

Proposte operative per la ristorazione assistenziale

Proposte operative per la ristorazione assistenziale

Proposte operative per la ristorazione collettiva ospedaliera, assistenziale, scolastica

Un'iniziativa promossa dalla Regione Piemonte
Assessorato alla Tutela della salute e Sanità
Direzione Sanità Pubblica

Renata Magliola
Michela Audenino
Marcello Caputo

Proposte operative per la ristorazione assistenziale

Coordinamento:

Maria Luisa Amerio
SOC Dietetica e Nutrizione Clinica Ospedale Cardinal Massaia di Asti, ASL 19 di Asti
Andrea Pezzana
SSCVD Dietetica e Nutrizione Clinica, Presidio San Giovanni Antica Sede, Torino

Gruppo di lavoro:

Maria Luisa Amerio
SOC Dietetica e Nutrizione Clinica Ospedale Cardinal Massaia di Asti, ASL 19 di Asti
Gianluigi Bassetti
SIAN ASL 15 di Cuneo
Simone Depau
SIAN ASL 7 di Settimo Torinese
Pietro Devalle
SIAN ASL 16 di Mondovì
Andrea Pezzana
SSCVD Dietetica e Nutrizione Clinica, Presidio San Giovanni Antica Sede, Torino

In collaborazione con:

❖ Rete delle SO di Dietetica e Nutrizione clinica del Piemonte

AO Santa Croce e Carle di Cuneo • AO San Giovanni Battista di Torino • AO Maggiore della Carità di Novara • Ospedale Cardinal Massaia ASL 19 di Asti • AO Mauriziano di Torino • AO San Giovanni Battista di Torino, presidio San Giovanni antica sede

❖ Rete delle SC di Igiene degli alimenti e della nutrizione del Piemonte



Editing e grafica:

Monica Bonifetto
Regione Piemonte, Direzione Sanità Pubblica

INDICE

	<i>pag.</i>
<i>Presentazione</i>	5
1. Introduzione	7
1.1. Destinatari	7
1.2. Obiettivi	7
2. Descrizione del contesto	9
2.1. L'utenza e le strutture	9
2.2. Lo stato di salute della popolazione anziana a livello nazionale e locale	10
3. Fisiopatologia dell'invecchiamento	11
3.1. Aspetti metabolici e nutrizionali	11
3.2. Anziani e attività fisica	12
4. Prevenzione e trattamento della malnutrizione	13
5. Il dietetico	15
5.1. Definizioni dei fabbisogni in macro e micronutrienti	15
5.2. Caratteristiche generali	17
5.3. Dieta ad alta densità nutrizionale	20
5.4. Dieta semiliquida	20
5.5. Dieta a consistenza modificata per disfagia	21
5.6. Dieta senza glutine	23
6. Sicurezza igienica e sistema di autocontrollo	24
7. Le strutture e la scelta dei sistemi	25
7.1. Preparazione dei pasti	25
7.2. Distribuzione dei pasti prodotti	26
8. Tempi, luoghi e modalità di somministrazione dei pasti	28
9. Ipotesi operative	29
9.1. Ruolo dei SIAN	29
9.2. Ruolo delle SODNC	30
9.3. Criteri di efficacia nella valutazione di un capitolato speciale di appalto	31
9.4. Attività formative per gli operatori delle residenze assistenziali per anziani	33
10. Bibliografia e sitografia	36
Allegati	38
<i>Grammature</i>	38
<i>Schema standard da 1900-2000 kcal</i>	39
<i>Dieta semiliquida da 1600 kcal</i>	40
<i>Piatto unico frullato da circa 1400 kcal</i>	41
<i>Dieta a consistenza modificata per disfagia da circa 1900 kcal</i>	42
<i>Diario alimentare</i>	43
<i>Questionario quantitativo e di valutazione del gradimento del servizio vitto</i>	44
<i>Initial Mini Nutritional Assessment (MNA). Pre-MNA</i>	45
<i>Mini Nutritional Assessment (MNA). Valutazione globale</i>	46
<i>Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)</i>	47

PRESENTAZIONE

La Regione Piemonte ha costituito nel settembre 2005 un gruppo di lavoro multidisciplinare con il compito di produrre documenti di indirizzo per la ristorazione collettiva in ambiti apparentemente assai diversi tra loro (scuola, strutture riabilitative e assistenziali per anziani, ospedali). I documenti sono pubblicati separatamente, ma condividono le finalità, l'impianto generale e l'utilizzo di strumenti e linguaggi comuni all'interno dei sottogruppi di approfondimento dei tre ambiti.

L'obiettivo del presente documento, dedicato all'organizzazione del servizio di ristorazione delle strutture riabilitative e assistenziali per anziani, è di fornire uno strumento di rapida lettura e consultazione, flessibile e adattabile alle differenti realtà delle strutture socio-sanitarie. Sono state individuate le problematiche più significative, articolate in capitoli. Sono inoltre indicati i requisiti fondamentali del servizio di ristorazione, ma non vengono definiti specifici modelli di riferimento, in quanto la soluzione ottimale deve essere calata nel contesto locale.

Alcuni denominatori comuni caratterizzano i tre lavori: una mission esplicita e condivisa, la volontà di affrontare i nuovi scenari con un occhio di riguardo per le esperienze già condotte e la necessità di confrontarsi con un contesto in continua evoluzione organizzativa e tecnologica.

Questa pubblicazione segue e integra la raccolta dei dati organizzativi e gestionali promossa dalla Sezione Regionale dell'ADI (Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica ONLUS) tra il 1998 e il 2000 e il documento realizzato da un gruppo di lavoro multiprofessionale regionale afferente ai Laboratori DORS (2004-2005). Il confronto di esperienze e la condivisione di materiale prodotto in Regione o in altri ambiti geografici ha permesso di rileggere gli strumenti disponibili e integrarli con stimolanti suggerimenti.

La Direzione Sanità Pubblica ha attivato in modo lungimirante una rete di collaborazione realmente operativa dei Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione e delle Strutture Operative di Dietetica e Nutrizione Clinica, favorendo un graduale avvicinamento tra queste aree professionali. L'integrazione tra l'ambito igienistico-preventivo e quello clinico-nutrizionale ha permesso una nuova e più ampia visione delle problematiche trattate e costituisce uno dei punti di forza di questo lavoro.

Un'altra esigenza dichiarata e condivisa dai componenti del gruppo di lavoro è stata la necessità di considerare il nuovo concetto di sostenibilità delle produzioni e dei consumi alimentari, ogni individuo (sia coinvolto in quanto operatore professionale, sia in quanto consumatore) deve essere consapevole anche della ricaduta delle scelte alimentari sull'ambiente in senso lato; la richiesta di salubrità e sicurezza del cibo deve contemporaneamente valorizzare elementi quali la tradizione, la stagionalità, la scelta della filiera corta, l'eticità e, più in generale, la responsabilità sociale d'impresa.

In definitiva, lo spirito del documento è quello di fornire agli operatori sanitari e non una base comune di lavoro e di confronto da sperimentare con gli opportuni adattamenti nei propri contesti operativi e di tutelare il cliente/utente dei servizi di ristorazione collettiva assicurando una pari accessibilità a prestazioni nutrizionali eque e garantite.

*L'Assessore alla Tutela della salute e Sanità
Mario Valpreda*

1. INTRODUZIONE

1.1. Destinatari

L'atto di costituzione del gruppo di lavoro multidisciplinare per l'emanazione di indicazioni operative sulla ristorazione collettiva in vari ambiti ha definito la necessità di adeguare i servizi offerti in tale ambito alle nuove realtà tecnologiche e organizzative, garantendo qualità igienica, nutrizionale e organolettica.

I potenziali destinatari del documento riguardante l'ambito assistenziale diventano, quindi, tutte le persone che operano in questo settore, come decisori o in quanto operativamente coinvolti, a vario titolo, nelle strutture residenziali stesse, nei Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, nelle Strutture Operative di Dietetica e Nutrizione Clinica (SODNC), nei servizi sanitari e socio-assistenziali.

Si auspica che i contenuti diventino cultura condivisa, utilizzata anche nell'ambito di iniziative di formazione e sensibilizzazione.

1.2. Obiettivi

Partendo dalla condivisione di documenti ed esperienze operative, con riferimento a quanto la letteratura nazionale e internazionale ci rende oggi disponibile sull'argomento, possiamo così definire gli obiettivi del gruppo di lavoro e del documento:

- proporre l'ambito della ristorazione assistenziale come ambito specifico, non riconducibile a concetti generici di ristorazione collettiva in sanità;
- nel rispetto della centralità del paziente, mediare i concetti tecnicamente nutrizionali con gli aspetti di gradevolezza e piacere del pasto e del momento alimentare;
- prevedere un Dietetico costituito da un numero minimo garantito di tipologie di pasti differenziati per contenuto proteico-energetico e/o per consistenza in base alle necessità cliniche dei pazienti;
- flessibilizzare i tempi e gli spazi dedicati all'alimentazione nelle strutture oggetto di questo documento, prevedendo la possibilità di spuntini nell'arco della giornata e definendo standard ambientali per i locali dedicati all'alimentazione;
- considerare il grado di soddisfazione del paziente come strumento di monitoraggio e cambiamento dell'offerta alimentare;
- promuovere l'utilizzo dell'offerta alimentare e dell'attenzione alle problematiche nutrizionali come strumento di valutazione della qualità delle strutture stesse;
- contribuire ad aspetti etici di riferimento nell'alimentazione, privilegiando prodotti di filiera corta, rispettando le stagionalità, riducendo gli sprechi e l'inquinamento ambientale;
- contribuire a quella "chiamata all'azione" per cui l'effettiva prevenzione e il reale trattamento possono contribuire in modo sostanziale a migliorare obiettivi di salute e affanni economici, in ottemperanza a quanto richiesto agli stati membri dell'Unione Europea da numerosi documenti e risoluzioni;

- contribuire all'incremento della cultura nutrizionale, sensibilizzando gli operatori all'importanza della malnutrizione, alla sua prevenzione e diagnosi precoce, nonché alla necessità di prevedere specifici protocolli operativi;
- documentare tali scelte nutrizionali in un'ottica di EBM quando disponibile, o di evidenza di efficacia;
- fornire uno strumento utile a chi opera a vario titolo all'interno di strutture assistenziali;
- fornire concetti, strumenti, materiali per percorsi formativi;
- fornire spunti di riferimento per la predisposizione di strumenti epidemiologici.

2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO

2.1. L'utenza e le strutture

Le tendenze demografiche in atto in Italia mostrano un progressivo invecchiamento della popolazione, sia in senso assoluto, per la diminuzione della mortalità e l'aumento della speranza di vita, sia in senso relativo per il declino delle generazioni più giovani della popolazione.

In particolare in Italia la dinamica della crescita della popolazione è, per intensità e velocità, una delle più significative del mondo intero. Infatti dall'inizio degli anni '80 è raddoppiata la quota dei "grandi anziani" ultraottantenni, con prevalenza della popolazione femminile rispetto a quella maschile. Più di una donna su cinque ha almeno 65 anni e quelle con almeno 80 anni superano il 5 per cento. Dall'Osservatorio Sodexho pubblicato nel 2000 emerge che 2 anziani su 3 vivono presso il proprio domicilio, il 33% vive comunque all'interno della famiglia, mentre il 3% è domiciliato in modo definitivo presso strutture sanitarie o socio-assistenziali o presso centri residenziali dedicati.

In Piemonte ci sono attualmente circa 900.000 anziani e nel corso degli anni '90 la popolazione giovanile diciottenne si è dimezzata; lo stato di salute percepito dagli anziani piemontesi è, secondo l'Osservatorio Epidemiologico Regionale, peggiore rispetto alla media nazionale, con evidenza di abitudini alimentari in parte scorrette, soprattutto per consumi eccessivi di salumi e formaggi, con scarsa assunzione di vegetali e frutta fresca.

L'invecchiamento della popolazione comporta un incremento nella richiesta di assistenza e servizi per la gestione e il trattamento di patologie e comorbidità età-correlate. Le malattie cronico-degenerative condizionano in modo rilevante lo stato di salute degli anziani, abbassando la qualità della vita e le condizioni generali della persona.

A livello nazionale, dal 1991 al 1999, gli anziani ospiti sono aumentati del 26,5%. Tale incremento è il risultato di due andamenti contrapposti: mentre gli anziani autosufficienti sono diminuiti del 12,8%, per i non autosufficienti si registra un aumento del 71,3%. Essi sono passati dal 46,8% al 63,3% del totale degli ospiti anziani. L'incremento maggiore riguarda le donne non autosufficienti che sono cresciute di 48.631 unità, pari al 76,2%, e sono passate dal 47,9% del totale delle donne ospiti nel 1991 al 64,2% nel 1999; gli uomini non autosufficienti sono aumentati rispetto al 1991 del 43,7%. In Piemonte il numero totale di persone anziane istituzionalizzate è di 34.075, pari a 380,3 ospiti anziani su 10.000 anziani residenti: si tratta di un tasso decisamente superiore alla media nazionale (212,2) e che pone il Piemonte al terzo posto fra i livelli di istituzionalizzazione degli anziani delle diverse Regioni, inferiore soltanto ai tassi del Trentino Alto Adige (459,9) e della Valle d'Aosta (428,1). Per quel che riguarda la diversa distribuzione degli ospiti per tipologia di presidio, vanno tenute presenti le forti differenze tra le classificazioni utilizzate dalle diverse Regioni e la difficoltà dei responsabili delle strutture a individuare la corretta classificazione, secondo i criteri definiti dalla rilevazione dell'ISTAT (Tabella 1).

Area geografica	Numero ospiti disabili	Tasso x 10.000 adulti	Distribuzione percentuale per tipologia di presidio						
			Comunità socio-riabilitativa	Comunità alloggio	Residenza assistenziale per anziani autosufficienti	Residenza socio-sanitaria per anziani	RSA	Altro	Totale
Piemonte	34.075	380,3	1,3	0,7	68,0	21,4	7,5	1,1	100
Italia	225.228	212,2	2,2	1,6	27,9	24,7	28,7	14,9	100

Tabella 1. Anziani ospiti nei presidi residenziali socio-assistenziali in Piemonte e Italia. Numero di ospiti, tasso x 10.000 anziani e distribuzione percentuale per tipologia di presidio (ISTAT, in collaborazione con CISIS-Centro Interregionale per il Sistema Informativo e il Sistema Statistico, anno 2001).

