



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Federazione
Friuli Venezia Giulia



La ristorazione nelle residenze per anziani:

Linee guida della Regione Friuli Venezia Giulia

LA RISTORAZIONE NELLE RESIDENZE PER ANZIANI: LINEE GUIDA DELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

Autori

Barocco Giulio, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Bassi Paola, SIAN, Azienda per l'Assistenza Sanitaria n 2 Bassa Friulana – Isontina
Belotti Donatella, DIP, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine
Bonuso Alessandra, SIAN, Azienda per l'Assistenza Sanitaria n 2 Bassa Friulana – Isontina
Cortelazzo Francesca, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine
Del Pio Tiziana, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Longo Tiziana, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Mauro Manuela, SIAN, Azienda per l'Assistenza Sanitaria n 3 Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli
Mozzo Sara, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine
Occoni Emanuela, DIP, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Paribelli Lorenza, SIAN, Azienda per l'Assistenza Sanitaria n 5 Friuli Occidentale
Steinbock Daniela, DIP, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste
Zannier Cristina, SIAN, Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine

Si ringraziano per il prezioso contributo

Cairella Giulia, UOSD Igiene degli Alimenti, della Nutrizione e della Sicurezza Alimentare, ASL
Roma 2,

Calabretti Antonella, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di
Trieste

Zanetti Michela, Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute,
Università degli Studi di Trieste

Indice

Introduzione	4
Presentazione Federsanità ANCI FVG	5
Il servizio di ristorazione	6
Il benessere nell'ambiente "casa di riposo"	8
La dietetica	11
La sicurezza alimentare e nutrizionale	18
La formazione su sicurezza alimentare e nutrizionale, sostenibilità alimentare e ambientale	21
La merceologia delle materie prime	22
La prevenzione dello spreco alimentare	31
L'esternalizzazione del servizio di ristorazione	32
Allegato 1 - tabelle di conversione	34
Allegato 2 - MUST	35
Allegato 3 - MNA	36
Bibliografia e sitografia	37
Abbreviazioni	39

Introduzione

Le linee guida dedicate all'organizzazione del servizio di ristorazione delle strutture semiresidenziali e residenziali per anziani della Regione Friuli Venezia Giulia hanno lo scopo di assicurare il benessere, la tutela della salute e del diritto al cibo sano, sicuro e sostenibile di questo fragile gruppo della popolazione e rappresentano uno strumento utile a migliorare la qualità e l'efficacia della rete dei servizi e delle organizzazioni impegnate nel rispondere ai bisogni assistenziali complessi che queste persone esprimono.

Il documento si allinea agli obiettivi prioritari delle politiche alimentari dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dell'Unione Europea volti a garantire anche ai sistemi assistenziali gli strumenti necessari per indirizzare le sfide nutrizionali e considerare i bisogni alimentari in modo da proteggere la popolazione anziana accolta nelle istituzioni attraverso l'applicazione di modelli alimentari adeguati e attenti.

Il lavoro recepisce le indicazioni contenute nelle **Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera e assistenziale** del Ministero della Salute che sottolineano come *L'aspetto nutrizionale è parte di una visione strategica più ampia del percorso di salute all'interno di un'attività assistenziale e clinica di qualità*. In aderenza a questa *vision* le esigenze dell'ospite vengono poste al centro della complessità delle numerose tematiche che ruotano attorno al momento del pasto, con l'obiettivo di tendere a un miglioramento continuo e omogeneo.

Il documento riprende le raccomandazioni contenute nel rapporto *Il ruolo della nutrizione nell'invecchiamento attivo e sano*, pubblicato dal Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea (2014), nel *Manifesto delle Criticità in Nutrizione Clinica e Preventiva - Le prime dieci sfide italiane per il quadriennio 2015-2018* e nell'*Indagine multidimensionale della ristorazione assistenziale per anziani nella regione Friuli Venezia Giulia*, pubblicata dalla Regione Friuli Venezia Giulia (2016).

In linea con tali raccomandazioni vengono sviluppati i criteri più significativi che concorrono alla qualificazione della prestazione del servizio di ristorazione, che si articolano in strategie interdisciplinari. Tra queste merita sottolineare l'importanza della gestione congiunta della sicurezza alimentare e nutrizionale, il ruolo dei programmi di formazione nutrizionale, l'attenzione al benessere dell'ospite durante i pasti, la qualificazione degli approvvigionamenti alimentari, fortemente interconnessi con la declinazione dello sviluppo sostenibile, i piani di prevenzione dello spreco alimentare.

La flessibilità dell'approccio metodologico utilizzato nella stesura del documento consente la sua facile applicazione nelle diverse tipologie di strutture assistenziali del nostro territorio, favorendo il miglioramento degli standard qualitativi della ristorazione assistenziale e il progressivo sviluppo del welfare in tale contesto.

La pubblicazione rappresenta un ulteriore importante tassello dell'impegno e del lavoro integrato tra salute, sociale e organizzazioni pubbliche e private che, in modo coerente con il modello di politica europea promosso dal programma "Salute 2020", promuovono azioni trasversali finalizzate alla salute e al benessere delle persone e delle popolazioni.

L'Assessore alla salute, integrazione socio-sanitaria, politiche sociali e famiglia

Maria Sandra Telesca

Presentazione Federsanità ANCI FVG

Il cibo e le modalità stesse con le quali ci alimentiamo ci accompagnano nella vita di ogni giorno in tutte le diverse età. Quello che mangiamo, oltre a soddisfare un bisogno primario, costituisce anche un valore familiare, sociale, psicologico – emozionale e relazionale. Da adulti e in età matura il nostro "stile di vita", le abitudini consolidate e il patrimonio di ricordi familiari rappresentano ormai delle certezze che, grazie alle acquisizioni scientifiche sui "corretti stili di vita" e le sane abitudini alimentari, possono talvolta modificarsi, se necessario, in positivo.

È questo un percorso virtuoso e articolato di "consapevolezza" e flessibilità che, come Federsanità ANCI FVG, dal 1996, stiamo cercando di realizzare insieme con le comunità locali, le istituzioni (Regione, Comuni, Aziende sanitarie ecc.) e le associazioni del territorio, sempre in coordinamento tecnico – scientifico con gli esperti dell'Area promozione salute e prevenzione della Direzione Centrale Salute. Insieme a loro, dalla seconda metà del 2000, abbiamo attivato alcuni gruppi di lavoro tecnico – politici con i Comuni, per promuovere qualità e sostenibilità dell'alimentazione anche tramite la ristorazione collettiva (mense, sagre ecc.), tema strettamente legato con la sostenibilità ambientale, la valorizzazione dei prodotti locali, l'agricoltura sociale, le misure anti – spreco ecc.. Il risultato di questo lavoro congiunto sono state le "Linee guida per la ristorazione scolastica" (2012) e, successivamente, le "Linee guida per il vending – distribuzione automatica alimenti" (2013).

Per le "Linee guida regionali per la ristorazione nelle residenze per anziani", Federsanità ANCI FVG è stata coinvolta preventivamente, per fornire il contributo dei propri associati, Aziende per l'Assistenza Sanitaria, Aziende Sanitarie Universitarie Integrate, IRCCS, nonché delle 15 Aziende Pubbliche Servizi alla Persona, due Consorzi (CISI e CAMPP), EGAS FVG e Federfarma FVG.

Di questa pubblicazione abbiamo molto apprezzato le indicazioni utili e pragmatiche sui requisiti di salubrità e sostenibilità degli alimenti, nonché la possibilità di valorizzare i prodotti locali anche tramite gare e appalti pubblici, senza trascurare le "misure anti – spreco alimentare" che vedono i Comuni del Friuli Venezia Giulia impegnati già da qualche anno, ancor prima della L. 166/2016.

Le informazioni in materia di preparazione, cottura e conservazione sono a nostro avviso fondamentali per assicurare qualità e salubrità dei prodotti e, soprattutto, il valore nutrizionale ancor più necessario per le persone anziane.

Pubblicheremo le Linee sul nostro sito internet www.federsanita.anci.fvg.it e le invieremo a tutti i Comuni del Friuli Venezia Giulia e alle Aziende Pubbliche Servizi alla Persona che gestiscono le Residenze per anziani, con l'obiettivo di migliorare la qualità di vita delle persone e valorizzare il cibo e delle sue valenze che nella nostra regione si fondano su solide tradizioni e collegamenti profondi con il mondo dell'agricoltura e, in generale, l'ambiente.

Presidente Federsanità ANCI FVG

dott. Giuseppe Napoli

Il servizio di ristorazione

Scopo prioritario della refezione collettiva è garantire a tutti i fruitori cibo sano, sicuro e sostenibile, caratterizzato da elementi di qualificazione multidimensionale e allo stesso tempo specifici per ogni segmento considerato. Per queste ragioni è importante il contributo sempre crescente di competenze delle aree economico – finanziaria, amministrativo – gestionale, igienico – nutrizionale, agronomico – merceologica, gastronomico – alberghiera, socio – assistenziale, educativa – formativa, comunicativa, culturale e ambientale. Tenuto conto della complessità del sistema, sarà necessario conciliare coerentemente gli obiettivi di salute e benessere per l’ospite con le logiche economiche. Alla qualificazione del servizio concorrono non solo la conformità dei requisiti cogenti di sicurezza alimentare e nutrizionale, ma anche l’attenzione alle caratteristiche dei prodotti impiegati, della logistica, del contesto di somministrazione, della professionalità del personale. La multidimensionalità della qualificazione del servizio di ristorazione richiede monitoraggi e valutazioni continui, volti al raggiungimento dell’obiettivo generale di miglioramento del benessere dell’ospite.

Il paniere dei prodotti utilizzati, come meglio specificato nella lista merceologica, è composto in prevalenza da materie prime non processate, stagionali, provenienti da filiere corte - di prossimità, tradizionali, con limitazioni dei prodotti surgelati a specifiche categorie merceologiche. Importante sottolineare la coerenza con i contenuti del Piano d’Azione Nazionale sul Green Public Procurement (D.M. 25/07/2011) volto alla salvaguardia dell’ambiente e al sostegno all’economia locale.

In relazione alla logistica, gli elementi da considerare e coniugare in funzione delle politiche di investimento e delle caratteristiche strutturali riguardano il tipo di gestione, diretta o esternalizzata, la localizzazione della cucina e il relativo sistema di preparazione dei pasti. Nella qualificazione del servizio di refezione il sistema di produzione del vitto gioca un ruolo centrale. Per questo, quando possibile, si dovrebbe dare la preferenza alla preparazione dei pasti in sede. Nel caso si opti per un centro cottura esterno si raccomanda l’attenzione alla prossimità con la struttura residenziale, per garantire tempi di percorrenza brevi (entro l’ora tra fine produzione e somministrazione) e l’abbinamento con il legame fresco – caldo. Contestualmente al sistema scelto, in un’ottica di miglioramento della prestazione, è da considerare la dotazione di attrezzature e strumentazioni adeguate quali forni, abbattitori, carrelli termici di ultima generazione. Sempre sulla base del modello di produzione vengono articolati gli orari di trasporti delle derrate, produzione e somministrazione dei pasti, ritiro - restituzione dei contenitori gastronomici. Nel caso di veicolazioni è importante tenere in considerazione anche le frequenze/numero di viaggi a pieno carico e la tipologia dei mezzi di trasporto impiegati, preferibilmente a basso impatto ambientale.

A garanzia dell’adeguatezza del contesto di somministrazione risulta strategica la preparazione di menù che rispecchino le necessità fisiologiche e le abitudini alimentari del territorio di riferimento, sempre organoletticamente appetibili, che agevolino la relazione ospiti – cuochi e favoriscano la diminuzione degli sprechi e la gestione del cibo in eccedenza, anche mediante sistemi di prenotazione e di monitoraggio periodico del gradimento del pasto. A questi elementi si aggiungono quelli presentati nel capitolo relativo al benessere nell’ambiente abitativo, come l’attenzione al comfort e all’accessibilità. Nella qualificazione del servizio rientrano la comunicazione con gli ospiti e con i familiari e la loro partecipazione, favorita dalla presenza della carta del servizio di ristorazione e, in particolare, dall’esposizione ben leggibile del menù nella sua articolazione, abbinata all’indicazione delle materie prime impiegate (freschi, di stagione, locali, DOP). È utile prevedere la possibilità di somministrare il pasto anche ai parenti – visitatori, la partecipazione attiva del mondo del volontariato, delle scuole, lo sviluppo delle progettualità proposte dalle organizzazioni

presenti sul territorio. È raccomandata la costituzione di un comitato mensa composto da un gruppo misto amministratori – gestori – parenti, con il ruolo di monitorare la prestazione alberghiera.

Il personale dedicato alla preparazione del vitto copre una parte essenziale nella qualificazione di questo importante servizio offerto agli ospiti delle residenze assistenziali. Per questa ragione si raccomanda che gli operatori siano qualificati e aggiornati come descritto nel capitolo sulla formazione alimentare e nutrizionale, in particolare su nutrizione e tecnologie alimentari innovative. In relazione al dimensionamento della struttura, si consiglia per ogni turno di lavoro almeno un cuoco ogni 50 ospiti, preferibilmente con diploma alberghiero. Relativamente alla distribuzione del pasto in sala il numero di addetti deve essere adeguato e sufficiente al numero di utenti: si raccomanda almeno un operatore ogni 40 ospiti autosufficienti.

