

Raccomandazioni sulla valutazione e gestione della disfagia nei Servizi Socio-Sanitari



Gruppi di lavoro

<p>REDAZIONE PARTE 1 <i>SCREENING DIAGNOSI E INDICAZIONI TERAPEUTICHE</i></p> <p>COORDINATRICE MARIANGELA DARDANI FISIATRA ATTIVITÀ SOCIO SANITARIE</p>	<p>Silvia Borghesi Maria Letizia Boschi Mara Contini Marcella Ferrari Mariagrazia Frigoli Cristina Marastoni Ilaria Pileggi Corrado Spaggiari Cinzia Vecchi Raffaele Viggiano Rossella Zanlari</p>	<p>Farmacista A.USL Fisiatra Distretto di Fidenza (presidio ospedaliero) Fisiatra Distretto Valli Taro e Ceno Fisiatra Distretto di Fidenza Coordinatrice CRA Patrioli Medesano MMG Distretto di Parma Fisiatra Distretto di Parma UO Nutrizione artificiale A.USL Coord. Inf. Distretto di Parma Fisiatra Distretto Valli Taro e Ceno Fisioterapista ASP Ad Personam Parma</p>
<p>REDAZIONE PARTE 2 <i>ASPETTI RIABILITATIVI ED ASSISTENZIALI</i></p> <p>COORDINATRICI PALMA PADULA GERIATRA UVG DISTRETTO FIDENZA</p> <p>MARIA CHIARA ADORNI ATTIVITÀ SOCIO SANITARIE</p>	<p>Gian Luca Adorni Filippo Barbarese Leonardo Benedetti Maura Branchetti Mara Ferrari Sara Olvirri Laura Giglioli Bruno Larini Anna Corina Mainardi Remo Piroli Miriam Scuro</p>	<p>Fisioterapista CRA Padre Lino Parma MMG Distretto Valli Taro e Ceno Infermiere ASP Ad Personam Parma Fisiatra Distretto di Parma Coord. Inf. Distretto Sud-Est Fisiatra Distretto Sud-Est Logopedista Distretto di Fidenza Coord. Area Disabili Distretto di Parma Fisioterapista CRA Città di Fidenza MMG Distretto di Fidenza Logopedista Distretto di Parma</p>
<p>REDAZIONE PARTE 3 <i>ASPETTI NUTRIZIONALI E DELL'ALIMENTAZIONE</i></p> <p>COORDINATRICE MARIA GRAZIA LOSS ATTIVITÀ SOCIO SANITARIE</p>	<p>Marcello Bergonzani Piero Angelo Bonati Giuseppe Bruno Daniela Delaidini Michele Garulli Monica Leoni Antonietta Marino Rossella Montanari Corrado Spaggiari</p>	<p>MMG Distretto Sud-Est Geriatra Distretto di Parma Infermiere ASP Ad Personam Parma Fisiatra Distretto di Fidenza (presidio ospedaliero) Coordinatore CRA Villa Matilde Neviano Coord. Inf. Distretto Valli Taro e Ceno Coordinatrice CRA ASP Ad Personam Parma Dietista SIAN AUSL U.O. Nutrizione Artificiale A.USL</p>
<p>APPROVAZIONE/AUTORIZZAZIONE</p>	<p>ANAHI ALZAPIEDI</p>	<p>DIRETTRICE ATTIVITÀ SOCIO SANITARIE</p>
<p>EMISSIONE</p>	<p>ETTORE BRIANTI</p>	<p>DIRETTORE SANITARIO</p>

Indice

Definizioni e abbreviazioni

Introduzione

Obiettivi

Parte prima – *Screening*, diagnosi e indicazioni terapeutiche della disfagia

1. Cenni di fisiologia
2. Cause di disfagia
3. Gestione del farmaco nel paziente disfagico
4. Conseguenze
5. Segni di rischio
6. *Screening*, diagnosi, indicazioni terapeutiche
7. Professionisti coinvolti nel percorso
8. Sequenza delle attività
9. Descrizione delle attività svolte
10. *Test*

Parte seconda – Aspetti assistenziali e riabilitativi

Premessa

1. Interventi sull'ambiente
2. Interventi sulla persona
 - 2.1 Precauzioni comportamentali
 - 2.2 Suggerimenti e consigli pratici
 - 2.3 Ausili per l'alimentazione
 - 2.4 Igiene del cavo orale
 - 2.5 Somministrazione farmaci
3. Aspetti riabilitativi

Parte terza – Aspetti nutrizionali e dell'alimentazione

Premessa

1. Il fabbisogno nutrizionale
2. Le caratteristiche degli alimenti
3. Gradi di disfagia e strategie di trattamento
 - 3.1 Diete
 - 3.2 I liquidi
4. Predisposizione dei menù
5. Produzione dei pasti
 - 5.1 Frullatura e omogeneizzazione
 - 5.2 Modificatori di consistenza
6. Presentazione del pasto
 - 6.1 Colore
 - 6.2 Separazione delle portate
 - 6.3 Somministrazione del pasto

Allegati

1. *Test dell'acqua*
2. *Test di GUSS*
3. *Ostruzione delle vie aeree*
4. *Ricettario*

Bibliografia

Sitografia

Definizioni e abbreviazioni

Agenzia Italiana del Farmaco	AIFA
Capsule	CPS
Compresse	CPR
Fattore Correttivo di Malattia	FM
Gastrostomia Endoscopica Percutanea	PEG
Livello Attività Fisica	LAF
Livello di Assunzione di Riferimento di Nutrienti	LARN
Medico di Diagnosi e Cura	MDC
Medico di Medicina generale	MMG
Medico Fisiatra	MF
Metabolismo Basale	MB
Nutrizione Enterale	NE
Operatore Socio Sanitario	OSS
Progetto Riabilitativo Individuale	PRI
Servizio Sanitario Regionale	SSR
Sfintere Esofageo Superiore	SSE
Sistema Nervoso Centrale	SNC
Somministrazione orale	OS

Introduzione

Per disfagia si intende difficoltà nella deglutizione di alimenti solidi e/o liquidi.

La disfagia è un sintomo che si presenta, soprattutto nelle persone anziane e con disabilità, come espressione di malattie cerebrovascolari, degenerative del Sistema Nervoso Centrale (SNC) e altre patologie, comprese le malattie neoplastiche a localizzazione capo/collo.

Nelle strutture residenziali per anziani viene descritta una prevalenza della disfagia orofaringea compresa tra il 40% e il 60%, destinata ad aumentare parallelamente al prolungamento della vita e all'evolversi delle tecniche rianimatorie.

Tra le principali complicanze, che possono comportare l'*exitus* del paziente, è possibile annoverare l'aspirazione tracheo-bronchiale, la polmonite *ab ingestis*, la malnutrizione e la disidratazione. Concorrono ad aumentare la morbilità e la mortalità anche i disturbi del comportamento e la riduzione delle difese immunitarie.

Attraverso una revisione della letteratura si è cercato di delineare quali siano le raccomandazioni più utili per standardizzare ed omogeneizzare gli interventi e costruire un percorso clinico-organizzativo efficace ed appropriato.

Il presente documento rappresenta un percorso clinico-organizzativo-assistenziale, rivolto ai soggetti anziani e disabili ospiti presso le strutture residenziali territoriali della provincia di Parma, che presentano potenziali *deficit* della funzione deglutitoria ed è indirizzato a tutti i professionisti coinvolti nello *screening*, valutazione, diagnosi, riabilitazione ed assistenza, relativo ad ogni specifico *setting*.

Obiettivi

Gli obiettivi del presente documento si distinguono in “*Obiettivi generali*” e “*Obiettivi specifici*”.

Obiettivi generali:

- miglioramento continuo dell’assistenza;
- definizione di una pratica clinica e assistenziale rispondente ai criteri di appropriatezza, efficacia e sicurezza del paziente;
- standardizzazione del percorso clinico organizzativo della disfagia al fine di assicurare equità nella presa in carico ed omogeneità a livello provinciale;
- miglioramento dell’appropriatezza nella gestione del paziente disfagico al fine di evitare le complicanze secondarie alla disfagia;
- sviluppo di modalità di lavoro di gruppo, in quanto ogni singola professionalità deve concorrere con le proprie competenze e conoscenze, ad individuare una risposta sinergica e adeguata al problema di salute in oggetto;
- definizione dei bisogni organizzativi e tecnologici;
- definizione dei bisogni formativi e di sviluppo professionale;
- gestione del rischio clinico con riduzione dei rischi per il paziente e la prevenzione degli errori;
- appropriata gestione delle risorse economiche.