2.2. Lo stato di salute della popolazione anziana a livello nazionale e locale

I dati disponibili a fine 1999 evidenziano tra i grandi anziani le seguenti percentuali di stato di salute: 11% sono definiti "attivi", sani e autosufficienti, 67% "fragili", quindi con uno stato di salute definibile ad alto rischio, mentre il 22% è francamente "dipendente" per presenza di patologie acute o croniche invalidanti. La proiezione dei dati al 2025 prevede una riduzione della popolazione fragile al 59% con un incremento di "attivi" e "dipendenti" rispettivamente al 14 e 27%. Emerge come vera necessità nell'ambito della programmazione socio-sanitaria lo sviluppo di reti di accoglienza, di servizi dedicati, di figure professionali specificamente competenti nella gestione dei pazienti anziani.

Anche a livello regionale i dati di una ricerca promossa dall'ADI (Associazione Italiana di Dietetica, sezione Piemonte) tramite questionari presso strutture di riabilitazione e lungodegenza dedicate alla popolazione anziana hanno evidenziato la necessità di presa in carico di pazienti con una multiproblematicità clinica forte. Tra gli ospiti uno su tre è portatore di esiti di vasculopatia (con vari gradi di invalidazione), uno su quattro presenta a vari stadi una malattia definibile di tipo neurodegenerativo, uno su otto ha problemi di diabete o intolleranza glucidica, uno su dieci soffre di insufficienza respiratoria. I dati evidenziano una popolazione con elevate necessità clinico-assistenziali, portatrice di patologie a notevole impatto metabolico e nutrizionale.

3. FISIOPATOLOGIA DELL'INVECCHIAMENTO

3.1. Aspetti metabolici e nutrizionali

Gli studi di Shock del 1977, ripresi da Merrell e Philips nel 1981, hanno evidenziato come «il processo di invecchiamento non sia situabile in fasi specifiche della vita, essendo un processo continuo che inizia al termine della maturazione e procede incessantemente e in modo uniforme nel corso della vita». Pur con questa premessa va sottolineato che gli effetti di questo processo, peraltro continuo, tendono a rendersi più evidenti dopo i 60-65 anni. In particolare è stato evidenziato come le attività enzimatiche non presentino una caduta espressa da regressione lineare, quanto piuttosto correlazioni non continue, a step, poco uniformi. Questo spiega anche quanto visibile di fatto, cioè che l'invecchiamento in alcuni soggetti è più rapido che in altri, giustificando la definizione di età biologica come la risultante dell'andamento di numerosi parametri anatomici, fisiologici ed enzimatici.

Pur con tali premesse rispetto alla possibilità di individuare con esattezza l'inizio di un evento fisiologico, vanno ricordate modificazioni della composizione corporea tipiche dell'invecchiamento che riflettono la multifattorialità ambientale e genetica (legata a nutrizione, stato di salute, attività fisica): il calo di peso, la redistribuzione del grasso corporeo soprattutto nelle donne, la perdita di tessuto osseo e la tendenza alla disidratazione sono caratteristiche costanti pur con differente grado di manifestazione da individuo a individuo. Si evidenzia una riduzione della massa muscolare sino al 20% rispetto al giovane adulto, con calo in peso di alcuni organi vitali (fegato, polmoni, rene) compreso tra il 9 e il 18%.

I fabbisogni calorici tendono a ridursi, ma si evidenziano alcune criticità rispetto a fabbisogni selettivi per alcune vitamine e micronutrienti (vitamina A, calcio, ferro, magnesio, potassio, zinco e rame).

Vanno anche ricordate ulteriori modificazioni anatomo-funzionali riscontrabili anche in assenza di malnutrizione: riduzione della capacità respiratoria massima, riduzione del flusso renale e dell'output cardiaco a riposo, modificazioni specifiche dell'apparato gastrointestinale, con riduzione del volume dei secreti digestivi, della motilità esofagea, del flusso ematico intestinale con possibile riduzione dell'assorbimento di nutrienti. La nutrizione diventa, in questo contesto, non un mero computo di bilanci proteici ed energetici, quanto un fattore fondamentale del complesso processo di adattamento con cui si realizza il processo di invecchiamento.

Con riferimento al diabete e all'intolleranza glucidica, essi sono un quadro patologico assai rappresentato nelle strutture residenziali e da sempre ritenuto sensibile alla modificazione dietetica. Va menzionato un recente documento dell'*American Diabetes Association* che sottolinea come, anche in questo ambito, il mantenimento di un compenso glicemico ottimale debba andare di pari passo con il trattamento delle complicanze e con la prevenzione dell'insorgenza di uno stato di malnutrizione.

La competenza specifica nutrizionale trasversale (per varie patologie, con possibilità di intervento su prevenzione e trattamento della malnutrizione e sull'organizzazione della ristorazione centralizzata) rende il ruolo del dietista, inserito nello staff, insostituibile in questo ambito di educazione continua al paziente e al personale operante nella struttura. Il dietista dovrebbe, inoltre, diventare l'operatore di riferimento per le scelte inerenti l'utilizzo degli integratori nutrizionali a elevata concentrazione calorica/proteica o modificati per patologia, prodotti che in una recente *review* della Cochrane hanno

dimostrato il loro ambito di maggiore efficacia proprio nella popolazione geriatrica. Il paziente anziano può quindi ottenere specifici benefici nutrizionali dall'utilizzo di tali prodotti, purché inseriti all'interno di un piano di terapia nutrizionale che ne evidenzia il corretto uso in associazione ad alimenti naturali e bevande di vario genere. È pertanto auspicabile che la sua presenza, inizialmente prevista in modo continuativo da un Regolamento regionale del 1994, venga recuperata all'interno dei futuri riferimenti legislativi sulle professionalità necessarie.

3.2. Anziani e attività fisica

Nell'anziano avvengono gradualmente modificazioni fisiche e fisiologiche, difficili comunque da quantificare, poiché variano da soggetto a soggetto e in base alle fasce di età. È indubbio che sarebbe raccomandabile incrementare sempre di più un "invecchiamento di successo" rispetto ad un "invecchiamento usuale". L'organismo anziano subisce modifiche più o meno consistenti soprattutto a livello degli organi interni e del tessuto muscolare striato, fino a giungere a variazioni del proprio metabolismo e a un incremento dell'attività pro-ossidante con riduzione delle prestazioni psicofisiche. Prove *evidence-based* dimostrano che un'attività fisica moderata e costante e un controllo giornaliero sull'introduzione di cibo producono nell'adulto e nell'anziano un'efficace azione di prevenzione sull'insorgenza di malattie cardiovascolari, metaboliche e su alcuni tipi di tumore (colon e mammella). Negli adulti, man mano che si procede nell'età, abbiamo tra le altre cose un calo del metabolismo basale in misura di circa 100 calorie per decade a partire dai 50-60 anni. Il metabolismo basale è principalmente dipendente dalla massa corporea magra. La presenza di tale massa è correlata con la conservazione e il mantenimento della funzione e della mobilità muscolare. Si comprende quindi quale vantaggio possa avere una attività fisica regolare anche nel periodo senile. L'incremento/conservazione della massa muscolare infatti produce:

- maggiore sensibilità a una ottimale distribuzione e tolleranza del glucosio, essendo il muscolo uno dei "serbatoi" più ampi;
- aumento/mantenimento di un ottimale consumo calorico dovuto a un non decremento del metabolismo basale.

Inoltre, più genericamente, l'attività fisica nell'anziano comporta miglioramenti nelle prestazioni di processi come il mantenimento della presenza psichica (attenzione, memoria, prontezza di riflessi, controllo dei movimenti), il mantenimento/recupero dell'autonomia essenziale (equilibrio, motilità degli arti), la stimolazione delle funzioni primarie (apparati respiratorio, cardiocircolatorio, escretorio-intestinale), l'incremento della socializzazione (attività di gruppo): tutti fattori essenziali per l'autostima e per l'indipendenza. L'OMS così sottolinea l'importanza dell'attività fisica negli anziani: «Le persone possono iniziare ad apprezzare l'attività fisica a qualunque età e a raccoglierne i benefici. Svolta regolarmente, essa produce dei miglioramenti fisici, psicologici, sociali, e culturali significativi negli individui di tutte le età, includendo persone aventi dei limiti e delle incapacità particolari. Certi individui o gruppi hanno dei bisogni specifici che possono necessitare di esigenze particolari che dovranno essere soddisfatte per migliorare l'efficacia a lungo termine dell'attività fisica (ingressi speciali, riduzione degli ostacoli circostanti, programmi e equipaggiamenti modificati). L'applicazione di strategie, di politiche, e di programmi educativi devono tener conto dei bisogni e delle esigenze di questi cittadini». Nel brano citato è evidente l'importanza dell'effetto preventivo dell'attività fisica, ma importanza uguale viene data all'attività fisica esercitata sull'anziano "fragile" o *depowered*. Questo equivale a dire che l'attività fisica nella forma e nella maniera più consona per ogni individuo è applicabile a ogni tipologia di anziano, paradossalmente anche a coloro che hanno disabilità psico-motorie più o meno avanzate.

4. PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELLA MALNUTRIZIONE

L'indagine europea di sorveglianza "Seneca" ha dimostrato una bassa incidenza di malnutrizione nella popolazione anziana sana: solo il 5-12% dei pazienti geriatrici al proprio domicilio risulta malnutrito, con punte elevate solo in pazienti non in grado di mobilizzarsi. I valori della malnutrizione diventano estremamente alti, ma con una variabilità incredibilmente ampia, nei pazienti ricoverati e istituzionalizzati, dove si riscontra rispettivamente il 26-65% e il 5-85%. Nel giugno 2000 un importante documento è stato promosso dall'Associazione degli Infermieri scozzesi operanti in strutture residenziali, promosso in collaborazione con la "Rappresentanza Nazionale dei Cittadini per la riforma delle Nursing Homes". Al suo interno si riportano dati di prevalenza della malnutrizione dal 50 all'85%, presenza non quantificabile in modo oggettivo e unificabile di disidratazione, anche severa, scarsa attenzione all'ambito nutrizionale. Oltre alle carenze culturali emerge la criticità del rapporto tra il tempo necessario per l'assunzione di un pasto da parte degli ospiti, soprattutto se necessitano di aiuto, e le carenze di risorse umane. Anche in questo ambito emergono problematiche correlate alla ricaduta su aspetti sanitari, sulla qualità di vita, sui costi di assistenza e sulle necessità di riospedalizzazioni evitabili.

Come ben evidenziato dal recente documento del *The European Nutrition for Health Alliance* denominato emblematicamente *Malnutrizione nella popolazione anziana: chiamata all'azione*, anche su scala più ampia i dati ricavabili dalla letteratura ci aiutano solo in parte alla definizione reale del problema, in quanto gravati da un'elevatissima percentuale di dati non riconosciuti per mancanza di cultura, strumenti e occasioni di riscontro.

Le cause di malnutrizione nella popolazione anziana sono riconducibili a tre ordini di fattori: fisici, sociali e psicologici.

Tra i primi ricordiamo:

- difficoltà a prepararsi il cibo;
- difficoltà a masticare e deglutire il cibo;
- immobilità o difficoltà al movimento;
- dolore cronico;
- malassorbimento;
- infezioni acute e/o recidivanti;
- assunzione di numerosi farmaci.

Tra le principali cause di ordine sociale e psicologico ricordiamo:

- depressione;
- povertà;
- solitudine e isolamento sociale.

Il documento inglese precedentemente citato riporta a tale proposito la necessità di coordinare gli interventi di area clinica e il supporto sociale per prevenire o diagnosticare precocemente la malnutrizione territoriale domiciliare.

Il mancato riconoscimento ha infatti costi individuali e comunitari elevatissimi: i disagi e le sofferenze per l'individuo legati alla riduzione dell'aspettativa di vita e della vita libera da malattia si coniugano con costi elevatissimi del trattamento ospedaliero delle numerose complicanze cliniche malnutrizione-correlate. Peraltro la durata dell'ospedalizzazione risulta significativamente allungata, con possibilità ridotte di guarigione e/o recupero funzionale completo.

La nutrizione deve uscire da quell'“area grigia”, in cui la mancata definizione del problema, la carenza di competenze specifiche e, soprattutto, il non affidamento di una specifica responsabilità non permettono di assumere soluzioni reali con ricadute effettive nella pratica clinica e assistenziale.

Nell'ambito della popolazione ospedaliera non anziana sono stati proposti numerosi indici di predizione del rischio di malnutrizione o di diagnosi precoce. In particolare le recenti Linee Guida dell'ESPEN (*European Society for Parenteral and Enteral Nutrition*) hanno evidenziato la necessità di inserire un indice del rischio di malnutrizione con l'accettazione di un paziente all'interno di una struttura di cura o riabilitazione, sia a livello ospedaliero sia territoriale.

La popolazione anziana ha a disposizione uno strumento di questo tipo già ampiamente validato nel paziente anziano in differenti situazioni cliniche e gestionali (ospedalizzato, presso strutture di lungodegenza, in associazione a patologie acute come quelle oncologiche): il MNA o *Mini Nutritional Assessment*. Esiste attualmente in due versioni (completa a 18 items e semplificata a 5), è adattabile a varie situazioni di acuzie e cronicità, non richiede personale con formazione specifica, è stato ampiamente validato anche nella sua versione tradotta in lingua italiana. In allegato sono disponibili entrambe le forme, al fine di stimolarne l'utilizzo, quando possibile, come strumento di prima scelta nel paziente anziano.

Tra gli strumenti multidimensionali disponibili consente una buona valutazione del rischio generico di malnutrizione, è sensibile a modificazioni dello stato nutrizionale stesso sia in senso di miglioramento sia di peggioramento, incide in modo quasi trascurabile sulle tempistiche di gestione e presa in carico del paziente.

Il MUST (*Malnutrition Universal Screening Tool*), predisposto da Elia nel 2003 su mandato della Società Britannica di Nutrizione Enterale e Parenterale, può essere anche utilizzato in ambito assistenziale, con i vantaggi di richiedere la valutazione di pochi parametri, di essere più facilmente delegabile anche a personale assistenziale con competenze sanitarie ridotte, di essere più rapido dell'MNA e raggiungere la predizione del rischio anche in persone obese. Ovviamente non ha alcun ruolo nello *screening* di deficit più specifici (vitaminico-minerali) che possono a volte caratterizzare l'area geriatrica. Il MUST è riportato in allegato.