La definizione dei parametri oggetto di monitoraggio e delle modalità di esecuzione dei controlli permetterà la valutazione delle prestazioni legate ai numerosi processi che insieme concorrono alla performance complessiva del servizio di ristorazione, allo scopo di favorire il miglioramento continuo degli standard strutturali e organizzativi. Già in fase di attivazione del servizio vanno individuati gli indicatori dei macroprocessi e dell'outcome, al fine di poter rilevare e segnalare tempestivamente le non conformità e consentirne l'immediato superamento, in modo da garantire costanti livelli medio – alti. Oltre agli indicatori relativi alla sicurezza alimentare già previsti nello specifico piano di autocontrollo, segnaliamo gli indicatori di processo finalizzati alla sicurezza nutrizionale: corrispondenza qualitativa e quantitativa delle merci e dei pasti consegnati; tempi e modalità stabilite per la preparazione, il trasporto, la consegna, la porzionatura e la distribuzione dei pasti; professionalità e formazione degli operatori e loro comportamento nei confronti dell'utenza; pulizia e allestimento delle sale di refezione. Alcuni indicatori di outcome sono: rapporto tra pasti distribuiti a temperatura di somministrazione corretta e totale pasti; pasti con grammature corrette/totale dei pasti; contenuti bromatologici dei pasti serviti e loro confronto con i livelli teorici; totale pietanze non consumate/totale pietanze erogate; n° di pietanze gradite/n° totale di pietanze erogate.

Il benessere nell'ambiente "casa di riposo"

La malnutrizione degli anziani si associa a un maggior rischio di ospedalizzazione, istituzionalizzazione e mortalità. I soggetti anziani malnutriti hanno maggior rischio di contrarre malattie infettive, le ferite guariscono meno rapidamente e la durata della degenza è maggiore rispetto agli anziani con pari condizioni ma normo – nutriti.

Una efficace pianificazione alimentare e nutrizionale dell'anziano istituzionalizzato considera come obiettivi fondamentali non solo il soddisfacimento delle necessità nutrizionali, come il bisogno primario di alimentarsi e idratarsi adeguatamente, ma anche il soddisfacimento del bisogno secondario psico – affettivo che circonda il cibo: una inadeguata alimentazione dell'anziano può anche derivare dal senso di infelicità nel consumare un pasto in un ambiente considerato estraneo, senza i propri punti domestici di riferimento.

È normale che l'anziano abbia abitudini alimentari consolidate nel tempo e non gradisca innovazioni, e per questo è importante che il pasto sia adeguato ai gusti dell'ospite ed egli stesso sia coinvolto attivamente, ove possibile, nella scelta degli alimenti più graditi: si otterrà così l'inserimento ottimale dell'anziano, l'eliminazione delle sue eventuali resistenze a soggiornare nella struttura, la sua gratificazione per la cura e l'attenzione che vengono prestate alla sua alimentazione e al suo benessere.

L'AMBIENTE

Spesso nelle strutture sono presenti ostacoli che impediscono all'anziano di consumare un pasto in modo adeguato, come ad esempio la difficoltà a raggiungere la sala da pranzo oppure la scarsa cura dell'ambiente dedicato al consumo dei pasti.

L'attenzione al contesto destinato alla ristorazione vedrà l'utilizzo di un ambiente luminoso e gradevole, ben aerato e pulito, con angoli verdi e fioriti che possono contribuire a creare un ambiente rilassante e distensivo. L'utilizzo di tovaglie e tovaglioli di stoffa colorata e sempre puliti, di bicchieri, posate e stoviglie di ceramica rendono l'ambiente più gradevole e familiare.

Va assicurata la presenza di spazi liberi tra i mobili (tavoli, sedie ecc.), per consentire il passaggio anche alle persone che si servono di ausili, e l'utilizzo di mobili con bordi arrotondati che garantiscono maggiore sicurezza.

Devono essere disponibili stoviglie adatte a facilitare l'alimentazione autonoma dell'ospite (cannucce, posate con impugnature ergonomiche, masticatori per sminuzzare ecc.) e piatti termici per i soggetti che necessitano di tempi prolungati per il consumo del pasto.

GLI ORARI

L'adeguatezza degli orari, dei tempi e delle modalità di distribuzione dei pasti e la possibilità di scelta del menù sono aspetti che incidono fortemente sul benessere dell'anziano e sulla prevenzione del rischio di malnutrizione.

È necessario che l'orario dei pasti rispetti i "tempi fisiologici" dei processi digestivi dell'anziano (pasti a orari fissi: colazione - ore 7.30-8.30, pranzo - ore 12-13, cena - ore 18.30-19.30). È fondamentale garantire all'anziano almeno mezz'ora di tempo, necessaria per gustare il pasto con tranquillità.

Negli intervalli tra colazione e pranzo e tra pranzo e cena si raccomanda di garantire l'idratazione con l'offerta di acqua, infusi o tisane, centrifugati, estratti e spremute di frutta fresca.

DURANTE IL PASTO...

La cura nella preparazione e nella presentazione dei cibi, l'attenzione verso la qualità e la fragranza delle pietanze devono essere costanti.

Va favorita la conversazione tra i commensali e con gli operatori, limitando l'uso della televisione e prevedendo la somministrazione di eventuali terapie farmacologiche almeno 20 minuti prima del pasto o a fine pasto, salvo specifiche necessità. Una buona musica di sottofondo può contribuire a creare un ambiente rilassante e distensivo.

Importante l'attenzione riservata alla preparazione al pasto sia per gli operatori che per gli ospiti, con particolare riguardo ai soggetti non autosufficienti:

a) preparazione degli ospiti:

- informare l'anziano che è il momento del pasto;
- accompagnare l'ospite in bagno prima del pasto e assicurare il lavaggio delle mani (anche dell'eventuale tavolino annesso alla carrozzina); analoga cura va garantita all'ospite immobilizzato a letto;
- accompagnare l'ospite a tavola;
- mettere l'anziano allettato nella posizione più idonea al consumo del cibo;

b) assistenza al pasto:

- valutare la condizione fisica e psichica dell'anziano;
- sedersi a fianco dell'ospite, possibilmente alla stessa altezza occhi;
- ridurre gli alimenti in pezzi piccoli, garantendo allo stesso tempo una presentazione gradevole della pietanza (non mescolare più alimenti insieme, utilizzare delle formine per rendere attraente il pasto). Modificando la consistenza del cibo e incoraggiando l'anziano si ha la possibilità di mantenere più a lungo le sue capacità residue;
- controllare la temperatura dell'alimento;
- alternare i cibi con le bevande;
- non imboccare l'anziano in posizione sdraiata, nei momenti di sonnolenza o di agitazione al fine di evitare il rischio di soffocamento.

OCCASIONI E SITUAZIONI "SPECIALI"

Nelle occasioni speciali, quali festività e compleanni, il menù del giorno sarà caratterizzato da preparazioni diverse dall'offerta ordinaria; in questo modo il momento del pasto diventa una stimolante occasione conviviale.

Spesso l'anziano collega il cibo ai ricordi, aumentando il piacere e il desiderio di consumo di alimenti preparati o acquistati da famigliari; si ricorda che le residenze per anziani sono tenute all'osservanza delle norme in materia di sicurezza alimentare e quindi, di regola, non è consentito portare cibi o bevande ai propri parenti o conoscenti se non previa verifica e autorizzazione da parte del responsabile della struttura.

L'IDRATAZIONE

Nell'età anziana l'idratazione è di particolare rilievo. Poiché con l'età il senso di sete tende a diminuire, è importante creare più "occasioni per bere" durante la giornata: proporre l'assunzione di liquidi a ogni pasto e tenere l'acqua sempre in vista e disponibile durante l'arco della giornata, moderando l'utilizzo di bevande gassate e dolci. Si raccomanda l'utilizzo di un protocollo operativo di idratazione degli ospiti a uso del personale di assistenza della struttura.

L'IGIENE ORALE

È noto come una masticazione adeguata possa incidere positivamente sullo stato nutrizionale: la bocca secca, conseguenza fisiologica del ridotto flusso di saliva dovuto all'età, il cattivo stato di salute dei denti o la presenza di protesi dentarie malfunzionanti possono causare la riduzione dell'introito di cibo. Per garantire l'indispensabile igiene orale sarà necessario definire un protocollo operativo affinché tutti gli operatori eseguano le dovute procedure igieniche: la pulizia del cavo orale va effettuata preferibilmente la mattina al risveglio e sempre alla fine di ogni pasto, dall'ospite stesso o dal personale di assistenza, per prevenire infezioni e malattie delle gengive e l'accidentale aspirazione nel tratto respiratorio di residui di cibo. Per i portatori di protesi è importante assicurare una buona adesione della stessa, soprattutto durante i pasti, e la dovuta cura nell'igiene orale.

L'ATTIVITÀ FISICA

Anche nell'anziano una regolare attività motoria associata a una sana alimentazione produce effetti positivi sulla salute. Infatti le modifiche fisiologiche delle capacità fisiche che si accompagnano all'avanzare dell'età riducono progressivamente la mobilità. Da ciò discende la necessità di garantire nell'anziano istituzionalizzato una costante e adeguata attività motoria, contrastando la sedentarietà.

L'attività fisica da promuovere è rappresentata tanto dal movimento spontaneo, connesso alle normali attività quotidiane domestiche e sociali, quanto da veri e propri programmi di allenamento con esercizi di attività fisica organizzata, adattati allo stato di salute e alla capacità motoria residua degli anziani. All'interno della casa di riposo le attività motorie proposte potranno essere anche semplici e di intensità lieve e/o moderata (camminare, ballare, esercizi eseguiti su una sedia, attività di biofilia ecc.), rispettose dei bisogni e delle aspettative, sia individuali che di gruppo, piacevoli e rilassanti e, per quanto possibile, quotidiane.

L'adesione a un programma di attività fisica e il suo mantenimento nel tempo può risultare particolarmente difficile, soprattutto nei soggetti sedentari. Per superare queste difficoltà è utile offrire nuovi stimoli e occasioni di partecipazione a diverse attività. La pet therapy, o meglio gli interventi assistiti con gli animali, possono aiutare a spezzare una quotidianità non sempre entusiasmante, offrendo un diversivo alle attività di routine. L'esercizio finalizzato alla relazione con l'animale (accarezzare, spazzolare, cingere o sciogliere il collare, porgere al cane piccoli oggetti o biscotti, deambulare tenendo il cane al guinzaglio ecc.) e la reazione partecipe di questi, può favorire l'attività di persone altrimenti demotivate. Inoltre, l'apprezzamento di alcune caratteristiche fisiche dell'animale (morbidezza del pelo, calore, atti respiratori ecc.) è uno stimolo positivo nei pazienti con deficit neurologico della sensibilità.

Fatte salve specifiche necessità fisioterapiche e gli interventi assistiti con gli animali, che richiedono una progettazione in équipe multidisciplinare, le attività sopra proposte non hanno bisogno di particolari attrezzature professionali né di personale specializzato e possono essere condotte dagli operatori presenti nella struttura residenziale, purché abbiano acquisito delle nozioni di geromotricità.

Ognuno degli aspetti affrontati in questo capitolo è determinante per la salute e il benessere degli anziani istituzionalizzati e si basa su una adeguata preparazione del personale impegnato nella cura e nell'assistenza degli ospiti. È essenziale che chiunque ricopra un ruolo diretto (assistenti, badanti, infermieri, operatori socio-sanitari...) o indiretto (responsabili di struttura, referenti, economi, cuochi...) nella cura dell'anziano, abbia acquisito le competenze e la formazione necessaria, rispetti le procedure previste e riservi la dovuta attenzione a ognuna delle specifiche problematiche evidenziate, affrontandole in modo integrato e coordinato con tutti i componenti della struttura.

La dietetica

LA GIORNATA ALIMENTARE

Nell'arco dell'intera giornata, sia all'interno sia al di fuori di ogni pasto, è necessario garantire l'idratazione degli ospiti: mediamente l'alimentazione (in particolare latte, frutta, verdura e primi piatti liquidi) apporta fra il 20-40% del fabbisogno medio di liquidi (LARN 2014); la quantità rimanente deve essere garantita attraverso l'assunzione di acqua, infusi/tisane, spremute/centrifugati di frutta.

Colazione

Per assecondare le abitudini dell'ospite si suggerisce la seguente offerta di alimenti:

- caffè, caffè d'orzo, infuso-tisana in filtro (con/senza zucchero aggiunto);
- latte fresco parzialmente scremato, yogurt, ricotta;
- pane comune o integrale fresco o biscottato, fette biscottate, biscotti;
- marmellata, miele, zucchero, frutta fresca.

Spuntini

Nel ricordare l'importanza dell'assunzione di liquidi, si consiglia di offrire sia a metà mattina sia a metà pomeriggio acqua di rubinetto (ove possibile), infuso/tisane, accompagnando le bevande con frutta fresca (anche sotto forma di centrifugati, spremute, frullati, macedonie ecc.) quale spuntino di metà mattina, e con un alimento opportunamente variato e alternato per la merenda di metà pomeriggio.

Pranzo e cena

Saranno composti da primo piatto, secondo piatto, contorno di verdura, pane e frutta, secondo le caratteristiche indicate successivamente.

FREQUENZE DI CONSUMO DEGLI ALIMENTI NELL'ARCO DELLA SETTIMANA

PRIMI PIATTI

Pranzi

<i>Scelte settimanali</i>	<i>Volte/settimana</i>
pasta asciutta ①	3-4
riso, orzo e altri cereali asciutti ①	1-2
pasta ripiena/gnocchi/lasagne/crêpes	1-2
minestra di verdure (passato, crema, zuppa...) ②③	1
pasta all'uovo	0-1

Cene

<i>Scelte settimanali</i>	<i>Volte/settimana</i>
minestra di verdure (passato, crema, zuppa...) ②	4
minestra di legumi (passato, crema, zuppa...) ②④	2
brodo con pasta ripiena, gnocchi di semolino, passatelli, pasta all'uovo	1

① alternare durante la settimana i condimenti, privilegiando quelli a base vegetale quali: pesti (di basilico, di pomodori secchi, di rucola...), al pomodoro, al ragù di verdure, ai broccoli, ai piselli, ai legumi;

② con l'aggiunta di pastina, riso, orzo, crostini;

③ prevedere un secondo accompagnato da patate/polenta (spezzatino con polenta, seppie con purè, arrosto con patate al forno...) o pizza;

④ variare le tipologie, utilizzando i legumi della tradizione mediterranea (fagioli cannellini, fagioli borlotti, ceci, lenticchie, fave...).