Obiettivi specifici:

- definire l’*iter* diagnostico-terapeutico della disfagia nelle strutture residenziali per disabili ed anziani, al fine di individuare gli *standard* aziendali idonei per la presa in carico;
- migliorare l’accuratezza nella valutazione e la precocità della diagnosi del paziente ospite nelle strutture;
- migliorare le pratiche assistenziali e le tecniche riabilitative;
- migliorare la qualità dell’alimentazione e della nutrizione;
- monitorare i livelli di qualità delle cure prestate, attraverso l’identificazione di indicatori di processo e di esito e la messa a punto di un sistema di raccolta e analisi dei dati, al fine di ottimizzare le prestazioni erogate;
- migliorare gli aspetti informativi, comunicativi ed educativi con i pazienti, gli operatori, i familiari ed i *caregivers*;
- garantire l’appropriatezza nella prescrizione dei prodotti nutrizionali.

Parte prima - Screening, diagnosi e indicazioni terapeutiche

1. Cenni di Fisiologia

Il processo deglutitorio è un complesso concerto di meccanismi fisiologici, sensori e motori, volontari ed involontari. Il tratto aereo superiore ha due funzioni primarie: la respirazione e la deglutizione. Per eseguire un atto deglutitorio sicuro ed efficace le vie aeree superiori devono cambiare configurazione: da un sistema in grado di veicolare l'aria al fine della respirazione e della fonazione, ad un sistema dove il flusso d'aria cessa e s'instaura un meccanismo di protezione delle vie aeree durante il passaggio di cibi, liquidi, secrezioni e farmaci. Questo complesso sistema richiede l'attivazione sequenziale di circa quaranta muscoli, innervati da sei paia di nervi cranici (V VII IX X XI XII), del sopratentorio e la repentina interruzione della respirazione fino a che il bolo non raggiunge l'esofago.

Si distinguono diverse fasi della deglutizione, di cui alcune avvengono al di fuori della cavità orale (fase extra-orale) tramite la predisposizione e preparazione del cibo e altre all'interno della bocca (fase intra-orale).

1.1 Fase Extraorale o anticipatoria

Preparazione extraorale o fase anticipatoria: è una fase preminentemente volontaria.

L'atto deglutitorio è spesso correlato al vissuto precedente della persona ed entrano in gioco stimoli visivi, olfattivi, abitudini consolidate, rituali, tono dell'umore, gusto e ripulsa per dati alimenti, fattori questi importanti nel percorso riabilitativo del paziente disfagico.

1.2 Fase Intraorale

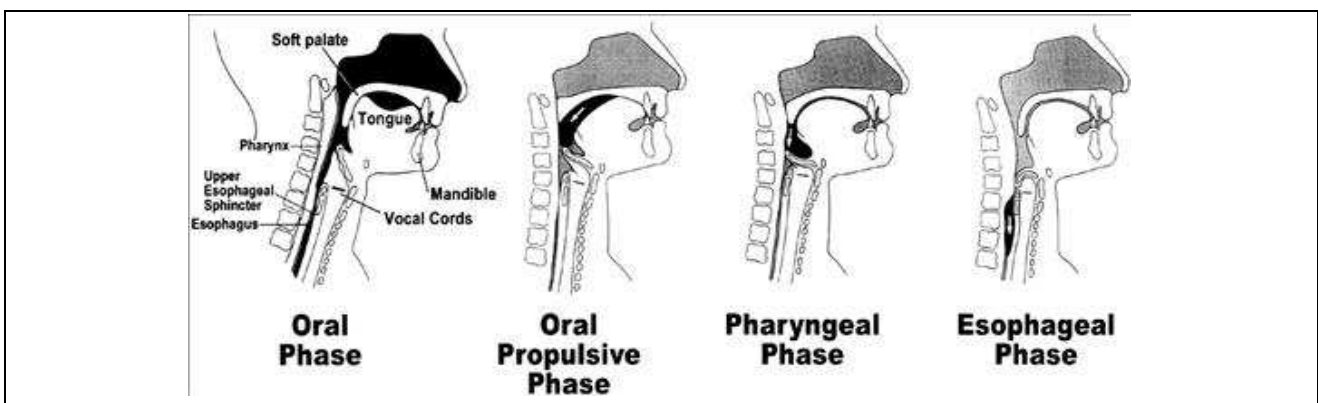
Comprende le fasi:

Fase 1: Orale preparatoria

Fase 2: Orale propulsiva

Fase 3: Faringea

Fase 4: Esofagea



Fase 1: Orale preparatoria

La fase preparatoria, detta anche «fase di anticipazione», ha inizio quando viene introdotto il cibo nella cavità orale.

Comprende una successione di atti volontari, quali la contenzione del cibo nella cavità orale, la masticazione, la miscelazione e l'insalivazione del bolo grazie ai muscoli di labbra, guance, lingua e mandibola, messi in azione, sui differenti piani, in modo ritmico, evitando di costituire recessi in cui

potrebbero depositarsi frammenti di bolo. Durante la masticazione l'attività dei muscoli temporali e dei muscoli masseteri è sincrona. La mandibola agisce in sinergia con i muscoli sottoioidei nell'apertura della bocca. La lingua è collegata posteriormente all'osso ioide, all'epiglottide, al velo del palato e alla faringe. La massa linguale è condizionata dalla stabilità relativa della mandibola e/o dell'osso ioide. La chiusura labiale viene mantenuta per evitare la fuoriuscita di alimenti. In questa fase le vie respiratorie sono ancora aperte e la respirazione nasale continua.

Questo tempo di preparazione permette di apportare ai cibi le proprietà fisico-chimiche appropriate per una buona deglutizione. Il flusso salivare aumenta in modo rilevante e prepara la digestione, da una parte tramite la secrezione di amilasi e dall'altra con la stimolazione della peristalsi intestinale e la secrezione delle ghiandole digestive.

La stimolazione delle papille gustative e di alcuni recettori olfattivi, varia a seconda della consistenza e della solidità del cibo, così come i gusti alimentari possono subire l'influenza dell'ambiente, dello stimolo della fame e di fattori socio-culturali. Questa fase richiede e mette in gioco la coordinazione neuromuscolare di diverse strutture quali la fascia labiale, la chiusura labiale, la muscolatura del volto, i movimenti della mandibola, i movimenti della lingua, i muscoli del palato molle e la chiusura orofaringea.

Fase 2: Orale propulsiva *(dura circa un secondo) con spinta del bolo verso l'istmo delle fauci ed elicitazione del riflesso deglutitorio (volontario)*

Corrisponde al trasporto del bolo, raccolto sul dorso della lingua, verso la base della lingua e la faringe. La cavità orale è chiusa, la mandibola viene chiusa al fine di garantire un punto fisso alla muscolatura sottoioidea, i denti sono in occlusione, l'apice della lingua fa leva contro la cresta alveolare degli incisivi superiori, la lingua forma una depressione e spinge il bolo alimentare verso l'alto e posteriormente, accostandosi progressivamente al palato dall'avanti all' indietro.

Durante tutta questa fase il bolo alimentare è mantenuto nella cavità orale, anteriormente dalla chiusura labiale, posteriormente per la chiusura dell'orofaringe, da parte del velo del palato che aderisce sul dorso della lingua e previene la penetrazione di cibo in faringe, mentre la laringe è ancora aperta. La pressione intra-orale aumenta, grazie al tono dei muscoli e alla fascia labiale.

La fase orale si interrompe nel momento in cui il bolo supera i pilastri del velo.

Fase 3: Faringea *(dura circa un secondo)*

Corrisponde al trasferimento del bolo dalla cavità orale all'esofago, alla chiusura delle vie respiratorie (rinofaringe e laringe) e all'opposizione al transito inverso dalle vie digerenti (involontaria).

La cavità orale e la faringe sono anatomicamente separate, ma costituiscono una sola entità fisiologica.

La faringe può essere schematicamente divisa in tre parti con il rinofaringe in alto chiuso dall'innalzamento del velo palatino durante il passaggio del bolo in direzione della faringe, l'orofaringe posteriormente alla cavità orale e l'ipofaringe, che è situata dietro e sotto il livello dell'epiglottide. Questa ha la forma di un imbuto, costituito lateralmente e indietro dai muscoli costrittori medio e inferiore della faringe, in avanti dalla parte posteriore della laringe e dalla regione retrocricoaidea. L'ipofaringe circonda lateralmente e indietro la laringe e costituisce i seni piriformi che sovrastano l'esofago e terminano in basso con il muscolo cricofaringeo. Tale muscolo serve da valvola a doppio senso per l'estremità superiore dell'esofago, permettendo al bolo di entrare nell'esofago e il passaggio in senso contrario del cibo in caso di vomito o fuoriuscita di aria.

Il tempo faringeo è la fase più rilevante e più delicata della deglutizione, poiché controlla da una parte il trasporto del bolo in direzione dell'esofago e dall'altra la protezione delle vie respiratorie. Questa fase della deglutizione è involontaria e riflessa ed è scatenata dal contatto del bolo alimentare con i recettori sensitivi dei pilastri del velo, delle pareti laterali e posteriori dell'orofaringe, della parte posteriore della lingua e del margine laringeo.