Un recente *working paper* della RAND Health curato da David Reuben ci suggerisce la definizione di indicatori di qualità per la gestione della malnutrizione in strutture comunitarie e residenziali: La tabella 2 ne riporta le caratteristiche salienti, fornendo un interessante spunto operativo.

	Indicatore	Commento
1.	Peso del paziente	Basso costo, importanza prognostica
2.	Calo ponderale	Documentare se > 10% in un anno
3.	Correlare calo ponderale e ipoalbuminemia	Attivare consulenza specialistica
4.	Segnalare comorbidità con impatto nutrizionale	Farmaci (digossina, fluoxetina, anticolinergici), depressione, deficit cognitivo
5.	Effettuare valutazione stato nutrizionale	Protocollo di esami ematochimici e valutazione specialistica dell' <i>intake</i>
6.	Possibilità di attuare nutrizione artificiale	NE o NP disponibile
7.	Supplementare in modo specifico i fratturati di femore	In caso di deficit nutrizionali previa valutazione con protocolli specifici
8.	Gestire la disfagia e posizionare gastrostomie (PEG) in pazienti con <i>stroke</i>	Evidenza dell'utilità di protocolli dedicati

Tabella 2. Indicatori di qualità per la gestione della malnutrizione in strutture comunitarie e residenziali (da Reuben D. *Quality indicators for malnutrition for vulnerable community-dwelling and hospitalized older persons*. RAND Health Working paper, August 2004)

5. IL DIETETICO

5.1. Definizioni dei fabbisogni in macro e micronutrienti

Fabbisogno calorico

Il fabbisogno calorico è la quantità di energia che un individuo consuma in una giornata, per respirare, pensare, muoversi, lavorare e che deve essergli fornita dagli alimenti che consuma.

Con l'età diminuiscono i fabbisogni energetici per la perdita della massa corporea magra, della diminuzione del metabolismo basale e dell'attività fisica. Pertanto si dovrà attuare una riduzione delle calorie introdotte pari al 5% dai 40 ai 50 anni, del 10% dai 50 ai 60 anni e del 30% oltre i 70 anni. Il fabbisogno calorico di un ultrasettantenne normopeso, calcolato secondo le tabelle dietetiche dei LARN, si aggira intorno alle 1800-2000 kcal (Tabella 3).

Età (anni)	Fabbisogno (kcal/ <i>die</i>) senza attività fisica	Fabbisogno (kcal/ <i>die</i>) con attività fisica *
60-74	1750-2050	1880-2250
> 74	1580-1850	1800-2100
Medie	1670-1950	1850-2170

* Per attività fisiche auspicabili si intendono le attività consigliate ai soggetti sedentari per il mantenimento del tono muscolare e cardiocircolatorio.

Tabella 3. Fabbisogni medi per gli anziani di età > 60 anni (LARN, 1996).

Fabbisogno proteico

Con l'invecchiamento dell'organismo, la sintesi giornaliera di albumina e i suoi livelli sierici diminuiscono insieme alla perdita della massa magra, mentre si assiste all'aumento del grasso corporeo totale. Sebbene non sia chiaro come ciò possa influenzare i fabbisogni proteici dell'anziano, alcuni studi suggeriscono che vi sia un aumentato fabbisogno di proteine, superiore al livello delle attuali RDA di 0,8 g per kg di peso corporeo, e questo diventa indispensabile per gli individui con apporti nutrizionali inferiori a quelli raccomandati o con malattie croniche.

In Italia l'Istituto Superiore di Sanità consiglia un apporto proteico di 1 g per kg di peso corporeo al giorno.

Fabbisogno di carboidrati

Nella dieta dell'anziano sono importanti perché forniscono all'organismo energia per le funzioni del metabolismo. Devono coprire circa il 50-60% delle calorie giornaliere con preferenza per i carboidrati complessi (pasta, riso, pane, patate, ecc.) che vengono assorbiti lentamente senza alterare i livelli glicemici. Gli zuccheri semplici (saccarosio, fruttosio, ecc.) devono essere assunti in quantità inferiori al 15% delle calorie totali.

Fabbisogno lipidico

I lipidi devono coprire il 25-30% delle calorie totali, ripartiti in monoinsaturi (5-10%), polinsaturi (5-10%) e saturi (5-10%). Gli alimenti che contengono i grassi possono essere di origine vegetale (olio di oliva, di semi, frutta secca) o animale (carni, burro, lardo, strutto, ecc.).

I grassi oltre a fornire energia fungono da trasportatori per le vitamine liposolubili e provvedono al fabbisogno di acidi grassi essenziali.

Fabbisogno di fibra

La fibra, pur non potendosi considerare un nutriente, esercita effetti di tipo funzionale e metabolico che la fanno ritenere un importante componente della dieta umana. Oltre a ridurre l'assorbimento del colesterolo, le fibre migliorano la funzionalità intestinale, prevengono alcuni tipi di tumore e regolarizzano l'assorbimento intestinale degli zuccheri. Le principali fonti alimentari sono i cereali integrali, i legumi, gli ortaggi e la frutta.

Il quantitativo giornaliero raccomandato è di circa 30 g.

Fabbisogno di liquidi

È caratteristica comune, negli anziani, una diminuzione del senso della sete con costante pericolo di disidratazione. Il fabbisogno idrico è stimato in 1 ml/kcal/die oppure 30 ml/kg/die, vale a dire circa 2 litri di acqua comprensivi dei liquidi normalmente presenti negli alimenti. Qualora fossero presenti anziani con problemi di deglutizione è necessario prevedere una fornitura di acqua gelificata in modo da soddisfare i suddetti fabbisogni.

Vitamina	Fabbisogno/die	Fonti alimentari
A	700 RE	Fegato, pesce, uovo, latte, frutta e ortaggi di colore giallo-arancione
D	10 µg	Olio di fegato di pesce, uova, carne, latte, burro
E	8 mg	Semi e oli vegetali, noci, cereali, verdure a foglie verdi, fegato, latte
K	1 µg/kg/die	Verdure a foglia verde, semi di soia, patate, pomodori, fegato di manzo, uovo, burro, formaggio
B1 o tiamina	0,8 mg	Lievito di birra, frattaglie, cereali integrali, castagne, frutta secca, legumi
B2 o riboflavina	1,6 mg	Verdure a foglia verde, lievito, fegato, latticini, carne, uova
B3 o niacina	18 mg	Lievito, fegato, pesce, frutta secca, legumi
B5 o acido pantotenico	10 mg	Vegetali verdi, cereali integrali, noci, uova, carne
B6 o piridossina	1,5-2 mg	Pesce, carne, frutta secca, pane, cereali
B12 o cianocobalamina	2 µg	Alimenti di origine animale, in particolare fegato, rene, cervello, cuore, pesce, uova, latticini
C o acido ascorbico	60 mg	Alimenti di origine vegetale, in particolare agrumi, ribes, peperoni, prezzemolo, patate, broccoli, fragole
H o biotina	15-100 µg	Lievito, fegato, rene, uovo, semi di soia, frutta secca, cereali, carote, lattuga
Acido folico o folacina	200 µg	Fegato, rene, vegetali a foglia verde, fagioli, lievito, uovo, pane integrale

Tabella 4. Fabbisogno di vitamine (LARN 1996, Tabelle di composizione degli alimenti INRAN)

Minerale	Fabbisogno/die	Fonti alimentari
Calcio	1000-1500 mg	Latte e derivati, cereali, carne, pesce, acqua
Fosforo	1000 mg	Semi di cereali, legumi, uova, carne, cereali, latte e verdure
Potassio	3100 mg	Frutta, legumi, verdura, carne
Ferro	10 mg	Carne, pesce, uova, legumi, indivia, radicchio verde, spinaci
Zinco	7-10 mg	Carne, uova, pesce, latte e derivati, cereali
Rame	1,2 mg	Fegato, rene, molluschi, frutta secca
Selenio	55 µg	Frattaglie, pesce, carne, cereali, latte e derivati
Iodio	150 µg	Pesce, latte, uova, carne

Tabella 5. Fabbisogno sali minerali (LARN 1996, Tabelle di composizione degli alimenti INRAN)

Carenze nell'anziano

Negli anziani è possibile che si verifichi una riduzione degli apporti alimentari a causa di anoressia, depressione, demenza, nausea, vomito, disfagia, difficoltà di masticazione e di deglutizione. Le stesse terapie farmacologiche possono essere causa di malnutrizione.

Vari studi di popolazione evidenziano un'enorme variabilità nell'assunzione di energia e nutrienti con un'inadeguatezza di vitamine e minerali in alcuni Paesi europei e pongono l'accento sul fatto che uno stile di vita sano possa determinare un ritardo nel deterioramento dello stato di salute e una riduzione del rischio di mortalità. Inoltre, varie evidenze scientifiche sottolineano il ruolo importante che l'uso di supplementi vitaminici e/o minerali potrebbe giocare nel controllo dello stato nutrizionale, nel miglioramento della funzionalità immunitaria e nella riduzione dei disturbi dell'anziano.

In un recente studio europeo sullo stato di nutrizione nell'età senile rivolto a valutare gli effetti dello zinco su fattori psicologici-comportamentali, parametri biochimici e metabolici (progetto ZENITH), emerge una condizione generale di sovrappeso con una diminuzione di macro e micronutrienti con l'avanzare dell'età; si è evidenziato inoltre un aumento dei grassi nella dieta (dal 36% al 40% dell'energia totale) e un'inadeguatezza dietetica in vitamina E.

Le carenze più frequenti sono:

- vitamine A, C, E (bloccano la formazione dei radicali liberi, interferiscono nel processo di degenerazione del tessuto cartilagineo, svolgono azioni regolatrici e riparative sulla cartilagine stessa e sono quindi importanti nel processo artrosico), B1, B2, B6 e folati;
- sali minerali (ferro, calcio e zinco), dovute soprattutto a inadeguato introito calorico, perdite ematiche, riduzione dell'assorbimento. Il deficit di calcio è presente specialmente nelle donne (con l'avvio della menopausa) in cui vi è una diminuzione di quegli ormoni in grado di aumentarne l'assorbimento.

5.2. Caratteristiche generali

L'ora del pasto deve costituire un momento di relax; a ciò contribuisce un personale qualificato, un servizio di alimentazione funzionale e un'organizzazione efficiente.

Il cibo deve essere vario, appetibile, confezionato in modo semplice e allettante nella presentazione affinché soddisfi anche i bisogni psicosensoriali dei commensali anziani, con appetito spesso capriccioso e con possibili problemi di anoressia.

Una corretta alimentazione dovrebbe essere frazionata nell'arco della giornata in tre pasti principali, più eventuali due spuntini; i pasti devono soddisfare da una parte le esigenze individuali e dall'altra i consigli di una corretta ed equilibrata alimentazione.

La *colazione* è uno dei pasti principali; è bene proporre, oltre a latte, caffè o tè, anche i biscotti o in sostituzione fette biscottate, grissini o pane. Sarebbe opportuno fornire anche marmellata o miele.

Il latte, qualora vi fossero intolleranze, può esser sostituito dallo yogurt o dal latte delattosato.

Il *pranzo* deve essere formato da un primo piatto asciutto (pasta o riso) con l'alternativa del piatto in brodo (minestra o passato di verdura con pasta), un secondo piatto che tenga conto delle capacità masticatorie dei soggetti e da un contorno di ortaggi crudi o cotti. Il pasto deve essere completato con una porzione di pane o grissini e dal dessert formato dalla frutta fresca, cotta, passata o yogurt; quando è possibile, non più di due volte alla settimana, proporre un dessert dolce (budino, gelato, ecc.).

Il *pasto serale* può essere più contenuto rispetto al pranzo; bisogna preferire, pertanto, una minestra o un passato di verdura con pasta accompagnato da un secondo piatto diverso dal pranzo. Come contorno si proporranno ortaggi crudi o cotti con l'alternativa della purea.

Gli *spuntini* (metà mattina e metà pomeriggio) possono essere composti da una bevanda calda/fredda accompagnata da biscotti o fette biscottate; per gli ospiti che necessitassero di maggiori quantitativi di calorie è possibile inserire il formaggio fresco o il prosciutto cotto.

Per quanto riguarda le bevande è importante che l'anziano abbia sempre a disposizione acqua fresca naturale/gasata o altro (tè, tisane, ecc.). Le bevande zuccherine (succhi di frutta, bibite, ecc.) devono essere usate con moderazione. Il vino, a seconda delle condizioni dell'anziano, può essere consumato in moderate quantità (1 bicchiere a pasto).

Criteri per l'elaborazione di un menu

- Impostare il menu su 4 settimane prevedendo un menu invernale e uno estivo. La stagionalità, oltre a prevenire le monotonia dei piatti proposti, permette di utilizzare, soprattutto per l'ortofrutta, prodotti freschi e appetibili.
- Tutti i piatti proposti devono riportare la composizione (grammature e ingredienti) per una valutazione completa delle caratteristiche nutrizionali e bromatologiche della portata.
- All'interno del menu inserire il piatto del giorno e l'alternativa, in modo da distinguere i piatti fissi da quelli variabili.
- Proporre come prima scelta il primo piatto asciutto a pranzo e quello in brodo a cena.
- Specificare sempre le tipologie degli alimenti proposti (evitando le diciture "formaggi misti", "affettati misti", ecc.).
- Variare la scelta settimanale dei secondi piatti (carne, pesce, uova, formaggio, legumi, affettati).
- Riportare sempre le proposte della prima colazione, della merenda e delle bevande proposte nell'arco della giornata.
- Prevedere la presenza di diete speciali per persone con particolari necessità o patologie.
- Prevedere una sufficiente fornitura di integratori alimentari (proteici, per diabetici, acqua gelificata, ecc.) nel caso in cui fossero presenti situazioni critiche dal punto di vista nutrizionale.

Indicazioni per la preparazione degli alimenti

- Curare la presentazione dei piatti, vista la frequente inappetenza riscontrabile negli anziani.
- Privilegiare l'uso di prodotti freschi, limitando quelli surgelati e in banda stagnata allo stretto necessario.

Primi piatti

- Utilizzare sughetti semplici per il condimento dei primi piatti.
- Introdurre la pizza non più di una volta alla settimana.
- Evitare dadi e altri preparati per brodo, anche vegetali (possono contenere glutammato monosodico, grassi vegetali, ecc.).