SECONDI PIATTI

Pranzi e cene

<i>Scelte settimanali</i>	<i>Volte/settimana</i>
Carne	3-4
Pesce	2-3
formaggio ⑤	2-3
Uova	1-2
preparazione a base di legumi: sformati/tortini vegetali/polpette/crocchette	1
salume (comprende anche würstel, salsicce, musetto, cotechino)	1-2

⑤ in una delle occasioni prevedere una preparazione a base di formaggio: pizza, crocchette di ricotta, frico, strudel ricotta e verdure, tortino di formaggio e patate.

CONTORNI E PANE

Pranzi e cene

Si garantirà l'offerta di:

- verdura cruda (almeno due volte alla settimana verdura cruda mista);
- verdura cotta del giorno, privilegiando preparazioni "sfiziose" quali grigliato, gratinato, brasato, trifolato, in funghetto, piccante... e, almeno una volta a settimana, un misto di verdure cotte (ad esempio melanzane e zucchine, cicoria e bieta, macedonia di verdure...).

Le verdure (escluse le patate che sono da considerare sostituto del pane) saranno opportunamente diversificate (al massimo due volte alla settimana la stessa tipologia), secondo la stagionalità. L'utilizzo di verdura surgelata andrà limitato a periodi di difficile reperibilità, preferendo i prodotti stagionali, e per un massimo di quattro volte/settimana.

Inoltre ad ogni pasto saranno presenti:

- pane comune;
- pane integrale.

Entrambi con contenuto di sale \leq 18 grammi/kg di farina (1,8%).

FRUTTA e DOLCE

Pranzi e cene

Nel periodo autunno-inverno a pranzo e a cena sarà sempre offerta la frutta fresca di stagione opportunamente variata (al massimo tre volte alla settimana la stessa tipologia). Nel periodo primavera-estate sarà garantita una varietà maggiore (al massimo due volte alla settimana la stessa tipologia). Una volta alla settimana sarà offerta la macedonia di frutta fresca. In aggiunta alla frutta, sarà offerto una volta alla settimana: budino, gelato, dolce lievitato.

ALTERNATIVE DISPONIBILI A PRANZO E A CENA SU RICHIESTA/PRENOTAZIONE

Per rispondere a specifiche esigenze del singolo utente, dovranno essere disponibili:

Primi piatti: pasta di piccolo formato o riso all'olio (da proporre asciutti o da aggiungere al brodo o al passato), brodo vegetale, passato di verdure;

Secondi piatti: carne morbida (alternare le tipologie di carne e le preparazioni quali polpette, pollo lesso, polpettone, crocchetta...), formaggio a pasta dura, formaggio a pasta molle;

Contorni: verdura al vapore o lessa (variandone la tipologia durante la settimana: massimo due volte alla settimana);

Pane: polenta o patate lesse o purè;

Frutta: frutta fresca cotta (anche mista), frullato di frutta cruda o cotta (da frutta fresca).

MENÙ BASE

	LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ	SABATO	DOMENICA
PRANZO	pasta	riso	orzo/farro/cous-cous/bulgur...	pasta	minestra ②③	pasta	pasta ripiena/gnocchi / crêpes
	uova	pesce	formaggio	carne	Pesce	legumi	carne
	verdura	verdura	verdura	verdura	Verdura	verdura	verdura
	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta
CENA	minestra di verdura/e ②	minestra di verdura/e ②	minestra di legume/i ②	minestra di verdura/e ②	brodo con gnocchi di semolino/pasta ripiena...	minestra di verdura/e ②	minestra di legume/i ②
	carne	formaggio	salume	uova	salume	formaggio	pesce
	verdura	verdura	verdura	verdura	verdura	verdura	verdura
	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta	pane, frutta

② con l'aggiunta di pastina, riso, orzo, crostini...

③ prevedere un secondo accompagnato da patate/polenta (spezzatino con polenta, seppie con purè, arrosto con patate al forno...) o pizza

Il menù base è utile per costruire il proprio menù che dovrà essere:

- valorizzato ed evidenziato come “scelta di salute”, rispettando le frequenze sopra riportate per le varie preparazioni;
- stagionale (differenziato su almeno 2 periodi: estate e inverno);
- articolato su almeno 4 settimane, proponendo la massima varietà delle preparazioni, garantendo l’alternanza e la rotazione degli alimenti;
- caratterizzato dalla presenza di alternative sempre disponibili;
- chiaro nella descrizione e nelle modalità di preparazione e cottura: sono da evitare ad esempio diciture generiche quali “formaggi misti”, “salume”... e i nomi di fantasia; sono da segnalare con asterisco i prodotti surgelati e le preparazioni contenenti carne di suino;
- differenziato in occasione delle principali festività, in cui si proporrà la presenza di piatti e dolci tipici della ricorrenza.

Il menù del giorno, in formato cartaceo, dovrà essere di facile consultazione da parte dell’utenza (nelle sale mensa e ai piani). Saranno dettagliate tutte le voci specificando anche: formato di pasta, tipologia di secondo (carne/pesce/formaggio/legumi/salume), verdura e frutta oltre alla modalità di preparazione.

FABBISOGNI NUTRIZIONALI PER LA POPOLAZIONE GERIATRICA IN COMUNITÀ

Queste indicazioni si riferiscono ad anziani che non presentano patologie cliniche particolari e che possono seguire una alimentazione normale, e sono formulate sulla base dei “Livelli di assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia (LARN)” per la popolazione italiana, IV revisione, 2014 e delle “Linee di indirizzo Nazionale per la ristorazione Ospedaliera ed Assistenziale”, 2011.

FABBISOGNO CALORICO stimato degli ospiti della Struttura per anziani

Nelle strutture per anziani il fabbisogno calorico va calcolato tenendo conto dello specifico contesto e pertanto della specifica tipologia di struttura, dell'età, del metabolismo basale (MB) e dei livelli di attività fisica (LAF) prevalenti nell'80-90% degli ospiti.

A titolo esemplificativo si forniscono alcuni esempi calcolati in base ai LARN 2014.

Esempio n. 1. Struttura per anziani con età prevalente ≥ 75 anni autosufficienti che svolgono l'attività fisica raccomandata secondo indicazioni OMS, LAF prevalente di 1.50-1.60:

- femmine fabbisogno calorico indicativo 1915-1965 kcal/die
- maschi fabbisogno calorico indicativo 2080-2140 kcal/die

Esempio n. 2. Struttura per anziani con età prevalente ≥ 75 anni autosufficienti sedentari, LAF prevalente di 1.40:

- femmine fabbisogno calorico indicativo 1715 kcal/die
- maschi fabbisogno calorico indicativo 1870 kcal/die

Nelle strutture che ospitano anziani non autosufficienti che presentano patologie, la valutazione dei fabbisogni energetici deve comunque tenere conto dello stato nutrizionale del singolo soggetto e della situazione patologica dello stesso, pertanto, oltre a un LAF adeguato, va utilizzato il fattore correttivo di malattia. In questi casi una corretta formulazione dei fabbisogni nutrizionali deve essere fatta da personale competente, anche a seguito di screening per la malnutrizione.

PROTEINE

1,1 g/kg di peso corporeo/die

CARBOIDRATI

45 - 60% dell'apporto giornaliero. Carboidrati semplici < 15%

FIBRA

≥ 25 g/die

LIPIDI

20 - 35% dell'apporto calorico giornaliero

Saturi < 10%, Monoinsaturi 10 - 15%, Polinsaturi 5 - 10% (omega6 4-8%, omega3 0,5-2%), colesterolo < 300 mg/die

ACQUA

Comprensivo di acqua, bevande e alimenti:

Femmina 2000 ml/die

Maschio 2500 ml/die

TABELLA GRAMMATURE

Le grammature si riferiscono all'alimento crudo senza scarti. I valori di riferimento indicati per la porzionatura delle pietanze sono basati sulla media dei fabbisogni energetici maschi/femmine, come precisati nel testo nel capitolo "Fabbisogni Nutrizionali" e compongono, insieme a colazione, spuntino e merenda, schemi alimentari da:

- 1750-1800 kcal circa per anziani autosufficienti sedentari (17% proteine, 26% lipidi, 57% carboidrati – di cui semplici 15%, fibre 28 g);
- 1950-2000 kcal circa per anziani autosufficienti con attività fisica raccomandata secondo indicazioni OMS (17% proteine, 25% lipidi, 58% carboidrati – di cui semplici 15%, fibre 31 g).

Le porzioni indicate si riferiscono agli alimenti di uso più comune e possono essere modificate del $\pm 5/10\%$ per venire incontro alla possibile variabilità individuale e/o gestionale.

PRANZI/CENE

Le porzioni di pranzo e cena (composti da un primo, un secondo, un contorno, condimento, pane e frutta) apportano, in totale, il 75% circa del fabbisogno calorico giornaliero.

<i>A L I M E N T O</i>	<i>GRAMMATURE 1750-1800 kcal</i>	<i>GRAMMATURE 1950-2000 kcal</i>
<i>Primi piatti</i>		
Pasta, riso, cereali per primo piatto asciutto / farina di mais per polenta (per piatto unico) / farina per pizza	60	80
Ravioli e paste ripiene per minestre	50	70
Ravioli e paste ripiene per primi piatti asciutti	90	120
Pastina/riso/orzo/crostini/semolino/fiocchi di cereali integrali per brodi, passati, minestre e zuppe	30	40
Gnocchi di patate	150	200
Pasta per pizza	100	140
<i>Secondi piatti</i>		
Carne magra (pollo, tacchino, suino, coniglio, bovino, cavallo)	80	100
Carne (per ragù)	20	30
Pesce fresco o surgelato	110	130
Tonno sott'olio sgocciolato	50	70
Ricotta di mucca	80	100
Formaggi a pasta tenera, freschi (mozzarella, fior di latte, caciotta ecc.)	60	80
Formaggi a pasta dura, stagionati (Montasio, latteria, Emmenthal ecc.)	40	50
Prosciutto cotto, crudo	50	60
Bresaola	60	80
Salame, mortadella, speck, salsiccia, cotechino, zampone	30	40
Uova medie	1 e mezza	2
Legumi secchi (come ingrediente)	20	25
Legumi secchi per piatto unico	40	50
<i>Contorni</i>		

Verdura a foglia	60-80	60-80
Verdura fresca (cruda o cotta)	200	200
Patate / purè da abbinare alle giornate con primo "liquido"	120	170
Varie		
Parmigiano Reggiano grattugiato per primi piatti	5	5
Pane comune / integrale	50 / 60	50 / 60
Olio extra vergine d'oliva (per l'intero pranzo o l'intera cena)	15	15
Frutta di stagione	150	150

COLAZIONI

Le porzioni della colazione (composta da una bevanda eventualmente zuccherata e un alimento di accompagnamento) apportano il 15% circa del fabbisogno calorico giornaliero.

<i>ALIMENTO</i>	<i>GRAMMATURE 1750-1800 kcal</i>	<i>GRAMMATURE 1950-2000 kcal</i>
Latte parzialmente scremato	200	200
Latte per frullati	100	100
Yogurt	125	125
Biscotti secchi per colazione	30	35
Pane	40	50
Fette biscottate	30	35
Miele/marmellata	15	20
Zucchero	5	5

SPUNTINI / MERENDE

Le porzioni degli spuntini di metà mattina e delle merende di metà pomeriggio apportano ognuna il 5% circa del fabbisogno calorico giornaliero.

<i>ALIMENTO</i>	<i>GRAMMATURE 1750-1800 kcal</i>	<i>GRAMMATURE 1950-2000 kcal</i>
Frutta fresca	150	150
Latte per frullati	100	100
Frutta per frullati	100	100
Fette biscottate	15	20
Biscotti secchi per spuntino/merenda	15	20
Yogurt	125	125

IL DIETETICO

All'interno delle strutture per anziani sono spesso presenti ospiti con patologie che necessitano anche di una terapia nutrizionale. Per una buona gestione degli aspetti nutrizionali è opportuno prevedere una documentazione dedicata nella quale registrare:

- misure antropometriche quali peso, altezza, Indice di Massa Corporea (I.M.C. = peso in Kg : altezza in metri²). In mancanza di una bilancia pesa persone con sollevatore per gli utenti allettati, è possibile ottenere l'I.M.C. dalla misurazione della circonferenza del braccio, grazie all'uso di tabelle di conversione (allegato 1);
- preferenze e abitudini alimentari: alimenti non graditi, intolleranze;
- ingesta al momento dei pasti e quantità di liquidi effettivamente assunti nella giornata;
- grado di autonomia in relazione all'assistenza al pasto;
- malnutrizione e disfagia.

La malnutrizione proteico calorica è la risultante di carenze nutrizionali multiple determinate da problemi di masticazione, deglutizione, digestione, assorbimento, alterato metabolismo, perdita di nutrienti o aumento dei fabbisogni. Per identificare la malnutrizione allo stadio iniziale e il rischio di svilupparla è consigliato avvalersi di test di screening non invasivi, economici e veloci da compilare come il MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) o l'MNA® (Mini Nutritional Assessment), allegati 2 e 3.

La procedura per contrastare la malnutrizione prevede:

- la registrazione del peso corporeo o della circonferenza del braccio all'ingresso dell'utente nella struttura e il successivo monitoraggio mensile e/o al bisogno;
- l'osservazione dell'utente durante i pasti, il monitoraggio costante delle effettive assunzioni alimentari e il relativo monitoraggio;

I risultati dello screening nutrizionale devono essere finalizzati a una richiesta appropriata di intervento nutrizionale in termini di valutazione e di trattamento.