Tre fattori partecipano alla progressione del bolo alimentare dalla faringe verso l'esofago: 1) l'azione propulsiva della base della lingua; 2) la peristalsi faringea, assicurata dai muscoli costrittori della faringe, dove assume importanza la sua velocità e la sua sincronizzazione; 3) la presenza di una pressione negativa nell'ipofaringe.

In caso di penetrazione accidentale di particelle alimentari nella laringe prima o dopo lo scatenamento del tempo faringeo, il riflesso di chiusura laringea e il riflesso della tosse assicurano la protezione dell'albero bronchiale.

Fase 4: Esofagea (*dura circa 8-20 secondi, involontaria*)

Lo sfintere esofageo superiore (SSE) è situato alla giunzione tra la faringe e l'esofago ed è collocato in corrispondenza della VI e della VII vertebra cervicale. Lo sfintere è chiuso a riposo e le fibre muscolari sono toniche e contratte.

Lo SSE si apre sotto l'azione di più forze: il volume e il peso del bolo, le forze di trazione dei muscoli sopraioidei verso l'alto e in avanti.

Il non corretto funzionamento dei meccanismi sovradescritti e/o *deficit* anatomici o fisiologici estesi a tali strutture possono manifestarsi con segni e sintomi che possono orientare verso il percorso diagnostico dei disturbi di deglutizione.

I deficit più frequenti di deglutizione nelle persone con **cerebrolesione e disabilità congenite o acquisite** sono:

1. nella *fase preparatoria* una compromissione dei movimenti e della sensibilità delle labbra, lingua, palato molle e movimenti mandibolari;
2. nella *fase orale* ridotta efficienza linguale nella propulsione e nel transito orale prolungato;
3. nella *fase faringea* un ritardo del riflesso di deglutizione;
4. nella *fase esofagea* una ridotta peristalsi.

Inoltre si evidenziano anche assenza o ritardo del riflesso di deglutizione, scolo e ristagno nelle vallecule glosso-epiglottiche e nei seni piriformi, una riduzione della peristalsi laringea, assenza o inefficacia del riflesso della tosse.

Per quanto riguarda invece la **popolazione anziana**, l'invecchiamento è un processo che provoca una riduzione delle riserve funzionali di organi e sistemi, dei meccanismi di difesa e della capacità omeostatica e aumento della suscettibilità a diverse patologie. Nell'anziano il fisiologico processo d'invecchiamento porta a perdita della massa e della forza muscolare coinvolgendo anche muscoli che sono parte attiva del processo di deglutizione. Inoltre, la presenza di pluripatologie porta necessariamente all'assunzione di terapie farmacologiche, di cui alcune possono avere come effetto secondario xerostomia, rilassamento dello sfintere esofageo inferiore con esacerbazione del reflusso gastro-esofageo secondario a meccanismi anticolinergici, tutti fattori che influenzano in modo negativo l'atto deglutitorio.

2. Cause di disfagia

Le patologie neurologiche sono le più frequenti cause di disfagia e compaiono in prevalenza nella parte più anziana della popolazione che la espone ad un maggiore rischio di sviluppare disturbi della deglutizione.

Sono molteplici le cause che, coinvolgendo i distretti testa e collo, danneggiano i muscoli effettori della deglutizione: interventi chirurgici, carcinomi, infezioni complesse, trattamenti chemioterapici e radioterapici, la permanenza del sondino nasogastrico, l'intubazione delle vie aeree, così come l'effetto secondario di alcuni farmaci, possono predisporre l'anziano a sviluppare un'aspirazione franca. Altre importanti cause di disfagia sono il reflusso gastroesofageo, la xerostomia e i cambiamenti del sensorio. (Cfr. Tab. 1)

Anche la postura può avere un'incidenza in soggetti predisposti al rischio che residui alimentari si spostino in senso retrogrado nell'esofago, o che refluiscano fino a raggiungere la trachea.

La secchezza delle fauci, che a volte si estende fino a faringe ed esofago, può ostacolare il flusso del bolo e causare la ritenzione di materiale alimentare lungo il tratto digestivo. È stato dimostrato che la produzione salivare rimane stabile nel corso dell'età, tuttavia nell'anziano si osserva una riduzione delle riserve salivari dovuta ad una diminuzione del numero di cellule acinari. Per tale motivo, l'effetto di farmaci che provocano xerostomia sono molto più evidenti nell'anziano rispetto al giovane adulto. I residui alimentari che permangono nel cavo orale favoriscono la proliferazione batterica, se non si eseguono attente manovre di

igiene orale dopo ogni pasto e aumentano il rischio di aspirazione: infatti, il materiale ritenuto a livello faringeo può essere inalato nella trachea.

Le afferenze sensitive per il gusto, la temperatura e il tatto cambiano in molti anziani. Le soglie di discriminazione sensoriale della cavità orale e del tratto laringo-faringeo aumentano con l'età. Questa variazione dei circuiti di *feedback* sensitivo-corticale-motorio può interferire con la corretta formazione del bolo e con la risposta tempestiva della sequenza motoria, talora alterata, della deglutizione.

Tabella 1- Elenco delle più comuni cause di disfagia

Le più significative cause di disfagia	
IATROGENE	
Effetti collaterali di terapie farmacologiche (chemioterapia, neurolettici)	Radiazione
Post chirurgia muscolare o neurogena	Corrosiva (lesione da pillole, intenzionale)
INFETTIVE	
Difterite	Sifilide
Botulismo	Mucositi (Herpes, Cytomegalovirus, Candida)
Morbo di Lyme	
METABOLICHE	
Amiloidosi	Tireotossicosi
Sindrome di Cushing	Morbo di Wilson
MIOPATICHE	
Malattie del connettivo	Distrofia oculofaringea
Dermatomiosite	Polimiosite
Miastenia gravis	Sarcoidosi
Distrofia miotonia	Sindromi paraneoplastiche
NEUROLOGICHE	
Tumori del tronco dell'encefalo	Poliomielite
Trauma cranico	Sindrome post polio
Stroke	Discinesia tardiva
Paralisi cerebrale	Encefalopatie metaboliche
Sindrome Guillain-Barrè	Sclerosi laterale amiotrofica
Morbo di Huntington	Morbo d Parkinson
Sclerosi multipla	Demenza
STRUTTURALI	
Barra crico faringea	Tumori orofaringei
Diverticolo di Zenker	Osteofiti ed anomalie scheletriche
Cicatrici cervicali	Malformazioni congenite (palatoschisi,diverticoli)

Fonte: American Gastroenterological Association

3. Conseguenze della disfagia

La difficoltà nell'eseguire le azioni del mangiare e del bere e quindi lo svolgimento anche di una normale vita sociale, può causare stati d'animo negativi quali disagio, ansietà, depressione ed isolamento. I soggetti per

paura di deglutire possono altresì presentare anoressia o fobia del mangiare. Le conseguenze della malnutrizione da disfagia includono perdita di peso, disidratazione, fatica, perdita di masse muscolari, astenia, compromissione del sistema immunitario, lesioni da decubito ed alterazioni della funzionalità renale.

L'aspirazione silente, entrata di materiale nelle vie aeree, si riferisce all'ingresso al di sotto delle corde vocali di un bolo comprensivo di saliva, cibo, liquidi, farmaci o qualsiasi corpo estraneo senza stimolazione del riflesso della tosse e/o schiarimento della voce, a differenza dell'aspirazione evidente in cui questi due ultimi fenomeni sono presenti. Entrambe queste aspirazioni silenti/evidenti possono portare a polmoniti, esacerbazioni di patologie respiratorie croniche fino all'asfissia e alla morte. Da qui l'importanza e la necessità di una diagnosi differenziale precoce.

4. Segni di rischio della disfagia

4.1 Condizioni favorevoli all'insorgenza della disfagia

Di seguito vengono elencate le condizioni che favoriscono l'insorgenza della disfagia:

- alterato livello di coscienza;
- riduzione delle abilità cognitive;
- aumento dell'impulsività e dell'agitazione;
- uso di farmaci come psicotropi, neurolettici, antidepressivi, anticolinergici e fenotiazine;
- iperestensione del rachide cervicale;
- interventi ricostruttivi di capo e collo;
- intubazione prolungata.

4.2 Segni di rischio

Alcuni segni, se compaiono più volte nel corso del pasto o in più pasti nel corso della settimana, possono essere indicativi di un tipo di alimentazione non sicura. In questo caso è necessario avvertire il personale sanitario e, su parere del medico curante, eventualmente modificare, *pro tempore*, la consistenza del pasto, fino alla valutazione-visita da parte del fisiatra per la definizione diagnostica.

Ecco i principali segni a cui prestare seria attenzione:

- tosse durante o subito dopo la deglutizione del cibo;
- fuoriuscita di cibo dal naso;
- voce gorgogliante (come se ci fosse del liquido intorno alle corde vocali) nonostante le manovre di tosse volontaria e deglutizione a vuoto;
- particolare stanchezza, alterazione dell'attenzione e/o perdita di concentrazione (la persona appare agitata o eccessivamente affaticata).