Secondi piatti

- Preferire le carni bianche (tacchino, pollo, coniglio) perché sono solitamente meno grasse rispetto a quelle rosse e con un contenuto inferiore di colesterolo.
- Il pesce fresco o surgelato andrebbe somministrato almeno due volte alla settimana.
- Limitare l'assunzione dei salumi a due volte alla settimana (preferire quelli magri).
- Preferire tra i formaggi quelli a minor contenuto di grassi (mozzarella, ricotta, fiocchi di latte, provola affumicata, certosino, ecc.).
- Evitare di proporre ripetutamente piatti freddi e di veloce preparazione in quanto potrebbero compromettere l'accettabilità e la palatabilità del prodotto pasto.

Contorni

- Alternare verdure cotte a verdure crude.
- Evitare l'uso di verdure in scatola.
- Limitare le patate a cena (purea o bollite), come alternativa alle verdure.

Dessert

- Proporre il dolce (budino, gelato) non più di due volte alla settimana.
- Evitare la frutta sciroppata e la macedonia in scatola.
- Non aggiungere zucchero alla macedonia.

Condimenti

- Oli e grassi per condimento: è preferibile utilizzare l'olio extravergine di oliva per tutte le preparazioni e i condimenti. Per la frittura, può essere tollerato l'utilizzo di olio monoseme di arachide. È comunque consigliabile limitare molto o eliminare del tutto le frittiture.
- Evitare l'utilizzo di grassi di origine animale (burro, panna, strutto) o con elevata percentuale di acidi grassi trans.
- Evitare le frittiture preferendo le seguenti cotture: bolliture, vapore, griglia, ferri (avendo cura di eliminare le parti carbonizzate).

5.3. Dieta ad alta densità nutrizionale

Lo scopo di questa dieta è quello di facilitare il mantenimento di un buono stato nutrizionale e/o prevenire la malnutrizione nei soggetti con scarso appetito o sazietà precoce.

La sua caratteristica è di fornire molte calorie e proteine in un volume ridotto.

Indicazioni

La dieta è indicata per i pazienti inappetenti che non presentino difficoltà di masticazione e di deglutizione.

Caratteristiche nutrizionali

È una dieta normocalorica normoproteica, con pasti caratterizzati dal piccolo volume. I piatti principali, a pranzo e cena, devono essere arricchiti in proteine e calorie per fornire più di 300 kcal ognuno; l'apporto calorico di un dessert deve essere di almeno 300 kcal.

L'alimentazione deve essere frazionata durante la giornata: gli spuntini, disponibili almeno due volte al giorno, devono fornire almeno 150 kcal ognuno.

Tali spuntini devono essere calorici-proteici: marmellate, miele, formaggi freschi, cioccolato in tavolette o spalmabile, paté vari, in monoconfezioni, di tonno o prosciutto, ecc.

Si può arricchire lo spuntino, se il sistema organizzativo lo rende possibile, con alimenti la cui conservazione è affidata al mantenimento della catena del freddo: yogurt, gelati, tramezzini con prosciutto, tonno, formaggi freschi e uova già confezionati, ecc.

5.4. Dieta semiliquida

Sono diete caratterizzate da cibi solidi o da soluzioni nutritive a bassa densità, adatte ad anziani che non possono o non sono in grado di ingerire alimenti solidi.

Indicazioni

La dieta è indicata principalmente in quei casi di alimentazione fisiologica in supporto o in parziale sostituzione a quella enterale o per chiunque abbia problemi più o meno gravi di masticazione e deglutizione.

Caratteristiche nutrizionali

Per ottenere la suddetta consistenza si devono utilizzare alimenti teneri per loro natura e qualora ciò non sia possibile si può ricorrere all'ausilio di frullati e frappè per la somministrazione di determinati tipi di alimenti. L'obiettivo è quello di fornire, alla persona che deve seguire questo tipo di regime per molto tempo, una dieta il più possibile vicina e simile a quella che viene servita agli altri utenti, cercando di conferire gusti e sapori gradevoli anche con i limiti che essa impone. Risulta sicuramente utile l'utilizzo di prodotti per la colazione solubili nel latte (biscotti friabili, fette biscottate, ecc.), la presenza di frullati di frutta o spremute, o budini, gelati e frappè a seconda della stagione. I pasti principali possono

essere sostituiti con i menu standard frullati. Per il secondo piatto possono risultare utili gli omogeneizzati di carne o pesce, le uova e i formaggi molto teneri. Verdure cotte tritate e patate schiacciate o in purè sono ottime per arricchire e colorare un pasto senza allontanarsi troppo da un'alimentazione normale. Tutti i passati, le creme e i minestrone frullati possono essere assunti tranquillamente. Adottando questi alimenti e adattandoli al menu standard proposto è possibile ottenere un'alimentazione variata, appetibile e ricca in tutti i principi nutritivi.

A seconda delle esigenze dell'ospite, il piatto frullato può essere reso di consistenza più o meno densa aggiungendo o meno del brodo vegetale o del passato di verdura.

È consigliabile inoltre cercare di frazionare il più possibile i pasti in modo da non appesantire l'apparato digerente ed evitare fenomeni di intolleranza alimentare (vomito, nausea, diarrea, ecc.).

Le temperature elevate dei cibi sono generalmente mal tollerate.

5.5. Dieta a consistenza modificata per disfagia

La disfagia è la condizione in cui il passaggio degli alimenti dalla bocca all'esofago allo stomaco risulta difficoltoso o non è eseguito in modo corretto. È un'anomalia complessa causata da diverse patologie mediche, chirurgiche o semplicemente dovuta all'età.

Indicazioni

La dieta è indicata per il soggetto disfagico che, oltre a non assumere alimenti in quantità o qualità corrette, rischia che il cibo passi nelle vie respiratorie con conseguenze anche gravi come le polmoniti.

Caratteristiche nutrizionali

Gli obiettivi dell'alimentazione in presenza di disfagia sono:

- garantire la sicurezza del paziente evitando l'aspirazione del cibo nelle vie respiratorie;
- fornire adeguate quote nutrizionali per prevenire e/o correggere lo stato di malnutrizione /disidratazione;
- proporre cibi invitanti, curati nella presentazione e adeguati ai gusti del paziente.

Risulta perciò indispensabile la scelta di alimenti che presentino particolari caratteristiche fisiche e la loro combinazione in programmi dietetici giornalieri con contenuto corretto di acqua, calorie, proteine, grassi, carboidrati, vitamine e minerali.

Le caratteristiche fisiche degli alimenti

La densità e la consistenza degli alimenti permette la classificazione dei cibi in liquidi, liquidi densi, semiliquidi, semisolidi e solidi.

Liquidi: acqua, tè, infusi, tisane; è difficile controllarne la deglutizione. Escludendo coloro che sono certificati disfagici, nei casi dubbi è consigliabile una valutazione specialistica. In ogni caso la somministrazione deve avvenire lontano dai pasti con l'aiuto di un cucchiaino e solo a cavo orale deterso.

Liquidi "densi": succhi di frutta, latte, yogurt, bibite.

Semiliquidi: gelati, granite, frullati di frutta, passati di verdura, creme sono un po' più consistenti per la presenza di particelle in sospensione, non richiedono masticazione.

Semisolidi: i budini, le mousse, i formaggi cremosi, le carni crude o frullate con gelatine, gli omogeneizzati, la polenta morbida, le creme di cereali, i passati e i frullati più densi, le gelatine salate e dolci, uova alla coque, l'acqua gelificata. Richiedono un maggiore impegno della deglutizione ma non richiedono masticazione.

Solidi: gnocchi di patate molto conditi, pasta ben cotta e ben condita, pasta ripiena, pesce privo di lisce, soufflé, verdure cotte senza filamenti, ricotta, banane e frutta matura, pane da tramezzini devono essere morbidi, omogenei e scivolare con facilità senza provocare attrito al passaggio sulle pareti del canale alimentare. Richiedono un maggiore impegno della deglutizione e la masticazione.

Caratteristiche degli alimenti permessi

Coesione: il cibo deve avere caratteristiche coesive tali da garantire la compattezza del bolo durante il transito faringo-esofageo. Devono essere esclusi cibi quali grissini, riso, cracker, ecc.

Omogeneità: il cibo deve essere costituito di particelle della stessa consistenza e dimensione. Sono controindicati la minestrina con pastina, il minestrone con pezzi di verdura, ecc.

Dimensione del boccone: il bolo deve essere di piccolo volume per far fronte alla eventuale presenza di deficit di forza propulsiva e della peristalsi faringea.

Sapore: sono da evitare i sapori acido, amaro, piccante poiché possono aumentare il rischio di aspirazione in caso di scarso controllo linguale, ipomobilità faringea, innesco ritardato del riflesso di deglutizione. Inoltre il sapore acido aumenta la secrezione salivare, perciò è meglio evitare tale sapore.

Appetibilità: l'aspetto dei cibi deve essere invitante, deve essere curata la loro presentazione tenendo presente i gradimenti del paziente.

Comportamenti che facilitano l'alimentazione del paziente disfagico

Il paziente deve essere seduto:

- con comodo appoggio degli avambracci sui braccioli della sedia;
- con i piedi a terra e con anche e ginocchi piegati ad angolo retto.

Se il controllo del busto è incerto:

- posizionare gli avambracci su una tavola posta di fronte al paziente;
- se il paziente non riesce a tenere la schiena dritta, posizionare un cuscino tra schiena e spalliera;
- per il controllo del capo si possono usare poggiatesta o fettucce elastiche.

Se il paziente è a letto:

- si deve adottare il più possibile la posizione seduta con spalliera del letto sollevata a 80-90° per portare l'anca il più possibile ad angolo retto;
- può essere arrotolato un cuscino sotto le ginocchia;
- gli avambracci sono appoggiati su una tavola spostabile di fronte al paziente; se il letto non ha la spalliera inclinabile si posizionano cuscini dietro la schiena fino a mantenerla eretta con il capo dritto leggermente flesso in avanti.

È consigliabile:

- mangiare lentamente, senza parlare, guardare la televisione, leggere o essere distratti;
- parlare solo dopo avere interrotto il pasto e dopo aver ripulito la gola con alcuni colpi di tosse e qualche deglutizione a vuoto;
- assumere bocconi non troppo voluminosi: non si mangia un nuovo boccone se il precedente non è stato deglutito; a intervalli regolari occorre controllare la presenza di residui di cibo in gola emettendo 2-3 colpi di tosse seguiti da deglutizioni a vuoto;
- il pasto potrà essere ripreso solo dopo completa pulizia del faringe;
- l'assunzione di acqua o altri liquidi, se permessa, può avvenire solo se è stato eliminato ogni residuo dalla bocca e dal faringe;
- chi assiste il paziente deve controllarne lo stato di attenzione e sospendere il pasto se sopraggiunge la stanchezza;
- l'ambiente in cui si assume il pasto deve essere tranquillo, bene illuminato e privo di fumo.

5.6. Dieta senza glutine

Il glutine è una proteina presente nei seguenti cereali: frumento, orzo, segale, avena, frik, farro, triticale, kamut, spelta e in tutte le farine e i loro derivati. Non contengono glutine: mais, riso, tapioca e le farine che derivano da questi cereali.

I derivati del frumento possono essere utilizzati come addensanti in molti cibi industriali, che possono quindi contenere glutine. È necessario garantire che i cibi utilizzati nella dieta senza glutine ne siano assolutamente privi.

Indicazioni

La dieta senza glutine è indicata per i pazienti affetti da morbo celiaco e per i pazienti con dermatite erpetiforme e patologie croniche causate dall'intolleranza al glutine.

Caratteristiche nutrizionali

È una dieta normocalorica, normoproteica, equilibrata che prevede l'uso di alimenti naturali senza glutine e di alimenti dietetici speciali privi di glutine.

Le fasi di preparazione e di cottura del cibo devono seguire procedure specifiche, atte a evitare contaminazioni anche con sole tracce di glutine.

Il menu deve prevedere tutte le scelte dell'alimentazione comune con l'impiego di alimenti privi di glutine in sostituzione di alimenti che lo contengano (pane, pasta, prodotti da forno).

6. SICUREZZA IGIENICA E SISTEMA DI AUTOCONTROLLO

Il Regolamento CE 852/2004 inquadra anche il sistema “igiene e sicurezza nella ristorazione” in ambiti ben precisi superando il preesistente DLgs 155/1997. L’obiettivo di tale Regolamento è l’individuazione dei punti critici, definiti come «punti di rischio specifico sui quali operare un controllo e un monitoraggio puntuale tale da impedire il diffondersi di un danno non più arginabile». Riguardo alla metodologia, essa si fonda su due pilastri:

- la responsabilità di chi opera nel contesto specifico (“autocontrollo”);
- la registrabilità e tracciabilità di ogni merce e di ogni azione o procedura adottata (“chi fa cosa”).

Scopo della metodica è la “migliorabilità” del sistema fino a raggiungere un equilibrio ottimale *sempre realisticamente riferito al contesto specifico*. Anche la ristorazione collettiva in senso lato, e più in particolare quella delle comunità per anziani, deve seguire e sottostare a tali regole. I rischi ai quali si espone una filiera alimentare sono di tre tipi: A. *rischio microbiologico*; B. *rischio chimico*; C. *rischio fisico*. Poiché in generale l’anziano è un soggetto fisicamente fragile, occorre un surplus di sorveglianza, in particolare sul rischio A. Le procedure sono a tutela della sicurezza alimentare, ma possono conciliarsi benissimo con una gestione della *qualità*. La metodica di tracciabilità e rintracciabilità sulle forniture può infatti essere benissimo utilizzata anche come controllo qualitativo. Non bisogna infine dimenticare che il Regolamento CE 852/2004 fornisce anche indicazioni sui requisiti ambientali dei locali di trasformazione alimentare e sulla formazione del personale, in particolare anche sul responsabile/gestore del piano di autocontrollo: ciò rappresenta una “leva” in più attraverso la quale gli organi di controllo possono agire durante la vigilanza per impostare un impianto qualitativo oltre che sanzionatorio.

Per approfondimenti ulteriori sul DLgs 155/1997, in buona parte applicabili anche riguardo alla rinnovata legislazione, si rimanda alla DD 20 agosto 2002, n. 120: *Approvazione linee guida per la ristorazione scolastica in Piemonte*.