A tal fine, tutte le strutture dovranno prevedere la presenza di un dietetico, redatto da personale competente in materia, che preveda la descrizione delle seguenti diete standard:

- **a consistenza modificata**, in caso di compromissioni della capacità di deglutizione, con consistenze diverse e idonee ai vari gradi di disfagia, il cui grado deve essere accertato da un professionista esperto e le cui procedure operative seguiranno le indicazioni riportate nel documento pubblicato dall'Istituto Superiore di Sanità Rapporti ISTISAN 08/38 *Il paziente disfagico: manuale per familiari e caregiver*;
- **ad apporto controllato di carboidrati e lipidi**, in caso di sovrappeso, obesità, diabete, intolleranza al glucosio, sindrome metabolica; sono caratterizzate da un apporto controllato di carboidrati, grassi saturi e colesterolo e un adeguato apporto di fibra;
- **a basso contenuto di fibre e lattosio**, in caso di alvo diarroico, altre patologie del tratto gastroenterico o intolleranza al lattosio;
- **ad alto contenuto di fibre**, in caso di alvo stitico o altre patologie del tratto gastroenterico che richiedano un aumento della quantità di scorie/fibre apportata con l'alimentazione;
- **"rinforzata"**, per tutte le situazioni in cui sia necessario un aumento generale degli apporti nutritivi: rischio o presenza di lesioni da pressione, rischio di malnutrizione, malnutrizione in assenza di impedimenti alla normale alimentazione per bocca.

La dieta "rinforzata" potrà prevedere l'eventuale utilizzo di integratori modulari di proteine o carboidrati (maltodestrine), che permettono l'integrazione nutrizionale a basso costo di alimenti e/o bevande, senza modificarne il sapore. Le diete a consistenza modificata potranno essere supportate dall'utilizzo di addensanti naturali quali pectine o agar agar. Gli schemi dietoterapici individuali (diete *ad personam*) sono da prevedere esclusivamente per soggetti con problematiche dietologiche complesse e nelle situazioni in cui una specifica attenzione nutrizionale incide in modo significativo sul miglioramento dello stato di salute.

La sicurezza alimentare e nutrizionale

Tutti i segmenti della refezione collettiva rivestono un ruolo strategico sui fronti delle politiche sociali, sanitarie, ambientali ed economiche dei territori. Il segmento della refezione assistenziale, per la speciale funzione che assolve, è investito da una grande responsabilità per la tutela della salute di una delle fasce più fragili della popolazione. Soprattutto in questo contesto devono essere garantiti i determinanti della sicurezza alimentare e nutrizionale indicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nella pubblicazione ISBN 978 92 890 5123 1, *in primis* l'accesso ad alimenti con alti standard igienici e qualitativi.

La **sicurezza alimentare** è tutelata dall'ampio quadro normativo comunitario cogente e noto comunemente come *pacchetto igiene*, realizzato per prevenire e ridurre i pericoli di natura biologica, chimica e fisica. In relazione alla particolare sensibilità dell'utenza è necessario adottare procedure specificatamente stringenti, in modo da prevenire lo sviluppo di malattie trasmesse dagli alimenti. A questo proposito merita segnalare che si raccomanda di non utilizzare uova fresche in guscio nella produzione dei piatti, ad eccezione delle preparazioni di uova sode. È fortemente raccomandato l'uso dell'abbattitore rapido di temperatura per le preparazioni che prevedono il raffreddamento e il rinvenimento o la somministrazione differita delle pietanze. Le procedure devono attenzionare in modo particolare la catena del caldo e del freddo e la conservazione a caldo.

Sul fronte della **sicurezza nutrizionale** l'Organizzazione Mondiale della Sanità, il Centro Comune di Ricerca (CCR) della Commissione Europea (CE) e altre organizzazioni internazionali e nazionali raccomandano, oltre che di seguire una dieta bilanciata e variata, anche di preferire prevalentemente alimenti freschi, di stagione e minimamente processati, gli unici in grado di garantire gli adeguati apporti di antiossidanti e molecole protettive indispensabili per le numerose funzioni metaboliche.

Premesso il ruolo centrale che l'approvazione della tabella nutrizionale svolge nella giornata alimentare degli ospiti accolti nelle residenze assistenziali, andranno anche considerate le raccomandazioni dell'OMS e del CCR della CE mediante l'applicazione di misure in grado di prevenire, nelle diverse fasi del processo di produzione delle pietanze, le degradazioni e le trasformazioni di alcuni nutrienti, sia protettivi che non protettivi, a opera degli agenti di degradazione.

L'adozione di tali misure, atte a garantire la sicurezza nutrizionale mediante la prevenzione del danno delle frazioni antiossidanti, lipidiche, proteiche e degli idrati di carbonio, risponde alle indicazioni di sicurezza alimentare riportate tra i **Prerequisiti relativi alla produzione degli alimenti** nel **Manuale di corretta prassi operativa per la ristorazione collettiva** redatte da Angem e Legacoop e approvate dal Ministero della Salute DGISAN 0042521 – P 18/12/2012. Tra le misure coincidenti da segnalare, ad esempio, vi sono gli standard di qualità e sicurezza richiesti per: il rigoroso mantenimento della catena del freddo in tutte le fasi, comprese quelle intermedie; la garanzia del corretto flusso dell'aria nelle attrezzature refrigeranti; l'alto livello atteso della qualità, soprattutto delle referenze altamente deperibili; le condizioni di consegna, l'integrità della confezione e l'idoneità degli imballi; le informazioni previste dalla norma riportate sull'etichetta o sui documenti commerciali; le specifiche tecniche; la procedura di rintracciabilità; i tempi di esecuzione delle operazioni di trasferimento in alcune fasi caratterizzate da alto pericolo biologico; le procedure di scongelamento; il rifiuto/eliminazione del prodotto non conforme anche per mancata osservanza dei parametri organolettici.

Le **raccomandazioni** relative alla **sicurezza nutrizionale** nello specifico possono essere declinate sinteticamente nelle quattro macrofasi che compongono il processo produttivo della refezione collettiva: approvvigionamento - ricevimento, conservazione, preparazione - cottura, somministrazione.

Approvvigionamento – ricevimento

Le derrate alimentari devono possedere le caratteristiche indicate nella lista merceologica del presente documento e, nel caso delle pubbliche amministrazioni, essere combinate con quelle più cogenti previste nel Piano d’Azione Nazionale sul Green Public Procurement. Le derrate sono contraddistinte dalla selezione di prodotti freschi (in particolare frutta, ortaggi, pane, latte, carne) e dalla garanzia dell’impiego di almeno il 70% di prodotto fresco sulla totalità degli ortaggi utilizzati.

La qualità del paniere alimentare scelto è assicurata da fornitori accreditati e monitorati, in grado di osservare continuamente i requisiti qualitativi, i volumi richiesti e la programmazione degli ordini e delle consegne nelle giornate e orari concordati. Questo ultimo criterio è in grado di garantire controlli puntuali e standardizzati in ricevimento che andranno a verificare, oltre agli aspetti relativi alla sicurezza alimentare, anche la rispondenza quali - quantitativa degli ordini, gli standard organolettici quali la freschezza delle referenze, la durabilità residua delle merci preimballate, come meglio specificato nella tabella *Termini di conservabilità residua a partire dalla data di consegna del prodotto alimentare*. La corretta programmazione e consegna quali – quantitativa degli ordini è un elemento determinante per assicurare limitati tempi di stoccaggio e adeguate modalità di conservazione, per disporre sempre di materie prime in ottime condizioni di freschezza, per contenere gli sprechi e, pertanto, anche le spese.

Conservazione

Per prevenire il deterioramento dei prodotti e la perdita dei micronutrienti in essi contenuti la conservazione deve essere effettuata in modo appropriato, mediante il puntuale mantenimento differenziato delle condizioni di conservazione delle referenze in funzione alla categoria merceologica di appartenenza, un attento sistema di rotazione impostato in base al principio first expiring – first out, il monitoraggio continuo della durabilità residua e delle condizioni organolettiche, la corretta protezione dei prodotti non più confezionati, evitando quanto più possibile l’esposizione delle matrici grasse all’aria. Sono inoltre da tenere in debita attenzione le condizioni di conservazione dei prodotti che possono essere mantenuti a temperatura non controllata. Vengono raccomandati luoghi freschi (preferibilmente sotto i 25°C), asciutti, ben ventilati, al riparo da sbalzi termici, da fonti di calore e di luce diretta sia naturale che artificiale.

Preparazione – cottura

Successivamente alla verifica delle condizioni qualitative e sensoriali delle materie prime prelevate dai luoghi di conservazione, sarà necessario evitare lo stazionamento prolungato a temperatura ambiente delle materie prime, soprattutto se deperibili, mediante prelievi frazionati. Dopo la preparazione dei semilavorati e dei prodotti finiti va previsto un adeguato mantenimento refrigerato nel caso in cui i prodotti non vengano utilizzati immediatamente per la cottura o la somministrazione. Il ciclo di lavorazione dovrà essere programmato in modo da evitare comunque stazionamenti prolungati dei semilavorati e dei prodotti finiti, anche se a temperature controllate. Particolare attenzione dovrà essere data alla gestione dell’olio da condimento, avendo cura di impiegare contenitori che impediscano il passaggio della luce.

Per quanto riguarda l’applicazione delle migliori tecniche di cottura nel contesto delle residenze assistenziali, è particolarmente importante applicare metodi che, pur garantendo i dovuti criteri di sicurezza alimentare, causino minime degradazioni dei nutrienti. Da considerare soprattutto il rischio conseguente all’esposizione delle matrici alimentari alle alte temperature e per tempi prolungati. È opportuno pertanto scegliere tecniche di cottura delicate quali il vapore, con una minima quantità d’acqua, o la bollitura per i minuti strettamente necessari al processo.

Si dovranno preferire i seguenti metodi di cottura, riportati in ordine qualitativo decrescente:

1. cottura a pressione: riduce i tempi necessari alla preparazione e quindi determina minori alterazioni dei nutrienti termosensibili;
2. cottura a vapore: permette di ridurre alcune perdite nutrizionali e aumenta la digeribilità degli alimenti;

3. lessatura: riduce l'utilizzo del condimento durante la cottura; i sali e le vitamine si solubilizzano nell'acqua utilizzata; è buona abitudine riutilizzare quest'acqua per brodi, minestre o altre preparazioni;

4. cottura al forno: ottima per cuocere l'alimento senza aggiunta di grassi; controllare che la superficie dell'alimento non si secchi aggiungendo, a seconda del tipo di alimento, brodo vegetale, latte, acqua, succo di limone, oppure utilizzando la tecnica al cartoccio, avvolgendo l'alimento in fogli di alluminio o carta forno;

6. cottura al tegame: i cibi vanno cotti in pochissimo olio, acqua, brodo, girandoli continuamente per non farli attaccare al fondo, meglio se in pentole antiaderenti. È necessario disporre di stoviglie e pentole in buono stato di manutenzione, in particolare le pentole antiaderenti non devono presentare segni di usura;

7. cottura alla piastra / alla griglia: riduce l'impiego del condimento e permette la fusione e la rimozione del grasso contenuto nel prodotto; tuttavia, viste le esigenze dell'utenza, è necessario che l'alimento cotto alla piastra sia molto morbido alla masticazione;

8: cottura nel grasso (frittura): è sconsigliata, perché aumenta l'apporto calorico, dovuto all'assorbimento del grasso di cottura (dal 10 al 40% in peso dell'alimento) e perché agisce in modo negativo sulla frazione lipidica, favorendo la formazione di sostanze tossiche. Per queste ragioni va limitata a una, due volte al mese provvedendo sempre alla sostituzione del grasso di cottura e utilizzando preferibilmente come grasso l'olio d'oliva extra vergine o quello d'arachide (elevato punto di fumo).

Tecniche combinate: da menzionare il forno ventilato a vapore, in grado di combinare i vantaggi delle cotture con liquidi (tipo in umido) con la facilità di gestione, le cotture in forno a bassa temperatura e sottovuoto, il forno ventilato impiegato per la cottura dei piatti impanati. In quest'ultimo caso si possono superare le principali controindicazioni nutrizionali della frittura senza rinunciare alle sue caratteristiche organolettiche, solitamente molto gradite.

Somministrazione

Gli alimenti, una volta preparati o cotti, dovrebbero essere immediatamente somministrati, limitando al massimo i tempi tra fine produzione e distribuzione. Questa condizione ideale si realizza quando è possibile disporre di una cucina in sede, situazione che favorisce anche la relazione ospiti – cibo – cuochi e influenza positivamente la qualità percepita.

Nel caso della somministrazione differita con legume fresco – caldo, vale sempre il principio di ridurre il più possibile il tempo tra fine cottura e somministrazione per proteggere il decadimento organolettico e nutrizionale nella fase di trasporto/distribuzione, in modo da impattare minimamente sulla gradibilità del pasto. È auspicabile rimanere al di sotto dell'ora di intervallo tra fine cottura e somministrazione. A questo proposito si riportano le indicazioni del D.M. 25/07/2011 al punto 5.4.6 *In caso di centro cottura esterno - prossimità tra luogo di cottura e consumo: si assegnano punteggi in proporzione alla minore distanza intercorrente tra luogo di cottura e di consumo (espressa in km), per la consegna dei pasti presso le singole destinazioni in modo da ridurre al minimo i tempi di percorrenza, al fine di salvaguardare le caratteristiche nutrizionali e organolettiche dei pasti.*

Anche nella fase di somministrazione deve essere prestata attenzione alla gestione delle condizioni di conservazione degli oli da condimento. Le oliere al termine del servizio vanno riposte al riparo dalla luce.

Si sottolinea che le diete standard sono a tutti gli effetti parte integrante del vitto e il loro processo di preparazione dovrebbe aderire il più possibile alle raccomandazioni concernenti la sicurezza nutrizionale sopradescritte.

Nel caso di **progettazione** o **ristrutturazione**, l'intervento strutturale terrà conto anche della sicurezza alimentare e nutrizionale, in un'ottica di miglioramento degli ambienti di cucina, delle aree di stoccaggio e di magazzino, dell'organizzazione dei flussi, della riprogrammazione delle operazioni di manutenzione, della scelta delle attrezzature ad alta efficienza energetica e a maggiore rendimento "nutrizionale", come ad esempio i forni in grado di cucinare a bassa temperatura.

La formazione sulla sicurezza alimentare e nutrizionale, sostenibilità alimentare e ambientale

Il pasto servito nelle residenze assistenziali rappresenta per gli ospiti uno dei momenti più importanti della giornata e veicola con sé una complessità di aspetti relazionali, culturali, gastronomici, psicologici, nutrizionali che contribuiscono alla qualità della vita dell'anziano. Sono tutti aspetti fortemente integrati con la qualificazione degli operatori addetti al servizio di refezione. Per queste ragioni è importante la competenza del personale di cucina (diploma alberghiero ed esperienza nel settore della ristorazione assistenziale), possibilmente inquadrato con un rapporto lavorativo stabile nel tempo, consapevole dell'importanza del ruolo che ricopre per il buon funzionamento dell'intera prestazione assistenziale.