Inoltre, altri segni più evidenti nelle ore che seguono il pasto sono:

- aumento della salivazione;
- comparsa di tosse o secrezioni dopo il pasto;
- presenza di frequente rialzo febbrile.

Se questi segni compaiono costantemente dopo i pasti è bene avvertire il personale infermieristico e il medico di medicina generale per l'avvio del percorso clinico-organizzativo- assistenziale.

5. Screening, diagnosi, indicazioni terapeutiche

5.1 Screening

È importante che venga svolto lo *screening* a tutti gli ospiti delle strutture residenziali, al fine di prevenire gli eventi avversi e i ripetuti ricoveri ospedalieri.

Gli operatori di struttura, che quotidianamente sono a contatto con gli ospiti, sono i primi ad osservarli ed a segnalare eventuali anomalie nell'assunzione del cibo.

Lo *screening* viene realizzato mediante un *test* efficace, semplice, facilmente applicabile, detto "Test dell'acqua", effettuato ad opera dell'infermiere e/o del fisioterapista di struttura opportunamente formati. Il *test* consiste nel somministrare liquidi in quantitativo minimo, aumentando gradatamente la quantità ed osservando il comportamento del soggetto. Si pone la persona seduta, si procede alla somministrazione per tre volte consecutive di un cucchiaino di acqua; nell'intervallo fra ogni tentativo, si presta attenzione all'eventuale presenza di sintomi legati alla disfagia; in assenza di questi ultimi la prova prosegue con la somministrazione alla persona di 50 ml di acqua direttamente da un bicchiere. In caso di comparsa di segni di alterata deglutizione, la prova viene sospesa e si segnala al medico di struttura.

5.2 Diagnosi

Per un inquadramento diagnostico dei disturbi di deglutizione nell'anziano e dell'adulto grave disabile, dopo la visita da parte del medico di diagnosi e cura (MDC) e/o medicina generale (MMG), è necessario attivare la consulenza del medico specialista. Escluse le patologie di capo e collo di pertinenza oncologica e/o otorinolaringoiatrica, il MMG/MDC, richiede la consulenza del medico fisiatra (MF).

Al MF arriva la richiesta di "*visita fisiatrica per valutazione disfagia*", su ricetta del Servizio Sanitario Regionale (SSR) dove vanno debitamente esplicitati i dati anagrafici, anamnestici, le patologie in atto.

Il MF, visitato il paziente, pone diagnosi di disfagia utilizzando la testistica dedicata e ne stabilisce la gravità.

5.3 Indicazioni terapeutiche

Le indicazioni terapeutiche sono contenute all'interno del Progetto Riabilitativo Individuale (PRI).

Il PRI può prevedere come obiettivi:

- le modifiche delle posture con l'attivazione del fisioterapista e la prescrizione di ausili;
- la variazione delle modalità di assunzione del cibo e della via di somministrazione dei nutrienti anche con la collaborazione del logopedista e della dietista;
- l'indicazione a prodotti nutrizionali tramite collaborazione/attivazione del medico nutrizionista e la prescrizione di ausili;
- l'eventuale approfondimento diagnostico del caso con la richiesta di esami strumentali.

6. Professionisti coinvolti nel percorso e loro azioni

Il percorso che ruota intorno al paziente disfagico ospite nelle strutture territoriali, coinvolge numerosi professionisti che con azioni e tempi diversificati, ma condivisi e collegati, concorrono a realizzare una presa in carico efficace, con gestione dei fattori di rischio e misurazione degli *outcomes* di cura.

6.1 Operatore Socio Sanitario (OSS)

- Igiene del cavo orale.
- Osservazione dell'ospite al momento del pasto.
- Individuazione di segnali precoci e fattori di rischio.
- Segnalazione all'infermiere.
- Verifica e attuazione delle corrette posture da seduto prima dei pasti come da indicazioni del fisioterapista e/o del logopedista
- Somministrazione del pasto secondo le modalità prescritte.

6.2 Infermiere

- Individuazione di fattori di rischio.
- Osservazione del momento del pasto.
- *Test di screening* della disfagia (*Test dell'acqua*).
- Monitoraggio del bilancio idrico, stato nutrizionale e peso corporeo.
- Rilevazione dei parametri vitali del paziente.
- Segnalazione della persona con disturbi di deglutizione, con *test di screening* positivo, al MMG/MDC.
- Condivisione in *équipe* delle indicazioni del piano terapeutico.
- Assicurare che sapore, consistenza, tipologia del cibo e/o dei prodotti nutrizionali e farmaci prescritti siano somministrati nella modalità corretta.
- Assicurare che anche i *caregivers* abbiano le conoscenze e le abilità per alimentare i pazienti.

6.3 Fisioterapista

- Osservazione dell'ospite con particolare attenzione allo stato di veglia, alle modalità dell'alimentazione ed alla consistenza degli alimenti.
- Valutazione delle posture: posture a letto, seduto, in carrozzina.
- Segnalazione del soggetto con disturbi di deglutizione, con *test di screening* positivo, al MMG o al MDC
- Addestramento degli operatori.
- Tecniche di riabilitazione specifiche, previa formazione, in assenza di disponibilità del logopedista.

6.4 Medico Diagnosi e Cura / MMG

- Anamnesi patologica remota e prossima.
- Anamnesi farmacologica con particolare attenzione ai farmaci che possono interferire con la funzione deglutitoria.
- Esame obiettivo generale con particolare riferimento a segni e sintomi a rischio di disfagia.
- Esame obiettivo polmonare.
- Esami ematochimici di *routine*, compresi gli indici nutrizionali.
- Se *test di screening* negativo, osservazione della persona.
- Se *test di screening* positivo, richiesta visita specialistica fisiatrica, escluse altre patologie di capo e collo di interesse oncologico/otorinolaringoiatrico.

6.5 Medico Fisiatra

- Visita clinica e funzionale della persona comprendenti il livello di coscienza, il riscontro di *deficit* cognitivi, emotivo/comportamentali, sensoriali, il controllo e la postura del capo e del tronco, le competenze motorie orali, la sensibilità e la funzione laringea.
- Diagnosi di disfagia e classificazione della gravità di disfagia.
- Raccordo con il medico nutrizionista per la prescrizione di prodotti nutrizionali.
- Attivazione del fisioterapista e/o del logopedista.
- Indicazioni circa la modifica delle modalità di assunzione, della via di somministrazione e della consistenza dei nutrienti.
- Prescrizione di ausili per la postura, per l'alimentazione e prodotti nutrizionali.
- Prescrizione di esami strumentali per approfondimento diagnostico.

6.6 Medico Nutrizionista

- Visita specialistica.
- Valutazione dello stato nutrizionale.
- Piano terapeutico.
- Autorizzazione per la fornitura dei prodotti per OS.
- Attuazione dei programmi di nutrizione artificiale, parenterale ed enterale.