7. LE STRUTTURE E LA SCELTA DEI SISTEMI

Esistono diverse modalità di preparazione dei pasti e di somministrazione. Presupponendo per ogni modalità la stessa accuratezza nell'applicazione del sistema HACCP, possiamo procedere a una schematica ripartizione.

7.1. Preparazione dei pasti

Cucina convenzionale (localizzata a gestione diretta): è la classica “gestione casalinga” ancora utilizzata principalmente in case di riposo con pochi ospiti, soprattutto in realtà paesane o rurali con bassa densità di popolazione.

Vantaggi:

- rapido passaggio del cibo dal luogo di produzione al luogo di somministrazione, con ridotta possibilità di sviluppo microbico;
- distribuzione del pasto nelle vicinanze della cucina con possibilità di feedback immediato sul gradimento e su eventuali disservizi. Possibilità di correzione in fieri del disservizio;
- maggiore scambio di informazioni, minore “disumanizzazione” del ciclo produttivo;
- possibilità di variare giornalmente gli alimenti freschi e di giostrare sulla stagionalità, preparando menu graditi e tipici.

Svantaggi:

- la qualità del pasto è molto vincolata dalle carenze professionali degli addetti;
- può esserci una lievitazione dei costi rispetto ad economie “di scala” che consentono maggiori investimenti economici (sia nei macchinari sia nella tipologia degli alimenti);
- utilizzo limitato degli impianti che non vengono sfruttati al massimo delle loro potenzialità;
- se il locale e le attrezzature sono carenti e fatiscenti, c'è una difficoltà, anche economica, all'ammodernamento e c'è la possibilità di uno scadimento igienico con rischi per la salute.

Cucina centralizzata: è il centro di cottura, solitamente gestito da grandi aziende di ristorazione collettiva, che mediante una rete distributiva trasportano i pasti alle varie strutture.

Vantaggi:

- ottimizzazione dell'impiego del personale e abbattimento dei costi;
- maggiore professionalità degli addetti con conseguenti minori rischi igienico-sanitari;
- possibilità di fornire un servizio anche a strutture decentrate che non potrebbero permettersi una cucina;
- utilizzo di strutture, tecnologie e impianti moderni ed efficienti (abbattitore, macchine sottovuoto, controlli microbiologici).

Svantaggi:

- aumento dei problemi di gestione e di trasporto;
- tempi lunghi tra la preparazione dei pasti e il loro consumo con difficoltà di mantenere la catena del freddo e del caldo;

- spersonalizzazione del rapporto “utente /addetto-mensa”;
- scadimento nutrizionale, qualitativo e organolettico dei cibi nel caso che l'intero ciclo produttivo sia male organizzato o sia troppo estesa la rete distributiva rispetto al personale e ai mezzi.

7.2. Distribuzione dei pasti prodotti *

Distribuzione tradizionale “fresco-caldo”: è il classico trasporto del cibo dalla cucina ai reparti con carrello riscaldato o refrigerato (a seconda dell'alimento).

Vantaggi:

- praticità, rapidità;
- costi ridotti.

Svantaggi:

- nei trasporti prolungati è insito uno scadimento delle qualità organolettiche di alcuni alimenti (ad esempio pasta o alimenti con un contenuto ridotto di A_w);
- la stretta correlazione tra cottura e trasporto rapido non permette interruzioni o contrattamenti, che potrebbero protrarre i tempi di distribuzione favorendo una proliferazione batterica incontrollata;
- la preparazione dei pasti effettuata in tempi ripetuti della giornata (colazione, pranzo, cena) comporta un impiego continuo di personale fisso in cucina;
- il sistema richiede una sorveglianza continua con controlli accurati della temperatura. Infatti, ad esempio, se la località dove verrà consumato il cibo si trova a distanza elevata rispetto al luogo della preparazione, i tempi di trasporto, le modalità di trasporto (contenitori isotermici) e la distribuzione dovranno essere accuratamente monitorati per evitare gravi rischi di proliferazione batterica. Il tempo intercorrente tra preparazione e somministrazione non deve comunque superare le 2 ore se conservato in isoterma.

Distribuzione con legame freddo “surgelato”: il cibo preparato in maniera convenzionale viene sottoposto ad abbattimento della temperatura fino a $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ in un tempo rapido (3 ore) e confezionato in idonei contenitori. Infine viene stoccato in congelatori a $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Al momento del consumo i contenitori vengono fatti rinvenire in forni con una temperatura al cuore di almeno $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Vantaggi:

- produzione di grandi quantità di cibo precotto, con possibilità di ottimizzare le risorse e i costi;
- possibilità di concentrare in minori sessioni lavorative la preparazione dei cibi con risparmio di tempo.

Svantaggi:

- alti consumi energetici;
- necessità di discreto investimento economico in attrezzature per il rinvenimento economico dei pasti;
- tecniche complesse gestibili solo da personale specializzato;
- investimenti elevati per la realizzazione di impianti che si ottimizzano solo con grandi numeri di utenza;
- trasporto effettuabile solo con automezzi refrigerati;
- solo alcuni alimenti e cibi cotti permettono una tale metodica. Ciò comporta una monotonia e una ripetitività nei menu;

* Liberamente modificato da: DPR 1518/1967, *Regolamento del Servizio Medico Scolastico*. G.U. n. 143 dell'8 giugno 1968 citato in: Eboli V. *Dietetica delle collettività*. DE editore, Milano, 1994; Sciarone C, Tessari D, Bozzolan A. *Padova: progetto sperimentazione Cook and chill in un gruppo anziani*. Relazione al Convegno SINU *Alimentazione, nutrizione e qualità della vita nell'anziano*, 26 novembre 2004, Milano.

- ridotta appetibilità e perdita di sapore e di qualità organolettiche per alcuni piatti con problemi di gradimento da parte dell'utenza.

Distribuzione del tipo "cook and chill": il cibo preparato in maniera convenzionale viene sottoposto a raffreddamento rapido, con abbattitore, fino a 10 °C al cuore del prodotto, entro 90 minuti circa. Dopo un eventuale porzionamento (in locali a temperatura modificata di 12 °C e con chiusura quasi ermetica in carrelli neutri), viene stoccato e conservato sopra il punto di congelamento, tra 0 °C e 3 °C. Il prodotto può essere conservato per un massimo di 3-5 giorni (compreso il giorno della preparazione/abbattimento). Viene quindi trasportato mediante automezzi refrigerati a non più di 4 °C sul luogo del consumo. Qui, immediatamente prima del consumo, viene portato a una temperatura di almeno 70 °C (con rigenerazione a vapore, irradiazione, conduzione, induzione o microonde) e servito. Solitamente si utilizza uno specifico carrello refrigerante/riscaldante, che prima mantiene una temperatura di 3 °C e poi porta l'alimento a 73 °C circa.

Vantaggi:

- cibo dalla qualità organolettica e dal sapore decisamente migliori rispetto al freddo "surgelato" e non distinguibile dal cibo distribuito in "fresco/caldo";
- produzione di grandi quantità di cibo di buona qualità con possibilità di ottimizzare le risorse e i costi;
- possibilità di concentrare in minori sessioni lavorative la preparazione dei cibi con risparmio di tempo.

Svantaggi:

- costi piuttosto elevati sulla strumentazione, sui carrelli e sul trasporto;
- tecniche gestibili da personale opportunamente preparato.

Distribuzione con legame freddo "refrigerato": può essere considerato il "predecessore" del *cook and chill*: il cibo preparato in maniera tradizionale viene porzionato e raffreddato a 10 °C in circa due ore. Poi viene stoccato a una temperatura di 3 °C e prelevato volta a volta con trasporto refrigerato per essere trasportato ai locali di servizio o alle cucine terminali dove viene portato alla temperatura di almeno +65-70 °C.

Vantaggi:

- produzione di grandi quantità di cibo precotto, con possibilità di ottimizzare le risorse e i costi;
- possibilità di concentrare in minori sessioni lavorative la preparazione dei cibi con risparmio di tempo.

Svantaggi:

- tecniche gestibili da personale addestrato;
- trasporto effettuabile solo con automezzi refrigerati;
- ridotta appetibilità e perdita di sapore e di qualità organolettiche per alcuni piatti, con problemi di gradimento da parte dell'utenza.

8. TEMPI, LUOGHI E MODALITÀ DI SOMMINISTRAZIONE DEI PASTI*

La mensa, il refettorio e tutti gli altri ambienti collegati al sistema di somministrazione dei pasti nelle collettività per anziani possono essere strutturati in vari modi, a seconda del luogo e della cultura della popolazione. Occorre ancora una volta ricordare che lo scopo di una mensa collettiva, sia che si tratti di ristorazione scolastica che di ristorazione per anziani in comunità, è quello di fornire pasti validi sotto tutti i punti di vista: da quello dell'equilibrio nutrizionale, a quello igienico e di sicurezza alimentare, a quello qualitativo e di benessere psicofisico. Alimentarsi è uno degli impulsi primari e fondamentali dell'uomo, motore di pulsioni non meno forti di quelle sessuali indagate da Freud. Negli anziani della fascia *old-young* in buona salute e senza particolari problemi psico-fisici il sistema potrebbe essere progettato come una *casa-alloggio*, con ambienti collettivi (unica *sala da pranzo*) e altri privati destinati a proteggere l'individualità e l'indipendenza dell'anziano (salette per pasti in ambiente più riservato e tranquillo). Nello stesso modo la cucina potrebbe essere *centrale e unica per i pasti principali* mentre diverse cucinette o angoli cucina potrebbero essere predisposti nei diversi alloggi per chi desidera far colazione in tranquillità per conto proprio. Per tutte le fasce di anziani, comunque, gli ambienti dovrebbero essere luminosi, personalizzati, allegri (per maggiori dettagli sulle caratteristiche costruttive, si vedano le *Linee di procedura per un corretto approccio alimentare nell'anziano istituzionalizzato ad uso del personale assistenziale*). Poiché in un discorso sulla qualità dell'alimentazione è imprescindibile quello dell'attività fisica, ogni struttura per anziani, di qualsiasi tipo (RSA, RAF, RA, ecc.), deve essere dotata di una *palestra per attività fisica* con attrezzi idonei e adeguati all'età di chi vi accede. La palestra dovrebbe essere realizzata in modo tale da permettere ad anziani esterni non residenti in struttura di usufruirne in orari e giorni concordati.

L'orario dei pasti e delle attività dovrebbe rispettare il più possibile i tempi "fisiologici" (pasti ad orari fissi; ore 8.00, 12.00, 19.00) con una durata minima di almeno mezz'ora calcolata dal momento in cui l'anziano inizia a mangiare.

Caratterizzazione e personalizzazione della mensa

- Personale di cucina (cuochi) in numero adeguato al numero di utenti. In linea generale è consigliabile un cuoco ogni 50 ospiti.
- Numero di addetti alla distribuzione adeguato e sufficiente al numero di utenti e al tempo da dedicare loro in base alla disabilità (consigliabile un operatore ogni 40 utenti).
- Posate e bicchieri in una "busta" personale. Scegliere le tovaglie e gli arredi secondo i gusti degli anziani (discussioni, proposte collettive: non prendere mai decisioni sulla testa dell'anziano, se possibile).
- Buona illuminazione (esposizione della mensa a sud, ampie vetrate e illuminazione artificiale con almeno 200 lux).
- Bar interno aperto agli "esterni" e gestito dagli anziani (tornei di carte, bocce).

* Riferimenti normativi: DGR n. 38-16335 del 29/06/1992; DGR n. 41-42433 del 09/01/1995, LR 37/1990; DGR n. 203-14027 del 18/11/1996, LR 73/1996.

9. IPOTESI OPERATIVE

9.1. Ruolo dei SIAN

Riguardo alla predisposizione/valutazione dei menu

L'approvazione dei menu da parte dei SIAN è uno dei requisiti essenziali per l'autorizzazione al funzionamento delle strutture assistenziali da parte delle ASL tramite le commissioni di vigilanza (vedasi DGR 124-18354 del 14 aprile 1997). Ne consegue che tale approvazione è vincolante in fase preventiva ma anche, successivamente, in fase di ulteriori controlli. Infatti la modifica sostanziale non approvata in casi estremi potrebbe portare alla segnalazione alla commissione di vigilanza con conseguente ipotizzabile sospensione o decadenza dell'autorizzazione della struttura. Si ritiene quindi che il menu debba essere presentato al SIAN per l'approvazione:

- al momento dell'apertura della struttura o di prima autorizzazione al funzionamento;
- in caso di modifiche sostanziali (ad esempio: modifica/aggiunta di dietetici o introduzione di stagionalità, spostamento/rotazione di piatti, variazioni di periodicità).

Riguardo al controllo delle mense per anziani e della loro gestione (controllo HACCP, filiera alimentare, strutture)

Per quanto concerne i controlli sulla ristorazione collettiva delle strutture per anziani già normalmente svolti, è auspicabile l'istituzione (anche non formale) di un gruppo di lavoro costituito indicativamente da un medico SIAN, un TdP, una dietista o una assistente sanitaria. Gli scopi del gruppo possono essere:

- predisposizione di un programma annuale basato sulla pregressa conoscenza delle strutture, delle criticità rilevate, del numero di pasti serviti, di segnalazioni, ecc.;
- controlli incentrati sugli aspetti strutturali e di verifica dell'applicazione dell'autocontrollo e sulle modalità operative degli addetti;
- campionamenti sugli alimenti;
- valutazione della corrispondenza dei menu approvati con la reale distribuzione, valutazione della criticità, eventuali modifiche o correzioni al menu in corso d'opera.

Lo spirito dei controlli, oltre ad assicurare una corretta prassi igienica nella preparazione dei pasti nutrizionalmente corretti e nella gestione integrata dei servizi, dovrebbe avere anche lo scopo ambizioso di migliorare gli standard di servizio e strutturali orientandoli su livelli che possono essere considerati convenzionalmente ad un livello medio tendente all'alto.

Rispetto alla valutazione del rischio nutrizionale nelle residenze per anziani

Considerato quanto già detto prima e alla luce delle conseguenze patologiche che la malnutrizione comporta, si ritiene che il SIAN possa avere un ruolo

sostanziale nel monitoraggio dello stato nutrizionale dell'anziano istituzionalizzato allo scopo di:

- fungere da osservatorio epidemiologico specifico per l'orientamento delle politiche socio-sanitarie locali e Regionali;
- intervenire sulla composizione del dietetico qualora il problema sia diffuso nella/e comunità;
- fungere da raccordo relativamente al problema specifico con le figure istituzionalmente deputate alla presa in carico del problema (medico di base, dietista della struttura, medico specialista, assistente sociale, ecc.).