L'aggiornamento professionale, considerato come un processo costante di crescita, arricchimento, qualificazione e investimento futuro, è un aspetto contemporaneo e integrato al momento lavorativo ed è parte della crescita personale dei lavoratori.

L'organizzazione dei corsi di formazione, strutturati con diverso impegno didattico in relazione ai compiti operativi, deve affrontare gli aspetti cogenti e ben noti della sicurezza alimentare, declinati adeguatamente nel contesto assistenziale e integrati con i temi di sicurezza nutrizionale che stanno alla base di un'alimentazione equilibrata: conoscere i fabbisogni specifici dei soggetti anziani e i rischi/conseguenze di eventuali carenze/eccessi nutrizionali; saper soddisfare i bisogni dell'anziano in presenza di alcune patologie richiedenti approcci dietetici specifici; nel rispetto della centralità della persona, saper applicare i contenuti nutrizionali agli aspetti di gradevolezza e piacere del pasto e del momento alimentare; saper stimare l'effettiva assunzione di cibo da parte dell'anziano e l'entità degli scarti; saper valutare l'eventuale instaurarsi di uno stato di rischio nutrizionale o di malnutrizione.

È essenziale che gli addetti impegnati nella preparazione e somministrazione dei pasti abbiano acquisito conoscenze e competenze in materia nutrizionale, nei tempi (ore di formazione dalle 4 alle 8 a frequenza quinquennale) e nei modi (lezioni teoriche, interattive, esperienze e prove pratiche...) più efficaci e adatti al loro ruolo operativo. Per questo saranno necessari interventi formativi effettuati da personale qualificato e preparato in tecniche di formazione teorico – pratiche, al fine di favorire un reale miglioramento del saper e del saper fare degli operatori rispetto ai seguenti elementi: il ruolo dell'alimentazione nell'insorgenza di alcune patologie; i principi nutritivi, le Linee Guida per una sana Alimentazione Italiana, la Piramide alimentare e la dieta equilibrata; l'alimentazione nell'anziano (i fabbisogni nutrizionali specifici e i LARN, quantità e frequenze corrette, tecniche di cottura, impostazione di un menù); valutazione e scelta delle materie prime da utilizzare nella dieta dell'anziano; il momento dello stare a tavola e il piacere della convivialità, la migliore presentazione dei piatti per l'anziano, gli aspetti sensoriali del pasto e l'importanza della sala da pranzo; le principali diete speciali e prevenzione/monitoraggio della malnutrizione.

Inoltre, per quanto attiene ai servizi di refezione assistenziali esternalizzati dalle pubbliche amministrazioni, il personale addetto al servizio dovrà essere formato anche secondo le condizioni di esecuzione – clausole contrattuali previste dal D.M. 25/07/11 sui temi della sostenibilità alimentare e ambientale.

La merceologia delle materie prime

Le specifiche tecniche e le tabelle di seguito riportate si riferiscono a tutti i prodotti alimentari che possono venir impiegati, come alimenti tal quali o come ingredienti, per la preparazione del menù da servire agli ospiti delle residenze assistenziali.

Si sottintende che al momento della consegna tutti i prodotti alimentari devono rispondere alle disposizioni di legge vigenti, comprese le norme sull'etichettatura e sulla rintracciabilità, essere forniti in pezzature e confezioni adeguate all'uso e presentare ottime caratteristiche igieniche e organolettiche, esenti, compreso il preimballo, da qualsiasi alterazione e danneggiamento.

Ciò premesso, si richiama quanto disposto dall'art. 144 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016 in merito alla qualità dei generi alimentari con particolare riferimento a quella di prodotti biologici, tipici e tradizionali, a denominazione protetta, provenienti da sistemi di filiera corta e da operatori dell'agricoltura sociale. Si propone pertanto di dare preferenza ai prodotti alimentari nazionali e di prossimità, come ad esempio il marchio collettivo Agricoltura Qualità Ambiente (AQUA) concesso dalla Regione Friuli Venezia Giulia.

Con riguardo alle raccomandazioni del progetto CCM (Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie) del Ministero della Salute *La ristorazione collettiva negli ospedali e nelle strutture assistenziali per anziani: sviluppo di buone pratiche* affidato all'Assessorato Tutela della Salute e Sanità della Regione Piemonte, si propone inoltre di *preferire prodotti freschi e locali, in particolare per frutta, ortaggi, pane, latte, carne, e di garantire l'impiego almeno del 70% di prodotto fresco sulla totalità degli ortaggi utilizzati.*

CEREALI, DERIVATI E TRASFORMATI

Pasta: di semola di grano duro. La pasta deve avere odore e sapore gradevoli, colore giallo chiaro, aspetto omogeneo, frattura vitrea ed essere esente da difetti di essiccazione e conservazione. Resistenza alla cottura: cuocendo 50 grammi di pasta in ½ litro di acqua salata, per almeno 20 minuti, la pasta non deve spaccarsi né disfarsi e lasciare nell'acqua di cottura soltanto un leggero sedimento farinoso. Dovranno essere resi disponibili tutti i formati idonei all'utenza.

Pasta secca all'uovo: dovranno essere resi disponibili tutti i formati richiesti e più idonei.

Pasta fresca ripiena: refrigerata fornita in confezioni sottovuoto e in atmosfera protettiva, esente da additivi (coloranti, conservanti, esaltatori di sapore). Il ripieno dovrà essere di carne, oppure ortaggi o ricotta, formaggio Parmigiano Reggiano e/o altro formaggio (unici ingredienti: latte, caglio e sale), uova pastorizzate, pane grattugiato, sale, noce moscata. Detto ripieno, non inferiore al 30% per i tortellini e al 40% per i ravioli rispetto alla pasta, deve essere così composto:

- carni: carne bovina minimo 60% sul ripieno;
- prosciutto: prosciutto crudo minimo 11% sul ripieno;
- spinaci e ricotta: ricotta minimo 55%, spinaci freschi o surgelati minimo 11% sul ripieno.

Queste paste devono garantire una buona tenuta alla cottura, senza spezzamento o perdita di ripieno, nelle condizioni operative caratteristiche anche di un servizio mensa con pasti trasportati.

Passatelli: ingredienti uova pastorizzate, pane grattugiato (farina di grano tenero tipo "0", lievito di birra, sale), formaggio duro (latte, sale, caglio), sale, farina di grano tenero tipo "00", noce moscata, pepe, burro.

Pasta fresca e pasta fresca all'uovo: prodotta esclusivamente con semola, oppure, nel caso della pasta fresca all'uovo, con semola e uova intere; fornita in confezioni sottovuoto oppure in atmosfera protettiva esente da additivi.

Pasta per lasagne surgelata: stesse caratteristiche della pasta fresca all'uovo.

Riso: tutte le varietà e gradi di raffinazione, anche parboiled.

Orzo: diversi gradi di raffinazione

Altri cereali e derivati: semola di grano duro (semolino), semolino di riso, farina di frumento tipo "0" e "00", farina di mais per polenta, riso soffiato, farine - chicchi - fiocchi di vari cereali (riso, avena, farro, orzo e mais), cous cous precotto a vapore.

Pane: fresco, fornito giornalmente, preparato e confezionato non oltre le otto ore prima della consegna; non sono previsti l'uso e la somministrazione di pane conservato con il freddo (refrigerato o congelato) o con altre tecniche e poi rigenerato. Il pane deve essere fornito in pezzature idonee all'utenza, con diversi formati e deve possedere le seguenti caratteristiche organolettiche: crosta friabile e omogenea, mollica elastica con alveolatura regolare; non deve presentare gusto eccessivo di lievito di birra, odore di rancido, di muffa o altro.

Tipologie:

- pane comune di tipo "0" o "00", di tipo integrale, pane di semola, pane di semolato, pane ai cereali, preparato esclusivamente con i seguenti ingredienti: farina di grano tenero tipo "0", "00" o "integrale", semola, semolato, sfarinato di cereali, lievito, acqua, sale;
- pane speciale al latte, all'olio (esclusivamente olio di oliva extra vergine) o con aggiunta di semi, anche oleosi, zucca, miele, uvetta, olive – il pane deve essere preparato con gli ingredienti di cui al punto precedente.

Per tutte le tipologie di pane si indica la necessità di un ridotto contenuto di sale, ovvero < 1,8% di cloruro di sodio.

Pane grattugiato: prodotto dal pane essiccato avente le caratteristiche del pane sopraindicato.

Prodotti da forno confezionati e/o freschi: anche in confezioni monoporzione da 15 - 20 g, conditi esclusivamente con olio vergine di oliva extra o olio di girasole o di mais o di sesamo nelle seguenti tipologie:

- fette biscottate, grissini, crackers, pane biscottato e simili;
- biscotti non farciti preparati con farina di grano tenero tipo "0", "00", integrale o di altri cereali, zucchero e/o miele, succo d'uva, burro, uova, yogurt, cacao, malto, cereali soffiati, latte, polveri lievitanti, aromi naturali;
- pan di Spagna, crostata di marmellata e simili, preparati con gli ingredienti di cui ai punti precedenti.

Pasta lievitata: preparata con farina tipo "0" e/o integrale, acqua, sale e lievito di birra; unico grasso ammesso: olio extra vergine di oliva.

Pasta sfoglia: per la preparazione dei prodotti da forno dolci e salati, preparata con farina, olio di girasole o olio di oliva o burro e sale.

Gnocchi di patate: freschi o conservati sottovuoto o in atmosfera protettiva, senza aggiunta di additivi e preparati solo con il seguente elenco di ingredienti, riportati in ordine di peso decrescente: patate (70% minimo, nel caso di gnocchi di sole patate), farina di grano tenero, uova, acqua, sale e aromi naturali; eventualmente spalmati con olio di semi di girasole, sesamo o mais, e preparati anche con spinaci, zucca, radicchi.

Gnocchi di semolino: freschi o conservati sottovuoto o in atmosfera protettiva, senza aggiunta di additivi, preparati solo con il seguente elenco di ingredienti riportati in ordine di peso decrescente: semolato, latte, acqua, sale.

PRODOTTI VEGETALI

Frutta e verdura fresche: la consegna dei prodotti stagionali dovrà rispettare il calendario della stagionalità di seguito riportato (tabella 1 e 2). Nel caso la frutta e la verdura siano classificate dalla normativa comunitaria potranno appartenere a tutte le categorie, tranne a quella di qualità inferiore per quello specifico prodotto.

Per garantire una maggior freschezza si consiglia una fornitura almeno bisettimanale. I prodotti ortofrutticoli dovranno avere un adeguato stato di sviluppo e di maturazione, essere di recente raccolta, integri delle loro qualità nutritive e tali da garantire il miglior apporto nutrizionale. Devono presentare le precise caratteristiche merceologiche di specie al fine di consentire il trasporto, una discreta conservazione a temperatura ambiente, le operazioni connesse a rispondere alle esigenze commerciali della ristorazione collettiva. Inoltre devono essere puliti, turgidi, di pezzatura uniforme, esenti da difetti visibili, sapori e odori estranei, non germogliati (nel caso di vegetali a bulbo o tuberi). La frutta e la verdura non devono essere bagnate artificialmente o presentare fenomeni di condensazione superficiale causati da improvvisi sbalzi di temperatura. Patate, cipolla ed aglio non devono essere stati trattati con radiazioni gamma.

Tabella 1 "Calendario delle stagionalità di fornitura della verdura"

gennaio: bietole, broccoli, carciofi, cardi, carote, cavolfiori, cavoli, cicorie, cime di rapa, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, sedani, spinaci, zucche;

febbraio: bietole, broccoli, carciofi, cardi, carote, cavolfiori, cavoli, cicorie, cime di rapa, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, sedani, spinaci, zucche;

marzo: asparagi, bietole, broccoli, carciofi, carote, cavolfiori, cavoli, cicorie, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, sedani, spinaci;

aprile: asparagi, bietole, carciofi, carote, cavolfiore, cavoli, cicorie, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, ravanelli, rucola, sedani, spinaci;

maggio: asparagi, bietole, carote, cavoli, cicorie, fagiolini, fave, finocchi, insalate, patate, piselli, pomodori, radicchi, ravanelli, rucola, sedani, spinaci;

giugno: asparagi, bietole, carote, cavoli, cetrioli, cicorie, fagiolini, fave, insalate, melanzane, patate, peperoni, piselli, pomodori, radicchi, ravanelli, rucola, sedani, zucchine;

luglio: bietole, carote, cavoli, cetrioli, cicorie, fagiolini, fave, insalate, melanzane, patate, peperoni, pomodori, radicchi, ravanelli, rucola, sedani, zucchine;

agosto: bietole, carote, cavoli, cetrioli, cicorie, fagiolini, insalate, melanzane, patate, peperoni, pomodori, radicchi, ravanelli, rucola, sedani, zucche, zucchine;

settembre: bietole, broccoli, carote, cavoli, cetrioli, cicorie, fagiolini, insalate, melanzane, patate, peperoni, pomodori, porri, radicchi, ravanelli, sedani, spinaci, zucche, zucchine;

ottobre: bietole, broccoli, carciofi, carote, cavolfiore, cavoli, cicorie, finocchi, insalate, melanzane, patate, peperoni, porri, radicchi, ravanelli, sedani, spinaci, zucche;

novembre: bietole, broccoli, carciofi, cardi, carote, cavolfiore, cavoli, cicorie, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, sedani, spinaci, zucche;

dicembre: bietole, broccoli, carciofi, cardi, carote, cavolfiore, cavoli, cicorie, cime di rapa, finocchi, insalate, patate, porri, radicchi, sedani, spinaci, zucche.

