestinal Failure. In Hill GI (Ed) Nutrition And The Surgical Patient. Clinical Surgery International, 1981; 2. 219-235 (Edinburgh: Churchill Livingstone).

ORGANIZZAZIONE

Le UU.OO. di Nutrizione Artificiale e NAD delle AA.OO. devono presentare le seguenti caratteristiche: dotate di letti di day hospital, di ambulatori dedicati, di un responsabile medico, di un organico adeguato alle esigenze, composto da medici, farmacisti, dietisti, infermieri professionali e da un amministrativo. Tali servizi cureranno tutti gli aspetti diagnostici e terapeutici collegati allo stato nutrizionale, al piano terapeutico nutrizionale ed alla gestione di eventuali complicanze. Al fine di risolvere le problematiche nutrizionali dei pazienti, le AA.SS.LL. acquistano le prestazioni domiciliari necessarie dalle AA.OO.

Per la Nutrizione Artificiale, sia ospedaliera che domiciliare, bisogna garantire l'assistenza in particolare per i pazienti affetti dalle seguenti patologie:

- gravi turbe (alterazioni) della deglutizione da cause neurologiche (ictus cerebrale, malattia di Alzheimer, sclerosi laterale amiotrofica, etc.);
- sindrome da intestino corto in seguito ad ampie resezioni che rendono impossibile l'assorbimento degli alimenti;
- fistole enteriche;
- gravi malattie infiammatorie dell'intestino;
- neoplasie non operabili del capo e del collo con grave ostacolo al transito degli alimenti in pazienti con lunga aspettativa di vita e/o sensibilità alla chemio e radioterapia;
- altre neoplasie che comunque richiedono la Nutrizione Artificiale ove si riconoscano le condizioni di cui al punto precedente;
- anoressia nervosa o da documentata causa organica;
- ostruzioni o pseudo ostruzioni intestinali da cause benigne;
- pazienti affetti da AIDS.

La NAD deve essere immediatamente attivata, in via temporanea o permanente, nelle suddette patologie. La NAD dovrà essere prescritta e attuata attraverso le UU.OO di Nutrizione Clinica e NAD che presentano le caratteristiche previste dal presente documento.

L'U.O. di Nutrizione Clinica e NAD è responsabile della gestione nutrizionale di tutto il percorso diagnostico e terapeutico e collabora con il medico di medicina generale e con il medico coordinatore di distretto.

L'U.O. di Nutrizione Clinica e NAD assicura al paziente la qualità del trattamento terapeutico con uno standard elevato di procedure in relazione alla diversa patologia di NAD e garantisce il monitoraggio periodico e la prevenzione, diagnosi e trattamento delle eventuali complicanze anche in collaborazione con altre strutture sanitarie idonee.

L'U.O. di Nutrizione Clinica e NAD assicura che il paziente riceva in modo puntuale secondo le modalità stabilite dalle leggi i materiali e le attrezzature necessarie al trattamento ed inoltre garantisce, in caso di cattivo funzionamento, di provvedere alla tempestiva sostituzione dei materiali d'uso

Le AASSLL di appartenenza dei pazienti, dopo la prescrizione della NAD da parte della UO di Nutrizione Clinica e NAD, sono tenute a collaborare per un immediato avvio del trattamento e a sostenere i costi effettivi della NAD

Per garantire adeguata assistenza ai pazienti bisognevoli del trattamento di Nutrizione Artificiale Domiciliare è necessario individuare un Centro di riferimento per provincia allo scopo di coprire l'intero territorio regionale. Essi costituiscono, quali centri prescrittori unici per la nutrizione enterale e parenterale nonché degli integratori alimentari, una rete di assistenza per i pazienti e punti di riferimento per le altre strutture sanitarie.

La rete è costituita dai seguenti centri provinciali

- Azienda Ospedaliera Moscati di Avellino;
- Azienda Ospedaliera Rummo di Benevento (attualmente il centro per la nutrizione artificiale domiciliare non è in funzione);
- Azienda Ospedaliera San Sebastiano di Caserta;
- Azienda Ospedaliera San Giovanni di Dio;
- Azienda Ospedaliera Cotugno.
- Azienda Ospedaliera Universitaria Seconda Università di Napoli
- Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II

e i Servizi di Nutrizione Artificiale delle AA.SS.LL. già attivi (ASL NA 2- P.O. di Giugliano, ASL NA 4 P.O. di Nola, ASL CE 2 P.O. di Aversa, ASL SA 2- P.O. di Mercato San Severino) continuano ad espletare a pieno titolo la loro attività in collaborazione con il rispettivo centro di riferimento.

La rete è integrata, per l'assistenza ai pazienti in età pediatrica, dai centri individuati presso l'A.O. Santobono di Napoli e l'A.O.U. Federico II.

L'AOU Federico II e l'A.O. Santobono, per l'assistenza ai pazienti in età pediatrica, sono centri prescrittori ed erogatori per l'intero territorio regionale.

Le UU.OO. di nutrizione clinica e Nad dovranno comunicare al Centro di coordinamento Regionale i dati relativi al paziente e al trattamento.

CENTRO DI COORDINAMENTO REGIONALE

È istituito quale Centro di coordinamento regionale per la NAD l'Università degli Studi Federico II di Napoli e specificatamente l'Area Funzionale di Anestesia, di Rianimazione e terapia intensiva del Dipartimento Assistenziale di Anestesia, di Rianimazione e terapia intensiva, terapia Iperbarica e Terapia Antalgica di concerto con l'Area Funzionale di Medicina Interna e Nutrizione Clinica del Dipartimento Assistenziale di Clinica Medica

Al Centro di coordinamento regionale sono assegnati i seguenti compiti:

- aggiornare i requisiti minimi dei Centri di riferimento provinciale e le procedure relative alla nutrizione artificiale domiciliare
- aggiornare le indicazioni alla nutrizione artificiale domiciliare per ogni specifica patologia
- esprimere parere tecnico per l'autorizzazione e certificazione dei Centri;
- monitoraggio e controllo di gestione, qualità ed efficienza delle UU.OO. di nutrizione clinica e NAD
- formazione e aggiornamento del personale delle UUOO di nutrizione clinica e NAD
- predisporre un registro regionale dei pazienti per la valutazione epidemiologica
- curare i rapporti con Osservatorio Epidemiologico Regionale e Nazionale
- organizzare i rapporti con i medici di base e le altre strutture sanitarie;
- relazione semestrale dell'attività svolta da inviare all'Assessore Regionale alla Sanità.
- predisporre tariffario della Nutrizione artificiale domiciliare.

Il Centro di riferimento regionale si avvarrà, per l'espletamento di tali compiti, della collaborazione dei responsabili di tutti i centri di riferimento provinciali attivi.

Nelle more di un tariffario regionale per la NAD le Aziende Sanitarie Locali dovranno riconoscere all'U.O. di Nutrizione Clinica un rimborso pari ai costi sostenuti per i prodotti farmaceutici, i presidi sanitari e per la prestazione professionale medica e farmaceutica. Il rimborso per la Nutrizione Enterale Domiciliare e

per la Nutrizione Parentale Domiciliare secondo le modalità suesposte dovrà essere definito con apposita convenzione tra l'ASL competente (di provenienza del paziente) e il Centro che ha in cura il paziente