Per quanto riguarda il monitoraggio di una eventuale malnutrizione in corso di istituzionalizzazione, si ritiene utile e sufficiente, in quanto strumento facilmente applicabile e standardizzabile anche dal personale di assistenza generica, l'adozione di una scheda di rilevazione (almeno negli autosufficienti) sulla quale riportare l'evoluzione del peso durante il periodo di vita collettiva. Tale scheda dovrebbe per tutti gli autosufficienti riportare il peso al tempo zero, cioè al momento dell'inizio del monitoraggio. Per gli ingressi in struttura dopo il tempo zero il primo monitoraggio coinciderà con il momento di istituzionalizzazione. Il peso sarà rilevato periodicamente (ogni sei mesi) e riportato sulla scheda. Copia delle schede dovrà essere fornita a richiesta del SIAN competente per la valutazione del rischio nutrizionale in forma anonima con i minimi dati di sesso ed età.

La scelta dell'unica misurazione del peso è basata sulla facilità di rilevazione nonché di standardizzazione della misura, anche pensando all'utilizzo di personale minimamente addestrato. La determinazione del BMI, infatti, comporta problemi di rilevazione – si pensi alle deviazioni della colonna negli anziani che, seppur correggibili con adatti normogrammi, implicano una certa esperienza – e non è facilmente estendibile.

Lo stesso ragionamento è alla base di misurare, almeno in una prima fase, gli autosufficienti, intesi come persone che possono deambulare. La misurazione di persone allettate presenta evidenti difficoltà, difficilmente superabili.

9.2. Ruolo delle SODNC

Fin dagli anni Settanta la Regione Piemonte è stata sede di attività di eccellenza nell'ambito della Dietetica e della Nutrizione Clinica, precorrendo indirizzi organizzativi raggiunti assai più tardi in altri ambiti nazionali.

In seguito alla graduale estensione delle Unità Operative di Dietetica sul territorio regionale, l'Assessorato regionale alla Sanità inserì nella Legge regionale n. 61 del 12/12/1997, *Norme per la programmazione sanitaria e per il Piano Sanitario Regionale per il triennio 1997-1999*, un capitolo denominato *Prevenzione e terapia della malnutrizione. Ottimizzazione della nutrizione ospedaliera e territoriale*.

Emergevano in modo coerente al documento le funzioni delle UO stesse (a livello ospedaliero, ambulatoriale, domiciliare e in area preventiva) e si evidenziava l'esistenza di una rete delle UO di Dietetica e Nutrizione Clinica, cui si affidava una gestione coordinata e organizzata delle funzioni citate.

La Nutrizione Artificiale Domiciliare (NAD) emergeva come ambito specifico di attività, normato in modo specifico già dal 1995 (Nutrizione Parenterale Domiciliare) e dal 1988 (Nutrizione Enterale Domiciliare). I successivi documenti regionali, di cui il più recente è la DGR n. 34-9745 del 26/06/2003, hanno confermato tale ambito di attività tra quelli caratterizzanti.

Riferendosi pertanto alla realtà delle strutture assistenziali per anziani, il ruolo di valutazione all'inizio di una NAD è compito di una delle strutture evidenziate dalla normativa vigente e afferenti alla rete regionale di Dietetica e Nutrizione Clinica.

Ricordando però la prevalenza della malnutrizione e le reali possibilità di prevenzione e trattamento, il ruolo delle SODNC deve includere la collaborazione e l'assistenza alle strutture di ricovero, tramite:

- la collaborazione con il personale sanitario e assistenziale su tematiche inerenti la nutrizione e le patologie sensibili alla dieta;
- la condivisione di protocolli validati per la predisposizione di interventi di primo livello (soggetti a basso rischio);
- la predisposizione di percorsi agevolati di accesso ad ambulatori specialistici per pazienti con elevato rischio o presenza di malnutrizione;
- la partecipazione alla costruzione di una rete di sorveglianza e supporto nutrizionale, con finalità di osservatorio, formazione e assistenza.

9.3. Criteri di efficacia nella valutazione di un capitolato speciale di appalto

È opportuno inquadrare alcuni punti chiave utili per orientarsi nella stesura di capitolati efficaci e agili.

1. Al di là di una troppo prolissa e burocratica sequela di enunciazioni teoriche e di una pletora di elenchi bromatologici minuziosi fino al millimetro o al grammo, occorre invece avere ben chiaro quali prestazioni si desiderano dalla ditta che vincerà il capitolato e formularle chiaramente. Occorre cioè chiarire bene le proprie esigenze;
Occorre dunque analizzare i punti di forza e di debolezza delle precedenti gestioni. Ad esempio: cos'è che non andava nelle gestioni precedenti? Il trasporto del cibo, che giungeva sempre troppo freddo? Il fatto che si davano porzioni di pane o di cibo sempre ridotte? Il pane non fresco di giornata? La sgarbatezza e la maleducazione del personale? Il sapore sgradito di alcuni cibi cucinati male?
Cosa invece funzionava bene? Il fatto che si fornisse frutta già sbucciata? L'utilizzo di prodotti biologici di ottima qualità? L'utilizzo di prodotti di prima scelta, come carne di eccellenza di provenienza locale? La pulizia precisa e puntuale? Il cuoco professionale e diplomato in scuola alberghiera?
In base a tali valutazioni, puntuali per ogni mensa, si redigerà un capitolato che richieda specificamente prestazioni *ad hoc*, anche "minime" o locali. Ad esempio: «La ditta appaltatrice è tenuta a fornire cibo caldo, in modo tale che la temperatura non sia inferiore ai 70 °C, misurata con un termometro a sonda sull'ultimo piatto servito al tavolo»; «Il cuoco operante nella mensa dovrebbe preferibilmente essere in possesso di diploma alberghiero o essere dotato di comprovata esperienza in ristorazione collettiva, con curriculum dettagliato fornito. A discrezione, potrà anche essere richiesta la realizzazione di alcuni piatti per valutare le capacità culinarie del cuoco da parte di una apposita commissione nominata»; «Il responsabile di mensa e il personale approvato col capitolato non potrà essere sostituito o trasferito dalla mensa senza l'accordo delle parti»; «Le porzioni di pasta devono corrispondere alle grammature indicate per età e sesso, e comunque mai limitate in senso troppo restrittivo»; «Il personale di servizio deve essere disponibile e sollecito verso gli usufruenti la mensa, e dotato di esperienza, maturità e capacità di relazionarsi con gli utenti».
2. Occorre che i criteri di valutazione e di giudizio siano ben chiaramente espressi nel capitolato, possibilmente valutabili con strumenti oggettivi. Molti capitolati parlano di "qualità". Cosa si intende con tale termine? Come può essere "misurata"? La qualità in generale ha vari attributi: igienica, organolettica, merceologica, nutrizionale. Per ognuno di questi attributi deve

essere utilizzato un misuratore efficace. Se per qualità si intende per esempio la gradevolezza organolettica di una pietanza, la sua “gustosità”, allora un criterio per valutarla può essere l'applicazione di una valutazione ai tavoli da parte del personale mediante intervista con questionario di gradimento rivolto all'ospite (vedi allegato questionario di gradimento integrato di valutazione quali-quantitativa) o una valutazione oggettiva sui resi:

$$q. \text{ servita in grammi} - q. \text{ resa in grammi} / q. \text{ servita in grammi} \times 100$$

Questi criteri andranno espressi sul capitolato e serviranno in eventuali contenziosi.

3. Pretendere dalla ditta che vuole partecipare al capitolato almeno uno o due sopralluoghi sui punti cottura e sulle mense che concorrerà a gestire, in modo da avere un'idea concreta della realtà in cui opererà. Allo stesso modo i progetti e i piani HACCP non dovrebbero essere brogliacci generici buoni a tutti gli usi ma specifici progetti su misura, con indicazioni dei flussi, dei *layout* e delle disposizioni del personale su piantina progettuale in scala.
4. Pretendere che la ditta partecipante indichi le dotazioni tecniche in possesso, la propria strumentazione e il personale specializzato che lo utilizza (ad esempio: dotazioni di carrelli per il *cook and chill* e di abbattitori e qualificazione professionale del personale che lo gestisce; dotazione o possibilità di appoggiarsi a un laboratorio di controllo per analisi chimico-fisiche-microbiologiche e qualificazione degli operatori, nonché periodicità dei controlli).
5. Dedicare tempo alle ditte per comprendere le loro effettive capacità e disponibilità.
6. Istituire per le controversie “tecniche” e specialistiche una commissione tecnico-scientifica da convocare nei casi dubbi (valutazione di eventuali sospetti residui tossici nei cibi; valutazione di parametri di pulizia e microbiologici; valutazione sull'utilizzo di determinati disinfettanti; valutazione sull'eventuale tossicità di alcuni metalli costituenti la lega di alcune pentole o contenitori per cibi).
7. Istituire per la valutazione della “gradevolezza” dei cibi e per valutazioni non tecniche (per esempio sui disservizi o sui malumori manifestati dagli ospiti e dai loro familiari nei confronti della mensa) una commissione mensa (composta da parenti, gestori e amministratori e un ospite autosufficiente).

In linea di massima, tenendo presenti tali osservazioni, si può stilare il seguente promemoria.

Promemoria per la stesura dei capitolati

1. Per ogni parametro che si vuole valutare, indicare nel capitolato i metodi oggettivi di valutazione (ad esempio carica microbica sui piani di lavoro; gradimento del cibo da parte degli ospiti; valutazione della salubrità delle derrate: come, con che cosa, dove, quanto e chi).
2. Per ogni mensa conoscere i punti da migliorare e richiederne in capitolato la correzione.
3. Assegnare un alto punteggio a chi fornisce curriculum di personale qualificato e diplomato (alberghiero), con esperienza verificabile e con corsi di aggiornamento periodici.
4. Assegnare un alto punteggio alle ditte che forniscono piani accurati di autocontrollo e precisi *layout* dei flussi produttivi, indicanti una conoscenza specifica della realtà locale che si vuole gestire.
5. Richiedere informazioni precise sugli strumenti tecnici in possesso della ditta (attrezzature idonee per il *cook and chill*; camion attrezzati per il trasporto cibo; contenitori idonei; abbattitori, termometri a sonda per la verifica delle

- temperature; attrezzatura per i tamponi ambientali), sui metodi di controllo chimico-fisico-microbiologico e sulla specializzazione del personale (laboratorio di analisi interno/laboratorio di appoggio; personale qualificato).
6. Richiedere se necessario un curriculum dello staff e del personale che opererà nella mensa.
 7. Valutare bene quali sono i punti “nevralgici”, critici della gestione mensa e, per il non rispetto o la trascuratezza degli stessi, prevedere mezzi drastici come la rescissione immediata del contratto o multe salate.
 8. Riservarsi la facoltà di stabilire controlli in ogni periodo senza possibilità di impedimento.
 9. Richiedere che la ditta, prima del concorso per l'appalto, visiti la mensa, i centri di cottura, i luoghi fisici, e solo dopo presenti una relazione e una pianta dei locali corredata da eventuali osservazioni e proposte. Prevedere come requisito per l'ammissione al concorso l'“attestato di presenza o di sopralluogo”, *con punteggio molto sfavorevole (-10)* per coloro che presentano piani di autocontrollo e progetti generici.
 10. Prevedere e nominare nel capitolato una commissione tecnico-scientifica da consultarsi nei casi delicati o dubbi, composta da personale qualificato, per esempio: un microbiologo, un epidemiologo, un medico dietologo, un dietista, un insegnante della scuola alberghiera, un veterinario, professori universitari operanti in Scienza dell'Alimentazione, tecnologi alimentari, psicologi, manager di marketing, biologi.
 11. Prevedere e nominare nel capitolato una commissione mensa composta da parenti, da rappresentanti degli appaltanti e degli appaltatori e da un esperto concordato, per il controllo “qualità” del cibo e del servizio.
 12. Definire le durate e le ore dedicate a un servizio o lavoro: durata *minima* dei pasti; durata e ore dedicate alla pulizia; durata del trasporto del cibo dal centro cottura al refettorio; durata della distribuzione dei pasti.
 13. Definire il rapporto personale/numero di utenti richiesto (ad esempio: un cuoco ogni 50 utenti; un addetto mensa ogni 40 utenti).

9.4. Attività formative per gli operatori delle residenze assistenziali per anziani

La malnutrizione dell'anziano istituzionalizzato può venir contrastata o almeno ridotta con una costante attività di prevenzione, che si deve basare innanzitutto sulla conoscenza.

Il sapere di base, nelle tre componenti pedagogicamente considerate – sapere, saper essere, saper fare – deve comprendere una formazione, più o meno approfondita a seconda delle figure professionali, sulla fisiopatologia e prevenzione nutrizionale e di *nursing* della malnutrizione. Dati raccolti in indagini specifiche anche nella nostra Regione indicano invece una scarsa conoscenza di questo aspetto assistenziale e, oltretutto, una richiesta da parte degli operatori tesa al soddisfacimento del bisogno.

Il momento del lavoro e quello dell'apprendimento/formazione non possono più essere considerati separati, ma contemporanei e integrati. Stiamo parlando dell'aggiornamento, processo costante di crescita e arricchimento, non solo professionale ma anche umano, di quanti già operano in un contesto professionale.

Alcuni autori (ad esempio Knowles, 1990) hanno cercato di definire principi e regole metodologiche della cosiddetta “andragogia”, la formazione/educazione degli adulti: avvalersi di formatori con approcci e capacità tali da fungere da “facilitatori”, per aiutare l'adulto a prendere coscienza del suo bisogno conoscitivo, e creare situazioni di apprendimento orientate all'autonomia;

valorizzare il ruolo dell'esperienza del discente-adulto, favorendo in tal modo un "apprendimento tra pari"; orientare costantemente all'apprendimento reale attraverso l'applicazione dei contenuti formativi alle situazioni di vita lavorativa. Ciò vuol dire che, per essere efficace, la classica formazione d'aula deve continuamente confrontarsi col "nuovo", arricchirsi di metodi, tecniche ed esempi applicativi che favoriscano la reale fruibilità e messa in opera di quanto appreso, nell'ottica del *self-empowerment* (auto-formazione) costante (Quaglino, 2005).