Tabella 2 “Calendario delle stagionalità di fornitura della frutta”

gennaio: arance, banane, clementine, kiwi, mandarini, mele, pere, limoni;

febbraio: arance, banane, clementine, kiwi, mandarini, mele, pere, limoni;

marzo: arance, banane, kiwi, mandarini, mele, pere, limoni;

aprile: arance, banane, kiwi, fragole, mele, pere, limoni;

maggio: arance, banane, ciliege, fragole, kiwi, mele, limoni;

giugno: albicocche, banane, ciliege, fragole, pesche, susine, limoni;

luglio: albicocche, banane, ciliege, fichi, cocomeri, pesche, pere, susine, meloni, limoni;

agosto: banane, cocomeri, fichi, mele, pesche, pere, susine, uva, meloni, limoni;

settembre: banane, fichi, mele, pere, susine, uva, meloni, limoni;

ottobre: banane, cachi, mele, pere, uva, limoni;

novembre: arance, banane, cachi, clementine, kiwi, mandarini, mele, pere, limoni;

dicembre: arance, banane, clementine, kiwi, mandarini, mele, pere, limoni.

Verdure surgelate: le verdure surgelate dovranno rispondere a requisiti organolettici soddisfacenti; l'aspetto degli ortaggi deve risultare il più possibile omogeneo per quanto riguarda il colore, la pezzatura e il grado di integrità, con pezzi separati, senza ghiaccio sulla superficie o nella confezione. L'impiego della verdura surgelata andrà limitato ai periodi di difficile reperibilità della rispettiva verdura fresca, utilizzandola al massimo quattro volte per settimana per la preparazione dei contorni e tre volte per settimana come ingrediente (ad esempio a integrazione nelle minestre e passate).

Tipologie:

asparagi punte, bietina, broccoli, cime di rapa, cuori di carciofi, fagiolini fini, funghi, spinaci, preparati per minestra.

Legumi freschi: fagioli, piselli, fave.

Legumi secchi: fagioli, lenticchie, ceci, piselli, fave, legumi misti.

Farine di legumi.

Legumi surgelati: si richiamano le stesse caratteristiche indicate per le verdure surgelate.

Tipologie: piselli finissimi, fagioli, legumi misti.

Patate IV gamma.

Rape rosse precotte sottovuoto.

UOVA

Ovoprodotto: uova di gallina intere, sgusciate e pastorizzate.

Uova di gallina fresche: da galline allevate a terra, categoria di qualità A extra, categoria di peso “S”, “M” oppure “L”.

CARNI

Carni fresche, refrigerate, provenienti da animali nati, allevati e macellati in Italia. Per la conservazione della carne deve essere utilizzata esclusivamente la refrigerazione dal momento della produzione fino alla consegna del prodotto, in maniera costante e ininterrotta. Vi deve essere nel prodotto l'assenza di odori e sapori estranei, di ecchimosi e coaguli sanguigni. Le carni in confezioni sottovuoto o in atmosfera protettiva dovranno possedere i requisiti merceologici previsti per le carni fresche refrigerate non confezionate e la

data di confezionamento non deve essere antecedente a 4 giorni dalla data di consegna. I tagli devono essere confezionati dopo un'accurata rifilatura, in modo tale che al momento dell'utilizzo si abbia uno scarto massimo del 7%. Per scarto si intende il tessuto adiposo e connettivale di copertura ed il liquido di trasudazione. Il colore della carne sottovuoto deve virare entro 30 minuti dall'apertura della confezione alla pigmentazione specifica della specie e l'odore deve essere quello tipico del prodotto fresco. L'involucro deve essere ben aderente alla carne.

Carni bovine fresche refrigerate

Le carni, in confezioni sottovuoto o atmosfera protettiva, dovranno provenire da bovini adulti di età compresa tra 18 e 24 mesi, essere di grana fine o quasi fine, con tessuto adiposo esterno compatto e di colore bianco, uniforme e ben distribuito tra i fasci muscolari che assumono un aspetto di marezzatura media, consistenza soda e pastosa, tessitura abbastanza compatta, con stato di ingrassamento 1 – molto scarso oppure 2 – scarso (secondo la griglia UE).

Tagli anatomici:

- per arrosto: fesa esterna, filetto, lombata, scamone;
- per fettine/ bistecche: fesone di spalla, filetto, girello, lombata, roast-beef, scamone;
- per spezzatino: fesa, girello di spalla, noce, scamone, sottospalla;
- per brasato: girello, noce, scamone;
- per ragù, polpette: da scegliere tra i tagli anatomici sopraindicati.

Carni di suino fresche e refrigerate

Le carni, in confezioni sottovuoto o atmosfera protettiva, dovranno provenire da suini di prima qualità, presentare colore roseo, aspetto vellutato, grana molto fine, tessitura compatta, consistenza pastosa al tatto, venatura scarsa.

Tagli anatomici richiesti: lonza, carré, filetto, polpa di coscia.

Carni avicunicole fresche refrigerate

I tagli delle carni avicunicole, sfusi, in confezioni sottovuoto o in atmosfera protettiva, devono essere di colorito bianco – rosa (carni avicole) e rosato tendente al rosso (carni cunicole), di buona consistenza, non flaccida, non infiltrata di sierosità. I tagli del pollame devono rientrare nella classe "A" e provenire da animali allevati a terra.

Tagli anatomici:

- cosce di pollo: ovvero femore, tibia e fibula unitamente alla muscolatura che li ricopre;
- petto di pollo (con forcella): petto (senza pelle) con la clavicola e la punta cartilaginea dello sterno;
- fesa di tacchino: il petto intero, spellato, mondato dello sterno e delle costole;
- busto con cosci di coniglio disossati.

Carni ovine e caprine fresche refrigerate: coscia di agnello e capretto.

Carni equine fresche refrigerate, in confezioni sottovuoto o atmosfera protettiva.

Tagli anatomici:

- per fettine / bistecche: fesa francese, noce, sottofesa, scamone.

Frattaglie: trippa di bovino congelata.

PRODOTTI A BASE DI CARNE CRUDI E COTTI

Le seguenti categorie di prodotti devono presentare, per quanto applicabili, le stesse caratteristiche indicate nel paragrafo per le materie prime da cui derivano.

Prosciutto cotto di alta qualità: prodotto con cosce refrigerate di produzione nazionale o regionale, senza aggiunta di polifosfati, né caseinati, né lattati, né proteine derivanti dalla soia, né esaltatori di sapidità (glutammato di sodio). Deve essere di cottura uniforme, pressato, privo di parti cartilaginee, senza aree vuote (bolle, rammollimenti) di color rosa chiaro con grasso bianco, sodo e ben rifilato. La composizione richiesta è la seguente: carne suina fresca, sale, destrosio o altro zucchero non proveniente dal latte, aromi naturali e nitriti.

Prosciutto crudo DOP.

Bresaola della Valtellina IGP.

Speck IGP.

Mortadella Bologna IGP.

Fesa di tacchino arrosto: la carne deve essere di consistenza compatta, odore delicato, gusto dolce e colore bianco rosato.

Pancetta tesa PAT e pancetta arrotolata PAT.

Salami, salame nostrano, coppa nostrana, wurstel di carne mista bovino – suino, salsiccia fresca, cotechino, musetto PAT, altri insaccati.

PRODOTTI ITTICI

Prodotti freschi o in confezioni sotto vuoto o surgelati, appartenenti anche a specie locali.

Trota e filetti di trota freschi

Filetti o tranci di pesce surgelati: devono essere a glassatura monostratificata non superiore al 20%. La fornitura deve riguardare: filetto di merluzzo (*Gadus morhua*), filetto di nasello (*Merluccius merluccius*), tranci di palombo (*Mustelus mustelus*), filetti di orata (*Sparus aurata*), filetti di branzino (*Dicentrarchus labrax*), filetti e tranci di salmone (*Salmo salar*), sgombro (*Scomber scombrus*).

Bastoncini di pesce surgelati non prefritti: devono essere preparati esclusivamente con tranci di merluzzo (minimo 65% sul peso totale), di pezzatura omogenea, con carni di colore bianco, prive di macchie anomale, di pelle, di spine, di parti estranee o di resti di lavorazione e di qualsiasi altra alterazione. La panatura non dovrà presentare colorazioni brunastre e dovrà essere esente da punti di distacco del prodotto.

Filetti di trota cotti al vapore in confezioni sottovuoto: filetti di trota (*Oncorhynchus mykiss*) cotti al vapore in confezioni sottovuoto, privi di miospine; il pesce deve essere stato consegnato allo stabilimento di trasformazione entro 24 ore dalla pesca e il processo di trasformazione deve aver avuto inizio entro 24 ore dal ricevimento.

Altri prodotti ittici surgelati: vongole sgusciate, anelli di calamari, seppioline pulite, polpo eviscerato, gamberi (*Gambero indopacifico*), gamberetti (*Pandalus borealis*, *Palaemon* spp.), seppie (*Sepia officinalis*).

Tonno all'olio di oliva: il prodotto dovrà avere odore gradevole e caratteristico, colore uniforme rosa all'interno, consistenza compatta e uniforme, non stopposa, e dovrà risultare esente da ossidazioni, vuoti e parti estranee (spine, pelle, squame, grumi di sangue). L'acqua deve essere assente e i pezzetti di tonno non devono superare il 5% del peso totale.

Filetti di alici, sgombro, sardine all'olio d'oliva.

Baccalà mantecato fresco, stoccafisso.

PRODOTTI LATTIERO – CASEARI

Latte: latte di alta qualità fresco pastorizzato intero.

Yogurt di latte intero o parzialmente scremato.

Yogurt alla frutta: costituito esclusivamente da yogurt intero, zucchero e polpa di frutta.

Panna: di latte vaccino fresca.

Ricotta: di vacca, di capra, di pecora, rispettivamente da siero di latte vaccino, caprino, ovino senza aggiunta di panna e latte intero.

Formaggi a pasta molle: caciotta fresca, crescenza, gorgonzola DOP, quartirolo DOP, robiola DOP, stracchino, taleggio DOP.

Formaggi a pasta filata: mozzarella vaccina anche in filoni, provola, provolone, scamorza.

Formaggi a pasta dura: Asiago DOP, fontina DOP, Montasio DOP stagionatura superiore a 60 giorni, latteria PAT 60 giorni di stagionatura, Emmenthal, pecorino e caprino fresco.

Formaggi stagionati: grana padano DOP, Parmigiano Reggiano DOP in confezioni sottovuoto, stagionatura naturale compresa fra i 18 e i 24 mesi.

Mascarpone

OLI E GRASSI

Olio extra vergine di oliva: ottenuto per spremitura a freddo.

Olio di semi di arachide.

Burro: pastorizzato, fresco.

VARIE

Aceto di mele e di vino.

Budini o dessert confezionati monodose: preparati con uova, zucchero e farine/amidi, assenti glucosio e oli tropicali, vari gusti.

Cacao: in polvere non zuccherato.

Caffè: macinato o solubile.

Capperi al naturale.

Cioccolato in tavolette: al latte, al 70% cacao.

Crema di cioccolata e nocciole spalmabile, con almeno il 20% di pasta di nocciole, assenti glucosio e oli tropicali.

Dolci per le ricorrenze tradizionali:

- panettoni preparati con farina di grano tenero “00”, zucchero, burro di centrifuga, uova fresche di categoria A, uvetta sultanina, con o senza frutta candita, sale, lievito (preferibilmente senza aromi naturali);
- colombe pasquali preparate con farina di grano tenero “00”, zucchero, burro di centrifuga, uova, fresche di categoria A, con o senza frutta candita, mandorle dolci, sale, lievito (preferibilmente senza aromi naturali);
- crostoli, torte e dolci tradizionali (gubana, presnitz, pinze, strudel, strucchi).

Erbe aromatiche fresche e disidratate, spezie: alloro, basilico, cannella, curry, curcuma, erba cipollina, ginepro, maggiorana, mentuccia, miscele erbe per arrostiti, noce moscata, origano, pepe, peperoncino, prezzemolo, rosmarino, salvia, sedano, timo, zafferano.

Frutta essicata: fichi, prugne, albicocche, uva sultanina.

Frutta secca oleosa: arachidi, noci, nocciole, mandorle, pinoli, pistacchi.

Gelati: costituiti da panna, latte intero o scremato, uova, zucchero, aromi naturali, ingrediente caratterizzante (cacao, vaniglia, frutta ecc.), pectine. Gelato tipo fior di latte o alla frutta, gelato tipo biscotto, gelato in coppetta gusti vari (fior di latte, cacao, frutta ecc.).

Infusi di erbe e di frutta: in filtro o sfusi (camomilla, frutti di bosco, karkadè, menta, tiglio ecc.).

Latte di riso, di mandorle, di soia.

Miele: vergine italiano di un unico fiore, miele friulano di acacia anche in monodose.

Olive nere e verdi al naturale snocciolate.

Orzo: macinato o solubile.

Passata di pomodoro.

Pesto alla genovese: preparato con basilico, pinoli, formaggio pecorino e grana, olio di oliva extra vergine e contenuto in vasetti sigillati.

Polveri lievitanti e lievito di birra.

Pomodori pelati: tipo San Marzano e altre varietà di selezione tradizionale, provenienti dall'ultimo raccolto.

Preparati in polvere per budini: senza zuccheri aggiunti.

Preparato di frutta a base di...: confettura con minimo 60 grammi di frutta su 100 grammi di prodotto, gusti vari.

Preparato per brodo: a base di estratti vegetali, senza glutammato.

Sale marino iodato grosso e fine, anche integrale.

Salse pronte: anche in monodose maionese, ketchup, senape, kren, ajvar.

Spremuta di arancia pastorizzata senza zuccheri aggiunti.

Sottolio: melanzane, zucchine.

Sottaceto: cetrioli, cipolline.

Succhi di frutta al 100% non ricostituiti, smart juice o arricchiti con fibra insolubile, vari gusti.

Tè anche deteinato in filtri.

Verdure al naturale: giardiniera di verdure, mais sgranato.

Verdure fermentate: brovada, crauti.

Vino da tavola bianco e rosso.

Zucchero di barbabietola.

Zucchero di canna: proveniente dal commercio equosolidale.