6.7 Logopedista

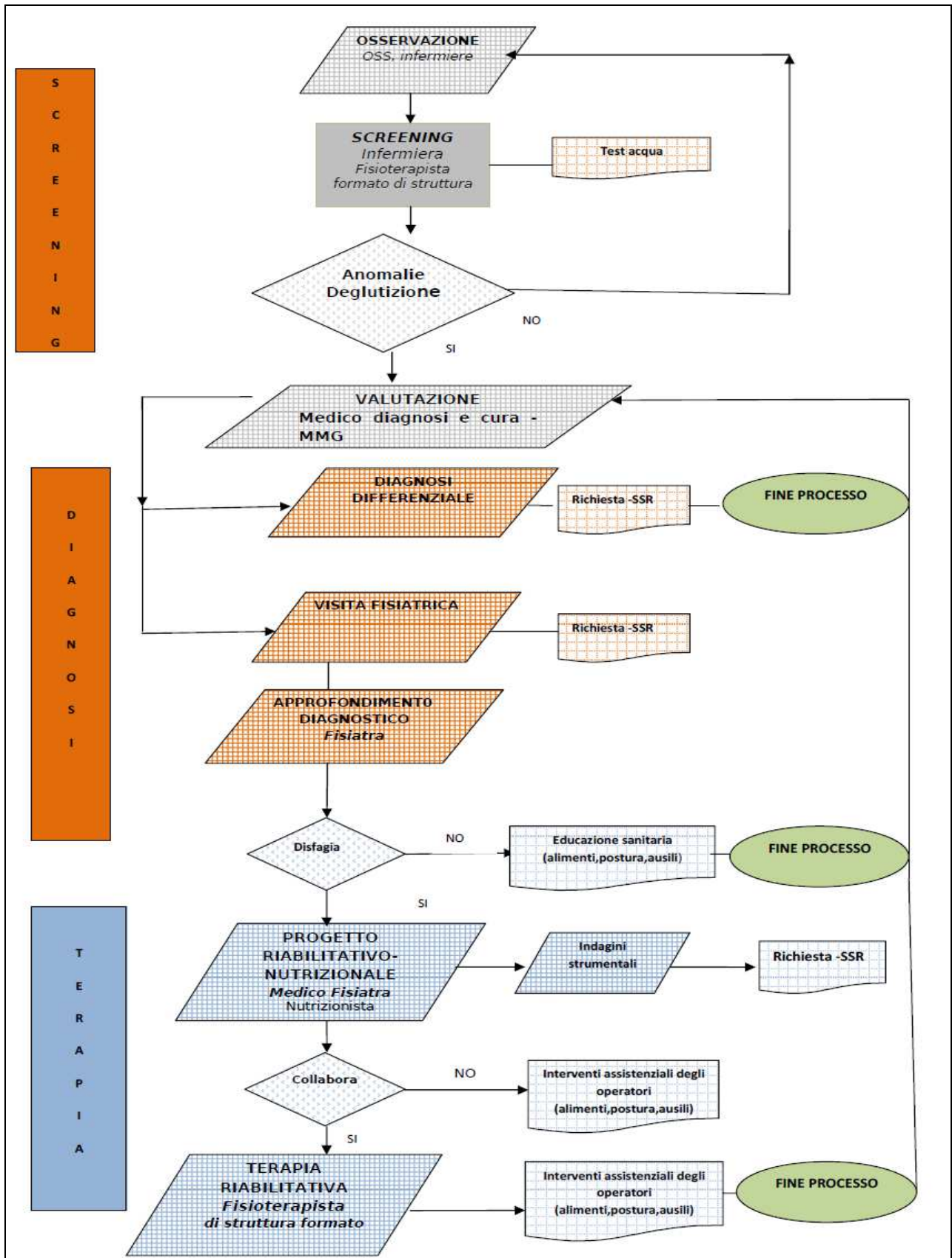
Previa attivazione da parte del medico fisiatra, attua tecniche di riabilitazione specifiche:

- indirette tramite indicazioni circa la modifica della consistenza dei cibi e della viscosità dei liquidi;
- dirette mirate alla stimolazione delle strutture orali e faringee.

6.8 Coordinatore di struttura

Assicura la qualità della vita ed il benessere complessivo degli utenti dal punto di vista bio-psico-sociale, garantendo un governo unitario del servizio e promuovendo il raccordo e la sintesi degli interventi sotto il profilo della qualità tecnica, organizzativa e relazionale nell'ottica dell'integrazione tra processi socio-assistenziali e sanitari.

Figura 1 – Flow chart screening-diagnosi-terapia



7. Gestione del farmaco nel paziente disfagico

Spesso si può scegliere la via attraverso la quale si può somministrare un agente terapeutico e quindi ha un'importanza essenziale la conoscenza dei vantaggi e degli svantaggi delle differenti vie di somministrazione. L'ingestione orale è il più comune metodo di somministrazione di un farmaco, il più comodo ed il più economico.

Gli svantaggi della via orale comprendono l'emesi causata dall'irritazione della mucosa gastrointestinale, la distruzione di alcuni farmaci ad opera degli enzimi digestivi o a causa del basso pH gastrico, le irregolarità dell'assorbimento o della peristalsi in presenza di cibo o di altri farmaci e la necessità di cooperazione da parte del paziente. Inoltre, i farmaci presenti nel tratto gastrointestinale possono venire metabolizzati dagli enzimi della mucosa, dalla flora intestinale, o dal fegato prima di raggiungere la circolazione.

L'anziano in terapia farmacologica può avere difficoltà nell'assunzione orale di farmaci (compresse/capsule) in quanto a livello della cavità orale possono provocare disagio alla persona, interferire con la capacità di masticare e di deglutire. Numerosi farmaci possono causare xerostomia e rilassamento dello sfintere esofageo inferiore. Altri principi attivi possono influenzare le funzioni cognitive e lo stato mentale, oppure agire sulla muscolatura linguale e bulbare, ritardando la risposta neuromuscolare o ancora inducendo effetti extrapiramidali, tutti fattori che possono interferire sulla normale deglutizione.

Tabella 2 – Esempi di farmaci che provocano secchezza delle fauci

Ansiolitici • idrossizina dicloridrato (Atarax, Vistaril) • lorazepam (Ativan) • prazepam (Prazepam) • alazepam (Paxipam) • oxazepam (Serpax) • diazepam (Valium) Anticolinergici/Antispastici • atropina • di-iosciamina • ossibutina cloridrato	Antidiarroici • loperamide (Imodium) • difenossilato e atropina (Lomotil)	Broncodilatatori ipratropio bromuro monoidrato (Duovent, Atem, Brevia) • albuterolo (Ventolin, Salbutamolo)
Antistaminici • difenidramina cloridrato (Benadryl) • loratadina (Claritin) • terfenadina (Seldane)	Antipertensivi • captopril (Capoten) • prazosin (Minipress) • reserpina (Serpasil)	Diuretici • furosemide (Lasix)
Anticonvulsanti • felbamate (Depakinel) • lamotrigina (Lamictal) • carbamazepina (Tegretol)	Antidepressivi • clomipramina (Anafranil) • amitriptyline (Elavil) • fluoxetina (Prozac) • doxepin (Sinequa)	Antiinfiammatori Analgesici • ibuprofene (Brufen) • naprossene (Naprosyn) • piroxicam (Feldene).
Antinausea • difenidramina cloridrato (Benadryl) • meclizina (Antivert)	Miorilassanti • cyclobenzaprine (Flexeril) • orphenadrina (Norflex, Disipal)	Analgesici Oppioidi • meperidina (Demerol) • morfina (MS Contin)

Partendo dalla Raccomandazione Regionale titolata “**Corretta gestione delle forme farmaceutiche orali**” che si pone come obiettivo la facilitazione dell'assunzione di forme farmaceutiche orali in pazienti con problemi di deglutizione, si è cercato di individuare i farmaci, la formulazione farmacologica, le vie di somministrazione, l'indicazione e l'appropriatezza alla triturazione degli stessi, al fine di facilitarne l'assunzione, garantirne l'efficacia terapeutica e prevenire il rischio di errore.

Si tiene presente che non tutte le formulazioni sotto elencate sono dispensabili nelle strutture protette.

Il MMG, prima di prescrivere un farmaco per il quale si ritiene necessario modificarne la consistenza, deve valutare la possibilità di ricorrere ad un preparato galenico magistrale, farmaco dosaggio corrispondente, con una via di somministrazione diversa o altre alternative terapeutiche.

Nelle tabelle sottostanti vengono mostrati esempi di farmaci selezionati per maggior frequenza di somministrazione riportati da articoli di letteratura.

Tabella 3 - Esempi di farmaci spesso tritati in modo inappropriato e selezionati per frequenza di assunzione

Principio attivo	Formulazione
Pantoprazolo sodico sesquidrato	cpr gastroresistenti
Omeprazolo	cps gastroresistenti
Levodopa + benserazide	cpr divisibili
Ramipril	cpr
Acido acetilsalicilico	cpr gastroresistenti
Potassio cloruro	cpr a rilascio controllato
Ranitidina hcl	cpr rivestite
Paroxetina hcl	cpr rivestite
Diltiazem hcl	cpr a rilascio controllato
Isosorbide mononitrato	cpr a rilascio controllato
Trazodone hcl	cpr a rilascio controllato
Gabapentin	cps
Gliclazide	cpr a rilascio controllato
Potassio cloruro	cpr gastroresistenti

cpr = compresse

cps = capsule

Tabella 4 - Esempi di farmaci per i quali non vi è indicazione specifica circa la possibilità di triturazione

Principio attivo	Formulazione
Furosemide	cpr
L-tiroxina sodica	cpr
Enalapril maleato	cpr
Quetiapina fumarato	cpr rivestite
Carvedilolo	cpr
Digossina	cpr
Olanzapina	cpr rivestite
Perindopril	cpr rivestite
Ticlopidina	cpr rivestite
Domperidone	cpr

Principio attivo	Formulazione
Prednisone	cpr
Amlodipina	cpr divisibili
Potassio cloruro	cps
Amiodarone	cpr
Baclofene	cpr