Compito fondamentale della struttura di ricovero è quindi quello di formare il personale per assicurare agli anziani ospiti una buona qualità di vita.

Sulla base di un'iniziale ricognizione in ogni sede del bisogno formativo specifico, si potranno organizzare corsi di diverso impegno didattico, ma in ogni caso, considerate le diverse attività svolte e i conseguenti diversi interessi operativi, si ritiene necessario prevedere percorsi e temi distinti per le figure professionali classificabili in tre gruppi:

- cuochi e personale di cucina;
- personale infermieristico specializzato;
- personale assistenziale generico (OTA, OSS, ecc.).

Qui di seguito si forniscono indicazioni di massima e suggerimenti per impostare un programma per un corso base rivolto ai tre gruppi professionali.

Cuochi e personale operante in cucina

1. Corsi su igiene degli alimenti e HACCP (corrette procedure di manipolazione degli alimenti; individuazione dei rischi; rischi chimici, fisici e microbiologici; individuazione dei punti critici; modalità di monitoraggio e risoluzione dei CP; gestione e stoccaggio degli alimenti; sanificazione e pulizia degli ambienti, ecc.). Docenti: personale SIAN (medico SIAN, TdP, assistente sanitario SIAN; medici igienisti ospedalieri; personale abilitato; tecnologi alimentari).
2. Corsi di nutrizione (i principi nutritivi degli alimenti; concetto di calorie; cenni sui fabbisogni calorici e nutrizionali dell'anziano; le porzioni secondo i LARN; concetti di prevenzione mediante l'alimentazione; i fattori di rischio alimentare; le bevande; cenni sulle principali patologie nutrizionali-metaboliche dell'anziano; criteri per una corretta valutazione dei capitolati d'appalto dal punto di vista nutrizionale). Docenti: medici nutrizionisti SIAN; dietiste/i SIAN; medici dietologi SODNC; dietisti ospedalieri; personale sanitario abilitato.
3. Corsi su una corretta preparazione di menu gradevoli e adatti a ogni fascia di età senile (*old-young, old-old, older 75*; edentuli; disfagici) (corso interattivo con insegnante esperto in preparazione di menu e piatti specifici). Docenti: insegnanti e docenti della scuola alberghiera; cuochi con comprovata esperienza nel settore; medici SODNC e dietisti per i menu per edentuli e disfagici.

Personale infermieristico specializzato

Corsi di nutrizione con particolare attenzione alla gestione del paziente malnutrito (il fabbisogno calorico dell'anziano; cenni di epidemiologia sulle patologie correlate all'alimentazione; concetti di monitoraggio e misurazione antropometrica; BMI; metodi e schede di monitoraggio antropometrico; concetti nutrizionali di base e cenni di nutrizione clinica; valutazione della malnutrizione; la nutrizione artificiale nell'anziano). Docenti: medico dietologo SODNC; dietista; medico del SIAN.

Personale assistenziale generico delle residenze per anziani (OTA, OSS, ecc.)

1. Corsi di nutrizione (vedi *Linee di procedura per un corretto approccio alimentare nell'anziano istituzionalizzato ad uso del personale assistenziale* e le modalità interattive del corso scaricabile dal sito www.DoRS.it, gruppi di lavoro "anziani in comunità", password "anziani") e le modalità interattive del corso scaricabile dal sito www.DoRS.it, gruppi di lavoro "anziani in comunità", password "anziani"). Docenti: medico dietologo SODNC; dietista; medico del SIAN.
2. Corsi su cenni di fisiopatologia dell'anziano e di corretta assistenza (idem come sopra: vedi sito www.DoRS.it, gruppi di lavoro "anziani in comunità", password "anziani"). Docenti: medico dietologo SODNC; dietista; medico del SIAN.

Tutte le categorie professionali operanti nelle strutture per anziani sopra elencate sono soggette ai corsi. I corsi dovranno seguire procedure standard, comprendenti la somministrazione di un pre-test valutativo delle conoscenze iniziali e un post-test per la valutazione delle conoscenze acquisite, nonché un questionario finale di gradimento. Il numero di ore del singolo corso non dovrà essere inferiore a 5, ripartibili anche in più giornate. Al termine del corso dovrà essere rilasciato un attestato di partecipazione.

I corsi dovranno essere ripetuti a cadenza triennale, con un carico orario inferiore (almeno 3 ore) come rinforzo del corso base e soprattutto per mettere in evidenza criticità di comportamenti specifici e insorgenti interessi del personale. Il programma sarà quindi calibrato su questi aspetti e verosimilmente non univoco.

I corsi potranno anche essere organizzati e svolti direttamente dalla struttura di ricovero o anche da più di una riunite per il programma comune. In questo caso il SIAN svolgerà la funzione di supervisore riguardo sia al programma sia ai docenti per assicurare i requisiti minimi di qualità.

10. Bibliografia e sitografia

- AA.VV. *Dal tempo dei vecchi al potere dell'età. La mutazione dei senior negli anni 2000*. Atti Convegno Sodexho, Milano, 1999.
- AA.VV. *La nostra salute: lo stato sanitario del paese nel 2001*. Direzione Generale Studi e Documentazione sanitaria, Ministero della Salute Roma, 2002.
- AA.VV. *Linee di procedura per un corretto approccio alimentare nell'anziano istituzionalizzato ad uso del personale assistenziale*. Regione Piemonte-DoRS, 2005. www.dors.it/public/ar06/lineadiproceduraSETTEMBRE05.doc
- AA.VV. *Malnutrition within an ageing population: a call to action*. European Nutrition for Health Alliance, London, 2005.
- ADA Position Statement. *Diabetes Nutrition recommendations for Health Care Institutions*. Diabetes Care 2004; 27: S55.
- Amerio ML, Langella D, Lenzi P, Tangolo D, Di Santo A. *La malnutrizione: un progetto per valutarsi e crescere insieme*. Promozione Salute anno 56, 2000; 3.
- Bissoli L, Zamboni M, Sergi G, Ferrari E, Borsello O. *Linee guida per la valutazione della malnutrizione dell'anziano*. Giorn Geront 2001; 49: 4-12.
- Bortz W, Bortz SS. *Prevention, nutrition and exercise in the aged*. In: Carstensen LL, Edelstein BA, Dornbrand L. *The practical handbook of clinical gerontology*. Sage publications, Thousand Oaks CA, 1996, pp. 36-53.
- Chernoff R. *Micronutrient requirements in older women*. Am J Clin Nutr 2005; 81: 1240S-1245S.
- Cornero V, Zaghi A (a cura di). *Il gusto di vivere*. Regione Piemonte, Torino, 2005.
- Crippa A, Cucci M, Gonfalonieri R, Leoni I, Scida G. *La malnutrizione dell'anziano. Epidemiologia e criteri di valutazione della malnutrizione*. Geriatric & Medical Intell 1998; S-2: 7-11.
- Dall'Acqua G. *Igiene ambientale*. Minerva Medica, Torino, 1990.
- De Groot CP, Van Staveren WA, Dirren H, Hautvast JG. *Summary and conclusion of the report on the second data collection period and longitudinal analyses of the SENECA Study*. Eur J Clin Nutr 1996; 50: S123-S124.
- Eboli V. *Dietetica delle collettività*. DE Editore, Milano, 1994.
- Ferry M, Sidobre B, Lambertin A, Barberger-Gateau P. *The SOLINUT Study: Analysis of the Interaction between Nutrition and Loneliness in person aged over 70 years*. J Nutr Health Aging 2005; 9: 261-268.
- Galli G, Bertoldi A. *Igiene degli alimenti e HACCP. Modelli applicativi*. EPC Libri, Roma, 1998.
- Grimaldi A, Quaglino GP (a cura di). *Tra orientamento e auto-orientamento, tra formazione e autoformazione*. ISFOL Editore, Dragoni (CE), 2005.
- Guidoz Y, Wellas BJ, Garry PJ. *Mini nutritional assessment: a practical tool for grading the nutritional state of the elderly patient*. In: Wellas BJ et al. *MNA: facts and research in gerontology*. Serdi publ. Co., Paris, 1995.
- Inelmen EM et al. *La prevalenza dell'obesità nell'anziano. Simposio: l'obesità come fattore di rischio di disabilità nell'anziano*. Giorn Geront 2001; (49) 9: 580-593.
- ISTAT. *L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto*. Collana informazioni ISTAT 2005; 18.

- Knowles MS. *The Adult Learner: a neglected species*. 4th edition. Gulf Publishing, Houston, 1990.
- Lavoie AM, Labrecque M, Germain D. *Programme de médiation, formation et suivi systématique de l'alimentation des personnes âgées en centre d'hébergement*. Gerontologie 2003; 39, supplied by the British Library, *The world knowledge*, www.bl.uk.
- Messineo A, Melino C, Tupini P. *Igiene e sicurezza nella ristorazione*. EPC Libri, Roma, 1997.
- Mulvihill C, Quigley R, Health Development Agency. *Prevenzione e trattamento di obesità e sovrappeso in bambini, adolescenti e adulti. Briefing sulle prove*. 1^a edizione, Londra, 2003.
- Pezzana A, Amerio ML, Rovera L, Vassallo D, Giorgini S. *La gestione delle problematiche nutrizionali presso strutture di riabilitazione e lungodegenza per pazienti anziani in Piemonte: risultati di un questionario regionale*. Atti X Corso nazionale ADI-XI Convegno di Studio sull'obesità *La Sindrome plurimetabolica*, Assisi, 5-8 novembre 2003.
- Pezzana A, Amerio ML, Rovera L, Vassallo D, Giorgini S. *Nutritional evaluation and support as part of the elderly care in CGUs (convalescence geriatric units) and regional country hospitals*. Clinical Nutrition 2004; 23: 920.
- Pironi L, Paganelli F, Merli C, Miglioli M. *Malnutrizione e rischio nutrizionale: una proposta di implementazione delle attuali linee guida*. RINPE 2000; 18 (2): 83-91.
- Polito A, Intorre F, Andriollo-Sanchez M, Azzini E, Raguzzini A, Meunier N, Ducros V, O'Connor JM, Coudray C, Roussel AM, Maiani G. *Estimation of intake and status of vitamins A, E and folate in older European adults. The Zenith study*. Eur J Clin Nutr 2005; 4 (suppl.).
- Raimondi A. *Nutrizione e dietetica del cervello*. Piccin, Padova, 1997.
- Reuben D. *Quality indicators for malnutrition for vulnerable community-dwelling and hospitalized older persons*. RAND Health Working paper, august 2004.
- Roma G. *Terza età, una risorsa da valorizzare, un mondo da scoprire*. Atti del Convegno Censis, Roma, 2002.
- Tiberti D. (a cura di). *Studio argento: indagine sulla salute della terza età in Piemonte*. Quaderni Epidemiologia Piemonte, 2003.
- Troja A. *Animazione motoria per anziani residenti in strutture protette*. www.centromaderna.it
- Visentin P, Ponzetto M, Demicheli V. *Linee guida per la promozione dell'attività fisica nell'anziano*. Regione Piemonte, opuscolo allegato a MediTo 2004; 8.
- Zamboni M et al. *L'obesità in età geriatria*. Giorn Geront 2002; (50) 5: 266-271.
- Ziegler EE, Filer LJ. *Conoscenze attuali in Nutrizione*. ILSI. Settima edizione. Piccin, Padova, 2002.

Guide to Community Preventive Services, sezione: Physical Activity,
<http://www.thecommunityguide.org>

www.dors.it

www.publichealth.nice.org.uk

ALLEGATI

Grammature*

Colazione	
Latte parzialmente scremato	200 g
Yogurt	125 g
Pane	50 g
Fette biscottate	30 g (n. 4)
Biscotti secchi	30 g (n. 5)
Marmellata/miele	25 g
Primi	
Pasta o riso asciutti	80 g
Polenta	80-100 g
Pasta ripiena asciutta (tortellini, ravioli, ecc.)	90 g
Pasta ripiena in brodo	70g
Gnocchi	200 g
Farina per pizza	100-120 g
Pasta o riso per minestre	40 g
Semolino	40 g
Crostini (per minestre al posto di pasta o riso)	30-40 g
Secondi	
Carne (rossa o bianca)	100 g
Carne con osso	130 g
Pesce	150 g
Formaggio fresco	80-100 g
Formaggio stagionato	60-70 g
Affettati	60-70 g
Legumi freschi	80-100 g
Legumi secchi	20-30 g
Uova	n. 1-2
Contorni	
Purè/patate	150-200 g
Insalate	50 g
Verdure bollite/vapore	150-200 g
Varie	
Pane comune	50 g
Pane integrale	60 g
Grissini/fette biscottate	30 g
Frutta fresca/cotta/passata/macedonia	150 g
Yogurt	125 g
Budino	125 g
Gelato	125 g

* Pesi riferiti agli alimenti crudi e al netto

➤ Come condimento utilizzare 5-7 g di *olio* per portata.