ALIMENTI DIETETICI

Devono essere previsti, al bisogno:

- “alimenti dietetici a fini speciali”, necessari per la realizzazione di diete *ad personam* come quelle senza glutine o ad apporto controllato di proteine;
- alimenti necessari per la dieta “rinforzata”, ovvero tutti gli alimenti che possono concorrere alla realizzazione di spuntini dolci e salati (es. gelato, grissini con prosciutto crudo, latte e biscotti...), da gestire nell’arco della giornata, per venire incontro alle esigenze del singolo ospite. Tali spuntini potranno avere apporti calorici e di nutrienti diversificati.

CONSERVABILITÀ RESIDUA DEI PRODOTTI ALIMENTARI CONSEGNATI

Dalla data di consegna, le derrate dovranno avere ancora una vita commerciale residua rispetto a data di scadenza/termine minimo di conservazione superiore o uguale ai tempi indicati nella seguente tabella III “Termini di conservabilità residua” distinta per tipologia merceologica:

Tabella 3 “Termini di conservabilità residua a partire dalla data di consegna del prodotto alimentare”

Burro	30 giorni
Carni avicole sottovuoto	12 giorni
Carni bovine sottovuoto	21 giorni
Carni suine sottovuoto	21 giorni
Conserve di pomodori pelati	4 anni
Formaggi freschi	15 giorni
Gnocchi di patate freschi, sottovuoto o in atmosfera protettiva	15 giorni
Latte	3 giorni
Olio extra vergine d’oliva e di girasole	12 mesi
Ortaggi surgelati	12 mesi
Ovoprodotto pastorizzato	10 giorni
Pasta di semola e di altri cereali sfarinati	12 mesi
Pasta alimentare ripiena fresca	15 giorni
Prodotti ittici congelati/surgelati	90 giorni
Prosciutto cotto (coscia)	60 giorni
Riso e altri cereali	12 mesi
Uova fresche	Consegna entro 3 giorni dal confezionamento consumo entro 10 giorni dalla scadenza
Verdure IV gamma	Consegna entro 48 ore dal confezionamento
Yogurt	15 giorni

La prevenzione dello spreco alimentare

Le misure volte a prevenire lo spreco alimentare e l'ottimizzazione dei cibi non consumati, attraverso la redistribuzione alle persone, rappresentano questioni di particolare importanza sui tre fronti volti a migliorare la sicurezza alimentare e nutrizionale delle popolazioni, a ridurre i costi dell'intera filiera produttiva e a limitare la pressione sulle risorse naturali e sul clima. Secondo il rapporto *Fusions*, pubblicato dalla Commissione Europea, risulta che nel corso del 2016 sono stati sprecati circa 88 milioni di tonnellate di alimenti per costi complessivi pari a 143 miliardi di euro.

L'Unione Europea (UE) e gli Stati Membri (SM) si sono impegnati a dimezzare lo spreco alimentare al fine di raggiungere l'obiettivo 12.3 dello Sviluppo Sostenibile 2030, adottato dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015. Allo scopo di conseguire tale obiettivo, l'UE ha creato una piattaforma dedicata al contrasto delle perdite e sprechi alimentari mediante il coinvolgimento degli SM e di tutti i portatori di interesse, in modo da individuare ogni opportunità per ridurre tali perdite mediante misure adeguate, condivisione di buone pratiche e definizione di norme per agevolare la donazione e l'impiego dei prodotti alimentari ancora idonei al consumo umano.

Dal rapporto *Fusions* emerge che in UE il settore dei servizi alimentari, rappresentato da ristoranti, hotel e ristorazioni collettive, è responsabile per il 12% dello spreco di alimenti, pari a circa 11 milioni di tonnellate/anno. Il Centro Comune di Ricerca della Commissione Europea, nel rapporto pubblicato nel 2016 sulla proposta di revisione dei criteri ambientali minimi per le ristorazioni collettive, elenca le dinamiche economico – organizzative che possono determinare lo spreco di cibo. Nel rapporto sono riportate le seguenti cause principali: previsione e ordine di materie prime inadeguate e non coerenti con la stagione o la conservabilità, fattori imprevedibili legati a condizioni meteorologiche, mancato rispetto delle grammature in produzione o sovradosaggio degli ingredienti, mancata somministrazione delle pietanze per ragioni operative o per errori, sovradosaggio delle porzioni che a volte non vengono consumate perché non gradite o non correttamente abbinare, assortimento troppo ampio delle pietanze, inadeguata declinazione di preferenze locali, mancata comunicazione di tutte le alternative disponibili.

L'inquadramento delle raccomandazioni riportate nei programmi di prevenzione dello spreco del Programma Ambientale delle Nazioni Unite si basa sull'attento monitoraggio di tutto il flusso di produzione delle pietanze per individuare quali sono le aree di generazione e in particolare quali preparazioni non vengono somministrate o consumate e per quali motivi. Il monitoraggio rappresenta un'importante risorsa soprattutto per le grandi strutture dove non sempre l'analisi delle cause di spreco risulta di facile attuazione, specialmente in fase di distribuzione, in quanto la comunicazione tra personale di cucina e operatori di sala può risultare limitata. Viene evidenziata l'importanza della formazione del personale e della dotazione di strumenti adeguati alla valutazione delle cause che generano lo spreco, al fine di attuare agili e tempestive azioni correttive di prevenzione.

Buona parte di queste raccomandazioni formulate a livello internazionale per prevenire lo spreco di cibo sono state integrate nei precedenti capitoli. Da sottolineare quali fattori determinanti l'ambiente e le modalità di somministrazione, la formulazione e articolazione dei menù, la qualificazione degli operatori, le procedure integrate di sicurezza alimentare e nutrizionale.

Per quanto riguarda l'ottimizzazione della quota dei prodotti alimentari non utilizzati o somministrati, ma ancora adatti al consumo umano mediante la donazione e la redistribuzione, possono essere presi a riferimento due importanti strumenti: la Legge 166 del 2016 che, sotto il profilo fiscale, stabilisce le misure semplificate di cessione gratuita delle eccedenze alimentari, ai fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi in ciascuna delle fasi della filiera produttiva; il documento validato dal Ministero della Salute: *Recupero, raccolta e distribuzione di cibo ai fini di solidarietà sociale, manuale per corrette prassi operative per le organizzazioni caritatevoli*, pubblicato da Caritas Italiana e Fondazione Banco Alimentare onlus, in collaborazione con Angem, rilevante lavoro volto alla garanzia per la sicurezza alimentare.

L'esternalizzazione del servizio di ristorazione

Sono numerose le residenze assistenziali che esternalizzano il servizio di refezione avvalendosi di ditte specializzate nel settore della ristorazione collettiva (RC). Indipendentemente dalla forma giuridica dell'Ente e dalle relative modalità contrattuali, tenuto conto della complessità della prestazione richiesta, al fine di qualificare la stessa e garantire il soddisfacimento di criteri cogenti e migliorativi, risulta essenziale dettagliare puntualmente gli elementi che compongono la politica di assegnazione dei contratti adatti a soddisfare l'interesse di tutte le parti coinvolte: la salute e il benessere degli ospiti, l'ambiente e le collettività, i lavoratori e le economie locali, gli Enti interessati e le imprese della RC.

Allo scopo di armonizzare la selezione delle imprese della RC che offrono il miglior rapporto qualità/prezzo, tenendo conto delle raccomandazioni descritte nei capitoli precedenti in materia di sicurezza alimentare e nutrizionale, di assistenza e benessere, nonché dei principi fondanti gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile, in primo luogo, nel processo di valutazione, sarà utile prevedere la possibilità di scomporre le voci che costituiscono il costo del pasto. Il prezzo unitario della prestazione è il risultato del costo sostenuto per l'approvvigionamento delle materie prime, il personale, la sicurezza, gli eventuali investimenti e ammortamenti, le manutenzioni, le spese energetiche e lo smaltimento dei rifiuti, le spese generali e l'utile d'impresa. Tutte le voci di costo devono essere coerenti coi valori di mercato se si vogliono garantire buone prestazioni del servizio erogato e giuste condizioni di lavoro e di performance delle imprese di RC. Le sfide per produrre qualità a costi contenuti possono essere affrontate solo con strategie che poggiano sul know – how, sul sistema dei controlli interni qualificati, sulla professionalità e trasparenza, sulla ricerca e lo sviluppo. Tali variabili intrinseche, che distinguono ciascuna impresa della RC, dovrebbero essere tenute in debita considerazione in fase di assegnazione del contratto.

La possibilità di valutare correttamente le voci che compongono il costo del pasto è conseguente a una descrizione dettagliata della prestazione richiesta, con l'esposizione delle esigenze specifiche e delle aspettative dell'Ente.

È importante definire la politica di ristorazione mantenendo tal quale la tipologia di produzione preesistente o scegliendo di modificare il sistema attraverso la realizzazione di un nuovo progetto. Nel caso sia previsto il legame fresco – caldo è indispensabile indicare le distanze massime tra il centro di produzione e i terminali di distribuzione, fissando obbligatoriamente i tempi delle fasi di produzione, confezionamento, veicolazione, consegna, stazionamento e inizio porzionamento in sala.

Di particolare rilievo la delimitazione delle mansioni e delle responsabilità attribuite all'Ente e quelle delegate al gestore del servizio, come le spese di manutenzione ordinarie e straordinarie degli immobili, degli impianti, delle attrezzature; le spese per le utenze a consumo; le spese di pulizia per le pertinenze esterne o promiscue e le polizze assicurative.

L'indicazione dei volumi di produzione per tipologia di utenza e frequenze giornaliere, settimanali e annuali dovrebbe comprendere i relativi margini di oscillazione dei pasti erogati a parità di costo. Da indicare il volume produttivo massimo, anche in riferimento alla possibilità di extra produzioni destinate ad altri enti terzi, e le modalità di compensazione economica spettante all'Ente per l'utilizzo del proprio centro di produzione. Tra queste voci rientra pure il dettaglio del cronoprogramma giornaliero e settimanale dei flussi di produzione e di somministrazione in sala, integrato col monte ore di base e ripartito per ciascun operatore e mansione, le qualifiche professionali richieste, il programma formativo pluriennale costruito per distinto profilo.

Tenuto conto della sensibilità del sistema assistenziale è indispensabile prevedere la predisposizione di un piano per la gestione delle emergenze causate da guasti occasionali delle attrezzature, condizioni atmosferiche particolari che possono limitare l'entrata in servizio del personale, momentanea assenza di materie prime sul mercato, sostituzione del personale in caso di infortunio e malattia, danni alla rete di fornitura elettrica, idrica o del gas.

Uno spazio centrale del documento è riservato alla descrizione del menù, nelle sue declinazioni e scelte speciali, e del dietetico. A queste voci si collega il dettaglio delle caratteristiche merceologiche delle materie prime

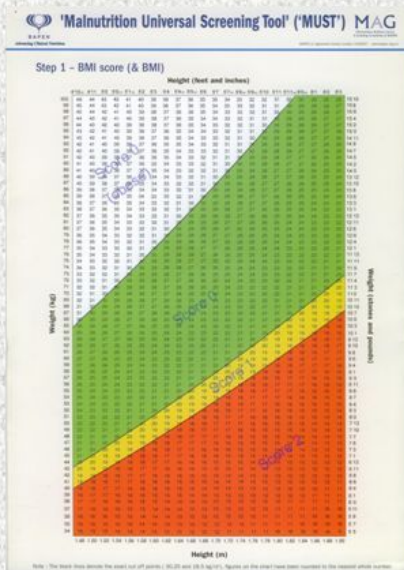
esplicitando: la freschezza, la stagionalità e la varietà, la composizione, le tipologie di prodotti con denominazione di origine protetta (DOP) e indicazione geografica protetta (IGP), dei prodotti agroalimentari tradizionali (PAT), dei prodotti a marchio regionale AQUA, di prossimità e nazionali, del commercio equo e solidale, le materie prime per la preparazione di diete speciali. In questa sezione è utile tener conto del sistema di controllo sui prodotti e sui fornitori previsto ed effettuato dall'impresa di RC.

Nel caso vengano formulate alcune proposte di miglioramento della prestazione, a seguito di una attenta analisi delle diverse tipologie di vincoli esistenti nella struttura residenziale, la valutazione dell'Ente dovrà tener conto della fattibilità, della tempistica e delle modalità di controllo in itinere dell'esecuzione del progetto presentato. Le proposte di miglioramento possono riguardare la logistica, la ristrutturazione dei locali, le modalità di preparazione, la dotazione di impianti, di attrezzature, di arredi e di allestimenti, di sistemi informatici per la gestione dei pasti, la verifica delle ingesta, la rilevazione del gradimento, la prevenzione dello spreco, la modifica/integrazione della tabella nutrizionale e del paniere alimentare. Di particolare interesse anche le proposte migliorative relative all'organizzazione delle risorse umane, con la definizione della professionalità, della modalità di gestione quotidiana del servizio di ristorazione e di sostituzione, del piano di formazione, della struttura gestionale della direzione.

Il sistema di monitoraggio e di controllo costante di cui l'Ente si dota in fase precontrattuale, abbinato alla puntuale elencazione delle penalità e all'impianto di contestazione riportati nel contratto, costituiscono la garanzia per la corretta relazione tra le parti e per il miglioramento continuo dell'erogazione del servizio richiesto.