Tabella 5 - Formulazioni alternative per farmaci che non possono essere tritati

Principio attivo	Nome commerciale	Formulazione somministrata	Motivazioni per la non tritatura	Formulazione alternativa
Acido acetilsalicilico	Cardioaspirin	cpr gastroresistenti	rivestimento gastroresistente	cpr effervescenti, cpr masticabili, granulato per soluzione orale, supposte
Allopurinolo	Allopurinolo Sandoz	cpr	assumere senza masticare	granulato
Complesso vitaminico B	Benexol	cpr gastroresistenti	rivestimento gastroresistente	flaconcini os
Levodopa+benzeraside	Madopar	cpr divisibili	assumere intere	cpr dispersibili
Mesalazina	Asacol	cpr gastroresistenti	rivestimento gastroresistente	sospensione rettale, supposte
Nifedipina	Adalat	cpr a rilascio prolungato	rilascio controllato	gocce per os
Paroxetina hcl	Eutimil	cpr resistenti	assumere senza masticare	gocce per os, sospensione orosolubile
Ranitidina hcl	Zantac, Ranidil	cpr rivestite	assumere intere	cpr effervescenti, sciroppo, cpr
Rivastigmina h-tartrato	Exelon	cps	assumere intere	soluzione, cerotti
Topiramato	Topamax	cpr rivestite	assumere intere	cps
Tramadolo hcl	Contramal	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato	gocce per os, cpr effervescenti, cpr orodispersibili, supposte
Tramadolo hcl+paracetamolo	Kolibri	cpr rivestite	assumere intere	cpr effervescenti
Trazadone hcl	Trittico	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato	gocce per os
Valproato sodico	Depakin	cpr a rilascio controllato, gastroresistenti	rilascio controllato, rivestimento gastroresistente	soluzione orosolubile, granulato, gocce per os

* Indicato nella scheda tecnica

Cpr: compresse; cps :capsule

Os: somministrazione orale

Tabella 6 - Farmaci che non devono essere tritati in assenza di formulazioni alternative

Principio attivo	Nome commerciale	Formulazione	Motivo per la non triturazione
Acarbosio	Glucobay, Glicobase	cpr	*
Acido Alendronico sale sodico	Adronat	cpr	rischio di ulcerazioni orofaringee
Acido ursidesossicolico	Deursil	cps ad azione protratta	rilascio controllato
Bisoprololo fumarato	Congescor, Sequacor	cpr, cpr rivestite	assumere senza masticare *
Calcio mefolinato	Prefolic	cpr gastroresistenti	rivestimento gastroresistente
Diltiazem hcl	Tildiem, Dilzene, Altiazem	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato
Duloxetina cloridrato	Cymbalta, Xeristar	cpr gastroresistenti	rivestimento gastroresistente
Ferroso solfato	Ferrograd	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato
Gabapentin	Neurontin	cps	*
Gliclazide	Diamicron	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato
Glimepiride	Amaryl, Solosa	cpr	*
Isosorbide mononitrato	Monoket	cpr, cpr a rilascio controllato	cps ad azione protratta * assumere senza masticare
Levofloxacina emiidrato	Levoxacin, Tavanic	cpr rivestite	assumere intere *
Metoprololo tartrato	Lopresor, Seloken	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato
Omeprazolo	Antra	cps gastroresistenti	rivestimento gastrointestinale
Oxicodone cloridrato	Oxycontin	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato
Pantopazolo sodico sesquidrato	Pantorc	cpr gastroresistenti	rivestimento gastrointestinale
Potassio cloruro	KCl retard, Lentokaliun	cpr a rilascio controllato,	assumere senza masticare *
Propafenone hcl	Rytmonorm	cpr rivestite	assumere intere *
Ramipril	Triatec	cpr	assumere senza masticare *
Spironolattone	Aldactone	cps	assumere senza masticare *
Tamsulosina cloridrato	Omnice	cpr a rilascio controllato	rilascio controllato

* Indicato nella scheda tecnica –

Cpr: compresse / Cps: capsule

Si fa presente che è doveroso porre attenzione ad alcuni farmaci, i quali possono diminuire la loro efficacia a causa di interazioni chimico – fisiche con il materiale della sonda, variazioni del pH e alterazioni dell'assorbimento gastrointestinale.

Tabella 7 – Farmaci non somministrabili per sonda

	Farmaci	Motivazioni
SNG	DIAZEPAM	Adesione alle pareti
	TRETIOINA	Perdita di principio attivo
PEG	DIAZEPAM	Adesione alle pareti
	TRETIOINA	Perdita di principio attivo
PEJ	ALOPERIDOLO0,20% GOCCE	pH troppo acido
	AMMINOFILLINA	pH troppo basico
	CEFIXIMA sospensione	pH troppo acido
	CIPROFLOXACINA 250 mg sospensione	Adesione alle pareti Assorbimento gastrico
	DIAZEPAM 0,5% gocce	Adesione alle pareti Assorbimento gastrico
	KETOCONAZOLO	Assorbimento gastrico
	METOCLOPRAMIDE	pH troppo acido
	N ACETILCISTEINA buste	pH troppo acido
	PROMAZINA 4% gocce	Assorbimento gastrico
	SUCRALFATO 2 gr buste	Assorbimento gastrico
	TRETINOINA 10 g capsule	Perdita di principio attivo
	ZIDOVUDINA soluzione	pH troppo acido

Tabella 8 – Interazione farmaci – nutrizione enterale

Tipo farmaco	Farmaco	Interazioni	Risultato	Raccomandazioni	
Antibiotici	Azitromicina	Diminuzione disponibilità	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
	Penicillina	Diminuzione assorbimento	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
	Ampicillina	Diminuzione disponibilità	Minor effetto terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
	Cefuroxima	Aumento assorbimento	Maggior effetto terapeutico		
	Eritromicina Etilsuccinato	Aumento assorbimento	Maggior effetto terapeutico		
	Ciprofloxacina Levofloxacina Ofloxacina	Diminuzione assorbimento	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
Antifungini	Itraconazolo	Aumento biodisponibilità		Somministrare ai pasti	
Fans	Diclofenac	Gli alimenti riducono i danni al sistema gastrointestinale	Migliore tolleranza al trattamento	Somministrare con alimenti	
	Ibuprofen A. Acetilsalicilico Salicilati	Ritardo nell'assorbimento		Somministrare a digiuno se serve rapido effetto analgesico	
	Morfina	Aumento della biodisponibilità	Aumento dell'effetto		
	Paracetamolo	Diminuzione della biodisponibilità		Somministrare a digiuno se serve rapido effetto analgesico	
	Isoniazide	Diminuzione assorbimento	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
	Rifampicina	Diminuzione o rallentamento assorbimento	Diminuzione dell'attività	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE	
	Benzodiazepine	Diminuzione e rallentamento assorbimento	Diminuzione e ritardo nell'effetto		
	Antivirali	Indinavir Didanosina	Diminuzione della disponibilità	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE
		Saquinavir	Aumento della biodisponibilità	Aumento dell'attività terapeutica	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE
		Zalcitabina	Diminuzione della disponibilità	Fallimento terapeutico	Somministrare 1 h prima o 2 h dopo la NE
Nelvinafir		Aumento della biodisponibilità	Aumento dell'attività	Somministrare durante la NE	
Immunosoppressori	Ciclosporina	Aumento dei livelli plasmatici	Possibile tossicità	Dosaggi inferiori possono essere efficaci	
Farmaci per osteoporosi	Alendronato		Fallimento terapeutico	Somministrare 30' prima della NE in posizione semiseduta	

NE: nutrizione enterale

Parte seconda - Aspetti assistenziali e riabilitativi

Premessa

Gestire una persona che presenta disfagia significa aiutarla ad alimentarsi in sicurezza, ossia ridurre al minimo le possibilità che il cibo vada nelle vie respiratorie e che le modalità di deglutizione consentano un corretto passaggio del cibo dalla bocca all'esofago con il minor sforzo possibile.

Assistere la persona che mangia è ritenuto essere più efficace se il processo è guidato con suggerimenti visivi e verbali: per esempio descrivere come mangiare, come deglutire, come ripulirsi il solco gengivale dai residui di cibo, ecc.

E' importante che la persona sia vigile, reattiva, riposata, in stato di ben-essere (non dolorante) e che si proceda spiegando sempre ciò che si propone e quando possibile anche il perché.

In questo percorso andrà favorita l'autonomia durante l'alimentazione, processo finalizzato non solo alla nutrizione ma anche all'evocazione e alla soddisfazione di un piacere.

1. Interventi sull'ambiente

È opportuno alimentarsi in ambiente tranquillo, limitando le fonti di distrazioni e le situazioni stressanti ad esempio la TV accesa durante il pasto.

L'ambiente deve essere ben illuminato, curato, la tavola apparecchiata con cura, per conservare una dimensione di piacere.

È opportuno che l'ospite non venga distratto dalla presenza di altre persone, ed è utile che il pasto venga assunto non in compagnia.

La comunicazione verbale potrà avvenire durante il pasto dopo aver interrotto l'assunzione del cibo e aver deterso la gola con colpi di tosse ed eventuali atti deglutitori "a vuoto".

2. Interventi sulla persona

2.1 Precauzioni comportamentali

Le posizioni del capo e del tronco possono influire moltissimo sulla deglutizione, favorendo o meno il passaggio del bolo nelle vie alimentari o nelle vie respiratorie.

Si deve quindi cercare di limitare i rischi di passaggio di cibo nelle vie aeree (inalazione) facilitando un'adeguata posizione del corpo.