Schema standard da 1900-2000 kcal

Alimenti prima scelta	Sostituzioni consentite
Colazione Latte parz. scremato 200 ml Pane 50 g Marmellata 25 g	<ul style="list-style-type: none"> • Yogurt magro 125 g, caffè, tè, caffè d'orzo • Fette biscottate 30 g (n. 4) • Biscotti secchi 30 g (n. 5) • Miele 25 g
Spuntino Bevanda calda/fredda (tè, caffè, tisane, ecc.)	
Pranzo Pasta 80 g (1 porzione) Secondo piatto del giorno (1 porzione) Contorno (1 porzione) Frutta fresca 150 g Pane 50 g	<ul style="list-style-type: none"> • Riso (1 porzione) • Minestra o pastina (1 porzione) • Secondo piatto alternativo (1 porzione) • Frutta cotta o passata 150 g • Yogurt magro 125 g • Dolce (quando previsto) • Grissini o fette biscottate 30 g
Spuntino Frutta fresca	<ul style="list-style-type: none"> • Bevanda calda/fredda (tè, caffè, tisane, succhi di frutta, frullati, ecc.) + fette biscottate 15 g (n. 2)+ marmellata o miele 25 g • Yogurt magro 125 g
Cena Minestra (1 porzione) Secondo piatto (1 porzione) Contorno (1 porzione) Frutta fresca 150 g Pane 50 g	<ul style="list-style-type: none"> • Passato di verdura • Semolino • Pastina • Secondo piatto alternativo (1 porzione) • Purea o patate (1 porzione) • Frutta cotta o passata 150 g • Yogurt magro 125 g • Grissini o fette biscottate 30 g

Dieta semiliquida da 1600 kcal

Alimenti consigliati	Sostituzioni consentite
Colazione Latte parz. scremato 200 ml + 5 g di zucchero (circa 1 cucchiaino) Fette biscottate 30 g (n. 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Caffelatte, tè, caffè d'orzo • Yogurt 125 g • Biscotti secchi 30 g (n. 5)
Spuntino di metà mattina Una bevanda calda o fredda (tè, caffè d'orzo, ecc.) + 5 g di zucchero	
Pranzo Minestra del giorno frullata (1 porzione) Secondo del giorno frullato (1 porzione) Verdura cotta frullata (1 porzione) Olio extra vergine di oliva 10 g (circa un cucchiaino) Grana grattugiato 10 g (circa un cucchiaino) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Pastina in brodo (1 porzione) • Carne ai ferri frullata (1 porzione) • Pesce frullato (1 porzione) • Omogeneizzato di carne o pesce g 80 • Formaggio molle 70 g • Prosciutto cotto, fesa di tacchino frullati • Tonno frullato (1 porzione) • Uovo sodo (70 g) frullato • Purè (1 porzione) • Yogurt 125 g • Omogeneizzato alla frutta 80 g • Budino
Spuntino di metà pomeriggio Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Una bevanda calda o fredda (tè, caffè d'orzo, infusi di frutta o fiori, ecc.) + 5 g di zucchero + fette biscottate 15 g (n. 2) + marmellata g 25 • Succo di frutta 125 ml • Yogurt 125 g • Frullato di frutta senza zucchero (frutta fresca 100 g + latte parz. scremato 70 ml)
Cena Minestra del giorno frullata (1 porzione) Secondo del giorno frullato (1 porzione) Verdura cotta frullata (1 porzione) Olio extra vergine di oliva 10 g (circa un cucchiaino) Grana grattugiato 10 g (circa un cucchiaino) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Passato di verdura (1 porzione) • Semolino (1 porzione) • Pastina in brodo (1 porzione) • Carne ai ferri frullata (1 porzione) • Pesce frullato (1 porzione) • Omogeneizzato di carne o pesce 80 g • Formaggio molle 70 g • Prosciutto cotto, fesa di tacchino frullati • Tonno frullato (1 porzione) • Uovo sodo frullato (70 g) • Purè (1 porzione) • Yogurt 125 g • Omogeneizzato alla frutta 80 g • Budino

Piatto unico frullato da circa 1400 kcal

Alimenti consigliati	Sostituzioni consentite
Colazione Latte parz. scremato 200 ml + 5 g di zucchero (circa 1 cucchiaino) Fette biscottate 45 g (n. 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Caffelatte, tè, caffè d'orzo • Yogurt g 125 • Biscotti secchi g 45 (n.8) • Pane biscottato g 50
Spuntino di metà mattina Una bevanda calda o fredda (tè, caffè d'orzo, ecc.) + 5 g di zucchero	
Pranzo Pasta 50 g Carne magra 100 g Verdura cotta Olio extravergine di oliva 10 g (circa un cucchiaino) Grana grattugiato 10 g (circa un cucchiaino) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Riso 50 g • Fette biscottate 45 g (n. 6) • Semolino 50 g • Farina di mais 50 g (polenta 150 c g circa) • Patate 200 g • Crema di riso 50 g • Pesce 120 g • Omogeneizzato di carne o pesce 80 g • Formaggio molle 70 g • Uova sode 70 g • Omogeneizzato alla frutta 80 g
Spuntino di metà pomeriggio Yogurt 125 g	<ul style="list-style-type: none"> • Latte parz. scremato 150 ml + 5 g di zucchero • Frutta cotta o cruda passata 150 g
Cena Pasta 50 g Carne magra 100 g Verdura cotta Olio extravergine di oliva 10 g (circa un cucchiaino) Grana grattugiato 10 g (circa un cucchiaino) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Riso 50 g • Fette biscottate n. 6 (45 g) • Semolino 50 g • Farina di mais 50 g (polenta 150 circa g) • Patate 200 g • Crema di riso 50 g • Pesce 120 g • Omogeneizzato di carne o pesce 80 g • Formaggio molle 70 g • Uova sode 70 g • Omogeneizzato alla frutta 80 g





































































































Dieta a consistenza modificata per disfagia da circa 1900 kcal

Alimenti consigliati	Sostituzioni consentite
Colazione Latte parz. scremato 200 ml + 5 g di zucchero (circa 1 cucchiaino) Fette biscottate 30 g (n. 4) (frullate con il latte o lo yogurt)	<ul style="list-style-type: none"> • Yogurt alla frutta 125 g (senza pezzi) • Biscotti secchi 30 g (n. 5) (frullati con il latte o lo yogurt)
Spuntino di metà mattina Yogurt alla frutta 125 g (senza pezzi)	<ul style="list-style-type: none"> • Budino • Omogeneizzato alla frutta g 80
Pranzo Minestra + parmigiano (1 porzione) (tutto frullato denso) Secondo del giorno frullato (1 porzione) (tutto frullato o tritato, eventualmente da aggiungere alla minestra) Purè (1 porzione) Olio extravergine di oliva per condire il pasto 20 g (circa due cucchiaini) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Passato di verdure + parmigiano • Semolino + parmigiano • Carne frullata (1 porzione) • Pesce frullato (1 porzione) • Omogeneizzato di carne o pesce 80 g • Formaggio molle a consistenza cremosa 70 g • Prosciutto cotto, fesa di tacchino frullati • Tonno frullato (1 porzione) • Uovo (1 porzione) (evitare uova sode) • Verdura cotta frullata (1 porzione) • Yogurt alla frutta 125 g (senza pezzi) • Omogeneizzato alla frutta 80 g • Budino
Spuntino di metà pomeriggio Latte parz. scremato 200 ml + 5 g di zucchero (circa 1 cucchiaino) Fette biscottate 30 g (n. 4) (frullate con il latte o lo yogurt)	<ul style="list-style-type: none"> • Yogurt alla frutta 125 g (senza pezzi) • Frutta cotta o cruda passata 150 g • Frullato di frutta (frutta fresca 100 g + latte parz. scremato 70 ml) • Biscotti secchi 30 g (n. 5) (frullati con il latte o lo yogurt)
Cena Minestra + parmigiano (1 porzione) (tutto frullato denso) Secondo del giorno frullato (1 porzione) Verdura cotta frullata (1 porzione) Olio extravergine di oliva 20 g (circa due cucchiaini) Frutta cotta o cruda passata 150 g	<ul style="list-style-type: none"> • Passato di verdura + parmigiano (1 porzione) • Semolino + parmigiano (1 porzione) • Carne frullata (1 porzione) • Pesce frullato (1 porzione) • Omogeneizzato di carne o pesce 80 g • Formaggio molle 70 g • Prosciutto cotto, fesa di tacchino frullati • Tonno frullato (1 porzione) • Uovo sodo frullato (70 g) • Purè (1 porzione) • Yogurt alla frutta 125 g (senza pezzi) • Omogeneizzato alla frutta 80 g • Budino

Diario alimentare





















DATA	NOME E COGNOME	LETTO
------	----------------	-------


Segnare con il simbolo X la porzione consumata per ciascun alimento o portata.

COLAZIONE	Nulla	1/4	1/2	3/4	Tutto
Latte/yogurt	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Pane/prodotto da forno	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Marmellata, miele, zucchero	  = 0	  = 0,25	  = 0,5	  = 0,75	  = 1
SPUNTINO	  = 0	  = 0,25	  = 0,5	  = 0,75	  = 1
PRANZO					
1° piatto (asciutto o in brodo)	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
2° piatto (carne, pesce, formaggio, uova, salumi, legumi)	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Verdura	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Pane / Grissini/ Crackers	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Frutta / Dolce	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
SPUNTINO	  = 0	  = 0,25	  = 0,5	  = 0,75	  = 1
CENA					
1° piatto (asciutto o in brodo)	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
2° piatto (carne, pesce, formaggio, uova, salumi, legumi)	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Verdura	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Pane / Grissini/ Crackers	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
Frutta / Dolce	 = 0	 = 0,25	 = 0,5	 = 0,75	 = 1
SPUNTINO	  = 0	  = 0,25	  = 0,5	  = 0,75	  = 1
Punteggi parziali	=	=	=	=	=
Punteggio totale =					

Punteggio	Alimentazione	Rischio malnutrizione
10-12	Buona	Basso
6-9	Media	Medio
0-5	Scarsa	Alto

Questionario quantitativo e di valutazione del gradimento del servizio vitto

Menu del giorno	Quantità*	Gradimento			Se poco gradito perché	
Primo piatto					<input type="checkbox"/> scotto	<input type="checkbox"/> al dente
					<input type="checkbox"/> insipido	<input type="checkbox"/> salato
					<input type="checkbox"/> poco condito	<input type="checkbox"/> troppo condito
					<input type="checkbox"/> freddo	<input type="checkbox"/> gusto cattivo
Secondo piatto					<input type="checkbox"/> troppo cotto	<input type="checkbox"/> poco cotto
					<input type="checkbox"/> insipido	<input type="checkbox"/> salato
					<input type="checkbox"/> poco condito	<input type="checkbox"/> troppo condito
					<input type="checkbox"/> freddo	<input type="checkbox"/> gusto cattivo
Contorno					<input type="checkbox"/> troppo cotto	<input type="checkbox"/> poco cotto
					<input type="checkbox"/> insipido	<input type="checkbox"/> salato
					<input type="checkbox"/> poco condito	<input type="checkbox"/> troppo condito
					<input type="checkbox"/> freddo	<input type="checkbox"/> gusto cattivo
Frutta					<input type="checkbox"/> troppo matura	<input type="checkbox"/> acerba
					<input type="checkbox"/> troppo cotta	<input type="checkbox"/> monotona
					<input type="checkbox"/> troppo liquida	<input type="checkbox"/> troppo densa
					<input type="checkbox"/> troppo fredda	<input type="checkbox"/> altro...
Pane/grissini					<input type="checkbox"/> croccante	<input type="checkbox"/> gommoso
					<input type="checkbox"/> secco	<input type="checkbox"/> immangiabile

 * I quadratini corrispondono a porzioni di piatto consumato, ad esempio 2 quadratini corrispondono a ½ piatto, 4 quadratini a un piatto.

Initial Mini Nutritional Assessment (MNA). Pre-MNA

- A** L'*intake* nutrizionale è diminuito nei precedenti 3 mesi a causa di una perdita di appetito, difficoltà digestive, difficoltà di masticazione, disfagia?
0 = perdita severa dell'appetito
1 = perdita moderata di appetito
2 = nessuna perdita di appetito
- B** Calo ponderale durante l'ultimo mese?
0 = calo ponderale > 3 kg
1 = non è noto
2 = calo tra 1 e 3 kg
3 = nessun calo ponderale
- C** Mobilità?
0 = confinato a letto o sulla sedia
1 = capace di alzarsi da letto/sedia, ma non di uscire
2 = capace di uscire
- D** Ha sofferto di stress fisico o malattia acuta nei precedenti 3 mesi?
0 = sì
1 = no
- E** Problemi neuropsicologici?
0 = demenza grave o depressione
1 = demenza media
2 = nessun problema psicologico
- F** **Body Mass Index (BMI)** [peso in kg]/[altezza in m]²
0 = BMI < 19
1 = BMI tra 19 e 20,9
2 = BMI tra 21 e 22,9
3 = BMI ≥ 23
- Punteggio di screening (totale massimo = 14)**
≥ 12 Normale / non a rischio: nessuna necessità di complementare l'*assessment*
≤ 11 Possibile malnutrizione: continuare l'*assessment*

Mini Nutritional Assessment (MNA). Valutazione globale

(da Guigoz Y *et al.* *Mini Nutritional Assessment: A practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients*. Facts and Research in Gerontology 1994; 2[S]: 15-59)

Il paziente vive autonomamente a domicilio? (0 = no; 1 = sì)				<input type="checkbox"/>
Prende più di tre medicinali? (0 = sì; 1 = no)				<input type="checkbox"/>
Presenta decubiti e/o ulcere cutanee? (0 = sì; 1 = no)				<input type="checkbox"/>
Quanti pasti completi consuma al giorno? (colazione, pranzo, cena con più di due piatti) (0 = 1 pasto; 1 = 2 pasti; 2 = 3 pasti)				<input type="checkbox"/>
Consuma almeno una volta al giorno prodotti lattiero-caseari?	Sì	No		
Consuma una-due volte alla settimana uova o legumi?	Sì	No		
Consuma ogni giorno della carne, del pesce o del pollame? (0,0 se 0 o 1 sì; 0,5 se 2 sì; 1,0 se 3 sì)	Sì	No		<input type="checkbox"/>
Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura? (0 = no; 1 = sì)				<input type="checkbox"/>
Quanti bicchieri beve al giorno (acqua, succhi, caffè, tè, latte, vino, birra...)? (0 = meno di tre bicchieri; 0,5 da tre a cinque bicchieri; 1,0 = più di cinque bicchieri)				<input type="checkbox"/>
Come si nutre? (0 = necessita di assistenza; 1 = autonomamente, con difficoltà; 2 = autonomamente, senza difficoltà)				<input type="checkbox"/>
Il paziente si considera ben nutrito? (0 = malnutrizione grave; 1 = malnutrizione moderata o non sa; 2 = nessun problema nutrizionale)				<input type="checkbox"/>
Il paziente considera il suo stato di salute migliore o peggiore di altre persone della sua età? (0,0 = peggiore; 0,5 = non sa; 1,0 = uguale; 2,0 = migliore)				<input type="checkbox"/>
Circonferenza del braccio (0,0 se < 21 cm; 0,5 se ≥ a 21 cm e a 22 cm; 1,0 se > di 22 cm)				<input type="checkbox"/>
Circonferenza del polpaccio (0 = < a 31 cm; 1 = ≥ 31 cm)				<input type="checkbox"/>
Valutazione globale (max 16 punti)				<input type="checkbox"/>
Valutazione di <i>screening</i> (max 14 punti)				<input type="checkbox"/>
Valutazione totale (max 30 punti)				<input type="checkbox"/>

Interpretazione del test:

da 30 a 23,5 punti = valori normali
da 17 a 23,5 punti = rischio di malnutrizione
meno di 17 punti = cattivo stato di nutrizione

Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)