MATERIALE NECESSARIO

- **tavole e tabelle** per il calcolo facilitato di BMI



Da peso e altezza

Uomo	IMC		
	IMC > 20 PUNTO 0	IMC 20-19,5 PUNTO 1	IMC < 18,5 PUNTO 2
25-29,9	> 28,6	27,6-28,6	< 27,0
30-34,9	> 28,7	27,7-28,7	< 27,7
35-39,9	> 28,8	27,8-28,8	< 27,4
40-44,9	> 28,9	27,9-28,9	< 27,5
45-49,9	> 28,9	27,9-28,9	< 27,5
50-54,9	> 28,3	27,1-28,3	< 27,1
55-59,9	> 28,1	26,8-28,1	< 26,8
60-64,9	> 27,8	26,6-27,8	< 26,6
65-69,9	> 26,7	25,4-26,7	< 25,4
70-74,9	> 26,2	25,1-26,2	< 25,1
75-79,9	> 26,1	25,3-26,1	< 25,3
80-84,9	> 25,5	24,7-25,5	< 24,7
> 85	> 24,9	24,1-24,9	< 24,1



Donna	IMC		
	IMC > 20 PUNTO 0	IMC 20-19,5 PUNTO 1	IMC < 18,5 PUNTO 2
25-29,9	> 24,0	23,1-24,0	< 23,1
30-34,9	> 24,7	23,8-24,7	< 23,8
35-39,9	> 25,2	24,1-25,2	< 24,1
40-44,9	> 25,4	24,3-25,4	< 24,3
45-49,9	> 25,5	24,2-25,5	< 24,2
50-54,9	> 25,6	24,8-25,6	< 24,8
55-59,9	> 25,1	24,5-25,1	< 24,5
60-64,9	> 25,1	25,0-25,1	< 25,0
65-69,9	> 25,7	24,9-25,7	< 24,9
70-74,9	> 25,0	23,9-25,0	< 23,9
75-79,9	> 24,7	23,7-24,7	< 23,7
80-84,9	> 24,0	23,1-24,0	< 23,1
> 85	> 23,4	22,4-23,4	< 22,4



Da circonferenza braccio



Fase 1

Punteggio IMC

IMC kg/m ²	Punteggio
>20 (>30 Obeso)	= 0
18.5-20	= 1
<18.5	= 2

+

Fase 2

Punteggio del calo di peso

Calo di peso non programmato nei 3-6 mesi precedenti	
%	Punteggio
<5	= 0
5-10	= 1
>10	= 2

+

Fase 3

Punteggio dell'effetto di malattie acute

Se il paziente è affetto da malattia acuta e non vi è stato o è probabile che non vi sia alcun apporto nutrizionale per >5 giorni
Punteggio 2

Se è impossibile ottenere l'altezza e il peso, vedere il retro per misure alternative e uso di criteri soggettivi

È improbabile che l'effetto di malattie acute si applichi al di fuori dell'ospedale. Per ulteriori informazioni vedere il libretto esplicativo del 'MUST'

Fase 4

Rischio globale di malnutrizione

Addizionare i punteggi per calcolare il rischio globale di malnutrizione
Punteggio 0 Rischio basso Punteggio 1 Rischio medio Punteggio 2 o superiore Rischio alto

Fase 5

Linee guida gestionali

0 Rischio basso
Cure cliniche di routine

- Ripetere lo screening Ospedale – una volta alla settimana
Casa di cura – una volta al mese
Comunità – una volta all'anno per gruppi speciali ad es. soggetti >75 anni

1 Rischio medio
Monitorare

- Documentare l'apporto alimentare per 3 giorni
- Se adeguato – attenzione clinica limitata, ripetere lo screening
 - Ospedale – una volta alla settimana
 - Casa di cura – almeno una volta al mese
 - Comunità – almeno ogni 2-3 mesi
- Se non adeguato, attenzione clinica; seguire le politiche locali, stabilire obiettivi, migliorare e aumentare l'apporto nutrizionale globale, monitorare e riesaminare regolarmente il programma terapeutico

2 o più Rischio alto
Trattare*

- Inviare al dietista, all'équipe di supporto nutrizionale o attuare le politiche locali
- Stabilire obiettivi, migliorare e aumentare l'apporto nutrizionale globale
- Monitorare e riesaminare il programma di cura Ospedale – una volta alla settimana
Casa di cura – una volta al mese
Comunità – una volta al mese

* A meno che non sia previsto un effetto nocivo o non sia previsto alcun beneficio dal supporto nutrizionale, come nel caso di morte imminente.

Tutte le categorie di rischio:

- Trattare le condizioni sottostanti e fornire aiuto e consigli sulle scelte alimentari, sugli alimenti e le bevande da assumere, quando necessario.
- Registrare la categoria di rischio di malnutrizione
- Registrare la necessità di diete speciali e seguire le politiche locali.

Obesità:

- Registrare la presenza di obesità. Per i soggetti con condizioni sottostanti, esse devono generalmente essere controllate prima del trattamento dell'obesità.

Rivalutare i soggetti identificati come a rischio quando si spostano da una struttura sanitaria a un'altra.

Vedere il libretto esplicativo del 'MUST' per ulteriori dettagli e il rapporto 'MUST' per prove a supporto.

Mini Nutritional Assessment MNA®

Cognome:		Nome:		
Sesso:	Età:	Peso, kg:	Altezza, cm:	Data:

Risponda alla prima parte del questionario indicando, per ogni domanda, il punteggio appropriato. Sommi il punteggio della valutazione di screening e, se il risultato è uguale o inferiore a 11, completi il questionario per ottenere una valutazione dello stato nutrizionale.

Screening	
A Presenta una perdita dell' appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione) 0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo 1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo 2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo	<input type="checkbox"/>
B Perdita di peso recente (<3 mesi) 0 = perdita di peso > 3 kg 1 = non sa 2 = perdita di peso tra 1 e 3 kg 3 = nessuna perdita di peso	<input type="checkbox"/>
C Motricità 0 = dal letto alla poltrona 1 = autonomo a domicilio 2 = esce di casa	<input type="checkbox"/>
D Nell' arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute o stress psicologici? 0 = sì 2 = no	<input type="checkbox"/>
E Problemi neuropsicologici 0 = demenza o depressione grave 1 = demenza moderata 2 = nessun problema psicologico	<input type="checkbox"/>
F Indice di massa corporea (IMC = peso / (altezza) ² in kg/ m ²) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
Valutazione di screening (totale parziale max.14 punti)	<input type="checkbox"/>
12-14 punti: stato nutrizionale normale 8-11 punti: a rischio di malnutrizione 0-7 punti: malnutrito	
Per una valutazione più approfondita, continuare con le domande G-R	
Valutazione globale	
G Il paziente vive autonomamente a domicilio? 1 = sì 0 = no	<input type="checkbox"/>
H Prende più di 3 medicinali al giorno? 0 = sì 1 = no	<input type="checkbox"/>
I Presenza di decubiti, ulcere cutanee? 0 = sì 1 = no	<input type="checkbox"/>
J Quanti pasti completi prende al giorno? 0 = 1 pasto 1 = 2 pasti 2 = 3 pasti	<input type="checkbox"/>
K Consuma? • Almeno una volta al giorno dei prodotti lattiero-caseari? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Una o due volte la settimana uova o legumi? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Oni giorno della carne, del pesce o del pollame? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 0.0 = se 0 o 1 sì 0.5 = se 2 sì 1.0 = se 3 sì	<input type="checkbox"/>
L Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura? 0 = no 1 = sì	<input type="checkbox"/>
M Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, té, latte...) 0.0 = meno di 3 bicchieri 0.5 = da 3 a 5 bicchieri 1.0 = più di 5 bicchieri	<input type="checkbox"/>
N Come si nutre? 0 = necessita di assistenza 1 = autonomamente con difficoltà 2 = autonomamente senza difficoltà	<input type="checkbox"/>
O Il paziente si considera ben nutrito? (ha dei problemi nutrizionali) 0 = malnutrizione grave 1 = malnutrizione moderata o non sa 2 = nessun problema nutrizionale	<input type="checkbox"/>
P Il paziente considera il suo stato di salute migliore o peggiore di altre persone della sua età? 0.0 = meno buono 0.5 = non sa 1.0 = uguale 2.0 = migliore	<input type="checkbox"/>
Q Circonferenza brachiale (CB, cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/>
R Circonferenza del polpaccio (CP in cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Valutazione globale (max. 16 punti)	<input type="checkbox"/>
Screening	<input type="checkbox"/>
Valutazione totale (max. 30 punti)	<input type="checkbox"/>
Valutazione dello stato nutrizionale	
24-30 da 24 a 30 punti <input type="checkbox"/> 17-23.5 da 17 a 23,5 punti <input type="checkbox"/> meno 17 punti <input type="checkbox"/>	stato nutrizionale normale rischio di malnutrizione cattivo stato nutrizionale

Ref. Velaz B, Villar R, Abellan G, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging* 2006; 10: 456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salvo A, Gulgoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol* 2001; 56A: M366-371.
 Gulgoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging* 2006; 10: 466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revisions 2006. #67200 12/99 10M
 Per maggiori informazioni : www.mna-elderly.com

Bibliografia e sitografia

- Caritas Italiana e Fondazione Banco Alimentare onlus (2015), “Recupero, raccolta e distribuzione di cibo ai fini di solidarietà sociale – manuale per corrette prassi operative per le organizzazioni caritatevoli”, Roma.
- Epicentro, “La sorveglianza Passi d'Argento La qualità della vita vista dalle persone con 65 anni e più” <http://www.epicentro.iss.it/passi-argento/>, ultima consultazione 14/12/2017.
- European Commission, “European innovation partnership on Active and Healthy Ageing, Malnutrition in the elderly and hospital stay”, https://ec.europa.eu/eip/ageing/repository/malnutrition-elderly-and-hospital-stay_en, ultima consultazione 14/12/2017.
- European Commission (2016), “FUSIONS, Estimates of European food waste levels”, Stockholm.
- European Commission, “Food, Food Waste”, http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste_en, ultima consultazione 14/12/2017.
- European Commission, Joint Research Centre Institute for Health and Consumer Protection (2014), “The Role of Nutrition in Active and Healthy Ageing For prevention and treatment of age-related diseases: evidence so far”, Luxembourg.
- European Food Information Council, “Malnutrition in the developed world”, http://www.nutri-facts.org/en_US/news/malnutrition-in-the-developed-world.html, ultima consultazione 14/12/2017.
- Food Agriculture Organization (2011), “Global food losses and food waste, causes and prevention”, Rome.
- Food Agriculture Organization (2014), “Food wastage footprint, Full – cost accounting, Final Report”, Rome.
- Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, (2003), “Linee Guida per una sana alimentazione italiana”, Roma.
- Istituto Superiore di Sanità (2008), “Il paziente disfagico: manuale per familiari e caregiver”, Rapporti ISTISAN 08/38, Roma.
- Istituto Superiore di Sanità (2013), “Sperimentazione PASSI d'Argento (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia): verso un sistema nazionale di sorveglianza della popolazione ultra64enne”, Rapporti ISTISAN 13/9, Roma.
- Joint Research Centre (2016). “Revision of the EU Green Public Procurement Criteria for Food and Catering Services”, Luxemburg.
- LEGGE 19 agosto 2016, n. 166, “Disposizioni concernenti la donazione e la distribuzione di prodotti alimentari e farmaceutici a fini di solidarietà sociale e per la limitazione degli sprechi”.
- Ministero della Salute (2011), “Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera e assistenziale”, Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti, Roma.
- Ministero della Salute (2015), “Interventi assistiti con gli animali - Linee guida nazionali”, Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, Roma.
- Nijs KA et al (2006), “Effect of family style mealtimes on quality of life, physical performance, and body weight of nursing home residents: cluster randomized controlled trial”, BMJ, 20;332(7551):1180-4.
- “Proposte Operative per la Ristorazione Assistenziale nelle Comunità per Anziani” a cura del S.C. Igiene degli alimenti e della nutrizione dell’Azienda per l’Assistenza Sanitaria 2 Bassa Friulana - Isontina, Regione Friuli Venezia Giulia.

- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (2016), “Indagine multidimensionale della ristorazione assistenziale per anziani nella Regione Friuli Venezia Giulia”, Direzione Centrale Salute, Integrazione Socio – Sanitaria, Politiche sociali e Famiglia, Regione Friuli Venezia Giulia, Trieste.
- Regione Piemonte (2007) “Proposte operative per la ristorazione assistenziale”, Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Direzione Sanità Pubblica, Torino.
- Regione Piemonte (2008) “Questionario progetto: La ristorazione collettiva negli ospedali e nelle strutture assistenziali per anziani: sviluppo di buone pratiche”, CCM Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Torino.
- Regione Piemonte (2011) “Raccomandazioni elaborate a partire dal progetto: La ristorazione collettiva negli ospedali e nelle strutture assistenziali per anziani: sviluppo di buone pratiche”, CCM Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Torino.
- Regione Piemonte, DORS (2005), “Linee di procedura per un corretto approccio alimentare nell’anziano istituzionalizzato ad uso del personale assistenziale”, Torino.
- Regione Toscana (2012) “Linee di indirizzo per la ristorazione assistenziale”, Giunta Regionale, Firenze.
- Rondanelli M. (2014), “Alimentazione e Nutrizione nell’anziano. Valutazione, prevenzione pratica clinica”, Roma, Il pensiero Scientifico Editore.
- Situlin R. (2013), “La Vecchiaia? Me la mangio: suggerimenti e idee per un'alimentazione buona, sana e protettiva nella terza età”, Trieste, Associazione Goffredo de Banfield, Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica Sezione FVG.
- Società Italiana Nutrizione Umana (2014), “Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la popolazione italiana”, Società Italiana di Nutrizione Umana, IV revisione, Milano, SICS Editore.
- United Nations (2015), “Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development”, New York.
- United Nations Environment Programme, Food Agriculture Organization (2014), “Prevention and reduction of food and drink waste in businesses and households - Guidance for governments, local authorities, businesses and other organizations”, Version 1.0, Marrakesh.
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2014), “European Food and Nutrition Action Plan 2015–2020”, Copenhagen.

Abbreviazioni

AQUA	Agricoltura Qualità Ambiente regione Friuli Venezia Giulia
CCM	Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie
CCR	Centro Comune di Ricerca
DOP	Denominazione di Origine Protetta
IGP	Indicazione Geografica Protetta
IMC	Indice di Massa Corporea
LARN	Livelli di Assunzione Raccomandati di Nutrienti
MNA	Mini Nutritional Assessment
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
PAT	Prodotto Agricolo Tradizionale
RC	Ristorazione Collettiva
SIAN	Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
SM	Stati Membri
UE	Unione Europea

IL PRESIDENTE

IL SEGRETARIO GENERALE