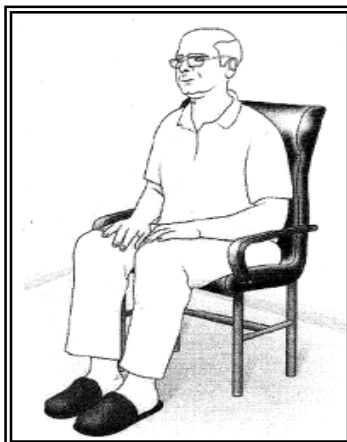
a) Persona seduta sulla sedia

Persona seduta con il busto eretto e le braccia comodamente appoggiate ai braccioli della sedia, con angolo tronco –bacino di 90 gradi e con i piedi ben appoggiati sul pavimento .

La testa deve essere allineata al tronco, leggermente flessa in avanti e comunque mai in estensione per il rischio di aspirazione.

Per aiutare a mantenere questa posizione ci si può servire di cuscini e/o poggiatesta.

Se la testa è instabile, si andrà dato un sostegno alla fronte tenendo presente che l'utilizzo del collare cervicale potrebbe infastidire la deglutizione.



b) Persona seduta sulla carrozzina

Valgono tutte le indicazioni fornite per la persona seduta sulla sedia.

È importante che il tronco non tenda a scivolare di lato o in avanti; a tal fine lo schienale deve avere un'inclinazione sufficiente a mantenere la persona comoda e stabile, il collo in linea retta con il tronco, tutto questo per facilitare il passaggio del cibo.

Il capo deve essere sempre dritto o lievemente flesso in avanti.

Se la persona ha il capo instabile, è possibile supportarla con una mano sulla fronte, mentre è sconsigliato l'uso del collare cervicale.

Le piante dei piedi devono essere poggiate su adeguati sostegni.



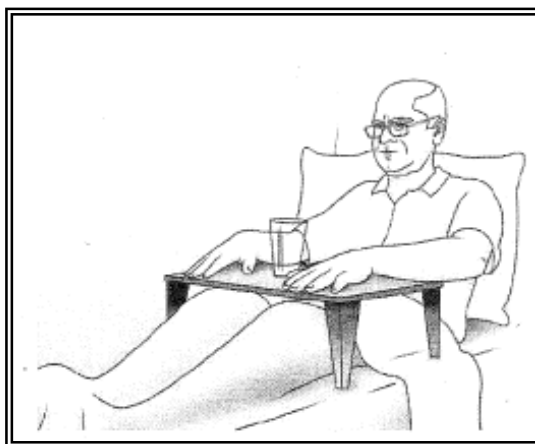
DORSO E BACINO
ALLINEATI



TRONCO STABILE

c) Persona posizionata a letto

Se la persona disfagica deve alimentarsi a letto deve comunque essere in posizione seduta sollevando la testata del letto e/o posizionando i cuscini, al fine di mantenere questa posizione per il tempo del pasto.



2.2 Suggerimenti e consigli pratici

Affinché l'alimentazione della persona disfagica avvenga in maniera sicura e serena è utile anche prestare attenzione alle seguenti indicazioni da adottare prima, durante e dopo la somministrazione del pasto.

a) Prima del pasto

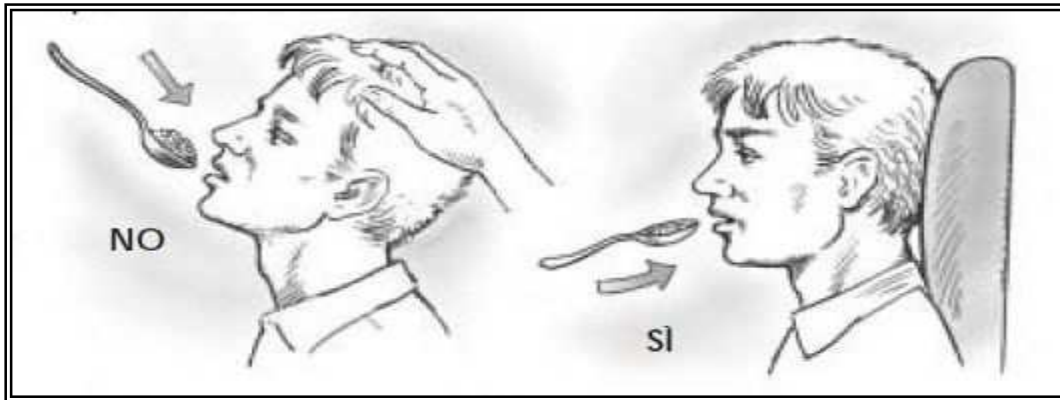
- Controllare che la persona sia reattiva, ben riposata ed in assenza di dolore .
- Mettere il soggetto nella posizione corretta di sicurezza.
- Provvedere all'igiene orale perché può stimolare la produzione di saliva ed il gusto.
- Posizionare correttamente le protesi dentarie, così come eventuali occhiali o protesi acustiche (per garantire la partecipazione più efficace al momento del pasto).
- Raccomandare la persona a comunicare l'eventuale difficoltà di deglutizione durante l'alimentazione.

Se il soggetto manifesta secchezza buccale può essere utile la somministrazione di cibi/fluidi di sapore brusco o acre, prima dei pasti, per stimolare la produzione di saliva e mantenere quindi la bocca ben idratata; se al contrario è presente ipersalivazione, è bene insegnare a deglutire la saliva tra un boccone e l'altro ed evitare gli alimenti con le caratteristiche testè menzionate.

Talora la persona con difficoltà di deglutizione non è in grado, per facile affaticamento o difficoltà di concentrazione, ad alimentarsi nel corso dei pasti principali (colazione, pranzo, cena), in modo sufficiente e per il tempo necessario. In questo caso può essere molto utile **frazionare** i pasti nel corso della giornata aggiungendo degli spuntini a metà mattina e metà pomeriggio, in modo da dare il tempo alla persona sia di riposare tra un pasto e l'altro, sia di abbreviare il momento dell'alimentazione.

b) Durante il pasto

Quando la persona deve essere imboccata, è meglio posizionarsi seduti di fronte a livello degli occhi, o più in basso, facendo in modo che il cucchiaio arrivi alla bocca del soggetto non dall'alto ma parallelo o dal basso.



È opportuno seguire le seguenti indicazioni:

- la persona deve mangiare lentamente, avendo cura che il boccone precedente sia stato deglutito prima di introdurre il successivo (attenzione ai residui che permangono in bocca);
- evitare che il cucchiaino tocchi i denti e che il cibo venga introdotto nella porzione più posteriore del cavo orale; è preferibile posizionare il cucchiaino sulla lingua;
- il boccone non deve essere né troppo grande, né troppo piccolo: circa l'equivalente di un cucchiaino da the;
- evitare di somministrare contemporaneamente alimenti di consistenza diversa (ad es. caffelatte con grissini, minestrina, ecc.) e separare l'atto del bere da quello del mangiare, avendo cura che l'introduzione dei liquidi avvenga al termine della deglutizione del cibo;
- in caso di paralisi del facciale, assicurarsi che il cibo sia posizionato nella parte funzionale della cavità buccale;
- tenere a disposizione e a portata di mano tutto il materiale necessario (posate, bicchieri, tovaglioli, cannuce);
- monitorare che il pasto non duri oltre i 45 minuti per evitare il rischio di inalazione legato al calo di attenzione, alla stanchezza e facile distraibilità del soggetto, sospendendo ai primi segni di stanchezza;
- chiedere al soggetto di tossire ogni 2-3 atti deglutitori, controllando la presenza di cibo in faringe;
- in assenza di riflessi protettivi delle vie respiratorie, sospendere l'introduzione di liquidi;
- la somministrazione dei liquidi, quando è consentita, deve essere necessariamente preceduta dalla rimozione di eventuali residui alimentari dalla bocca.

Se la persona **inizia a tossire** o presenta altri segni di passaggio nelle vie aeree (voce gorgogliante, raschio, ecc.) interrompere l'alimentazione, valutare il grado di gravità e l'eventuale necessità di applicare la manovra di emergenza. È comunque importante segnalare sempre gli episodi monitorandone la frequenza,

c) Dopo il pasto

L'igiene orale andrebbe eseguita subito dopo aver mangiato per prevenire, tra l'altro, l'aspirazione di particelle di cibo che possono rimanere in bocca.

È necessario aspettare almeno 30 minuti prima di coricare l'ospite.

È importante inoltre controllare la quantità di liquidi e di cibo ingeriti, monitorare il peso settimanale, segnalando eventuali alterazione della nutrizione e dell'idratazione, ed accertarsi che i farmaci siano somministrati in sicurezza.

2.3 Ausili per l'alimentazione

L'utilizzo degli **ausili**, adattati per l'alimentazione, permette alla persona di essere più autonoma. La prescrizione degli ausili viene effettuata dal medico fisiatra in base ai *deficit* funzionali riscontrati per ogni singolo ospite.

È opportuno seguire queste semplici indicazioni al fine di favorire l'autonomia della persona:

1. utilizzare **tazze e bicchieri** con beccuccio (per chi ha *deficit* di prensione o continenza labiale) e/o con manici, con incavo per il naso (per evitare l'iperestensione del capo);
2. **posate**: possono variare impugnatura, forma e peso (come da foto riportate);

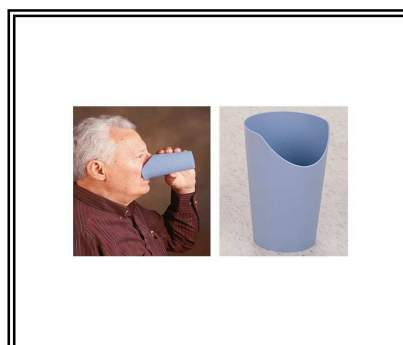


3. **piatti**: in commercio se ne trovano di diverse forme e dimensioni. Per particolari esigenze è possibile reperire:
 - **piatti inclinati** per favorire la raccolta del cibo;
 - **piatti dotati di bordi rialzati**;
 - **piatti con divisori** per meglio distribuire le vivande;
 - **piatti con intercapedine** da riempire con acqua calda per mantenere la temperatura delle vivande;



4. **bicchieri:** in commercio si trovano diversi tipi adatti alle differenti esigenze e necessità:

- con un manico;
- con due manici;
- con struttura adatta e sagomata antiscivolo;
- con impugnature anatomiche e sagomabili;
- con scanalatura nel bordo per il naso;
- con beccuccio rigido o morbido;
- con supporto per cannucchia;



5. evitare l'utilizzo di **cannucce o siringhe**: le cannucce possono essere usate da persone che hanno un buon controllo orale; per facilitarne l'uso possono essere accorciate e per aumentarne la sicurezza devono essere di piccolo calibro.



2.4 Igiene del cavo orale

Una buona igiene orale previene la proliferazione di organismi patogeni, riduce il rischio di infezioni dentarie e gengivali nonché il rischio di polmoniti e favorisce il benessere della persona.

Un'accurata igiene orale è fondamentale non solo dopo i pasti ma anche nel caso in cui il paziente non possa assumere nulla per bocca (ad esempio se portatore di un sondino naso-gastrico o di una PEG).

Se sono presenti problemi di deglutizione legati all'assunzione di liquidi probabilmente vi sarà difficoltà a lavarsi i denti con l'acqua; quindi andrà posta molta cautela e, quando possibile, fare riferimento alle indicazioni che sono fornite dal personale infermieristico.

È perciò importante che:

- l'igiene del cavo orale sia eseguita **anche** prima del pasto, al fine di prevenire infezioni, stimolare la salivazione, il riflesso deglutitorio ed il gusto;
- venga accertato il grado di umidità delle mucose (eventualmente per scegliere i cibi più fluidi, scivolosi o acidi);
- non vengano somministrati liquidi per favorire la detersione orale, specie se la persona è disfagica per i liquidi;
- al termine del pasto venga accertato che il cavo orale sia deterso: introdurre cucchiai vuoti per innescare delle deglutizioni a scopo autodetergente, oppure procedere alla rimozione manuale;
- procedere con una delicata pulizia.

L'igiene del cavo orale deve avvenire seguendo i successivi passaggi:

a) Igiene del cavo orale nel paziente dipendente

- Porre la persona seduta o semiseduta.
- Porre un asciugamano sotto il mento della persona.
- Inumidire lo spazzolino in setole o spugna con acqua e porre sullo stesso una modica quantità di dentifricio (possibilmente al fluoro).
- Effettuare lo spazzolamento, inclinando di 45° rispetto all'asse del dente.
- Spazzolare ciascun dente dal colletto alla superficie masticatoria; i denti superiori con movimento dall'alto verso il basso e i denti inferiori dal basso verso l'alto.
- Spazzolare le gengive e l'interno delle guance.
- Spazzolare la lingua evitando di stimolare il riflesso del vomito.

- Se la persona si affatica, eseguire la pulizia effettuando brevi pause.
- Per prevenire screpolature, applicare sostanze emollienti per le labbra.

Alcune avvertenze:

- nelle persone con alterazione dello stato di coscienza è consigliato l'utilizzo di abbassalingua in legno foderato con garze in tessuto-non tessuto o in cotone;
- per evitare l'aspirazione di secrezioni (dal cavo orale o dalle vie aeree) è consigliabile utilizzare uno spazzolino collegabile ad un sistema di aspirazione;
- per una pulizia efficace della lingua è opportuno utilizzare il pulisci lingua.

b) Persone portatrici di dentiera

b1) Rimozione della dentiera

- Con il 1° e 2° dito della mano non dominante pinzare a ore 8 il labbro della persona allargandolo verso l'esterno.
- Con la mano dominante afferrare la dentiera e portarla leggermente in avanti.
- Estrarla delicatamente.
- Riporre in un'arcella.

b2) Pulizia della dentiera

- Pulire la dentiera con apposita spazzola, sciacquarla in modo da rimuovere cibo, placche e/o macchie.
- Non utilizzare sostanze abrasive per non graffiare la dentiera e facilitare il ristagno di placca e cibo.
- Con uno spazzolino a setole morbide spazzolare le gengive massaggiandole.
- Con uno spazzolino diverso pulire i denti naturali.
- Se l'utilizzo dello spazzolino risulta doloroso utilizzare un dito avvolto in una garza umida.
- La notte togliere la dentiera e metterla a bagno con acqua calda e detergente apposito per dentiere (o aceto diluito in soluzione 1:1. Se la dentiera presenta dei fermagli in metallo, non utilizzare la soluzione con acqua e aceto).
- Al mattino, prima di posizionare la dentiera, spazzolare e risciacquare come sopra descritto.

2.5 Somministrazione farmaci

Le persone con difficoltà deglutitoria richiedono una gestione della terapia farmacologica particolare poiché le compresse e le capsule possono provocare soffocamento o ristagnare nella bocca. Le conseguenze possibili, oltre ad un danno alle mucose, sono l'alterazione e la successiva modificazione dell'efficacia e/o della tollerabilità del farmaco: ne consegue che possono verificarsi degli esiti terapeutici inattesi.

È sempre opportuno verificare con il medico prescrittore ed il farmacista dell'Azienda USL la sostituzione con altre medicine con effetti farmacologici simili considerando vie e forme di somministrazione alternative dei farmaci strettamente necessari.

In questo caso occorre consultare il medico e il farmacista dell'Azienda USL sul metodo più appropriato per la somministrazione in quanto non tutte le forme farmaceutiche orali possono essere alterate senza correre dei rischi legati all'efficacia ed alla sicurezza del principio attivo.

La strategia più frequente per risolvere il problema è di schiacciare/triturare le compresse e miscelare la polvere ottenuta con cibo, liquidi addensati, acqua gelificata, ecc.

Nel modificare la forma farmaceutica è necessario tenere in considerazione le caratteristiche chimico/fisiche del farmaco per non alterarne l'efficacia terapeutica (ad esempio le compresse gastroresistenti, se triturate, vedono notevolmente ridotta la loro efficacia terapeutica; si rimanda a: parte prima, gestione del farmaco nel paziente disfagico).

A questo proposito è importante ricordare che alterare la formulazione di un farmaco ha implicazioni anche di tipo medico-legale.

Esistono delle normative in ambito internazionale e nazionale che regolano la diffusione dei farmaci: AIFA è l'agenzia italiana che rilascia l'autorizzazione all'immissione in commercio dei farmaci. Tale autorizzazione

implica perciò che una medicina sarà assunta dal paziente nella forma in cui è stata prodotta e attraverso la via che è stata testata, se un farmaco viene alterato in qualsiasi modo prima di essere somministrato significa che si agisce al di fuori della scheda tecnica del medicinale, ne consegue che il farmaco viene somministrato *off label*¹.

Alterare la forma dei farmaci ha anche delle implicazioni cliniche che necessitano di essere prese in considerazione:

1. la dispersione nell'aria delle particelle durante il processo di schiacciamento può causare fenomeni di sensibilizzazione e allergia o, nel caso di antitumorali, addirittura sottoporre a rischio di carcinogenesi;
2. cambiare la formulazione del farmaco può influenzare la farmacocinetica, significa influenzare la risposta clinica, ad esempio compresse a rilascio modificato;
3. alcune formulazioni passano intatte nel tratto gastrico per arrivare nell'intestino in ambiente alcalino, ad esempio capsule/compresse gastroresistenti, ecc.

Diventa perciò importante che i medici prescrittori e gli infermieri conoscano le limitazioni correlate alla disfagia consapevoli del rischio clinico e legale associati all'alterare la formulazione del medicinale.

Per maggiori e più dettagliate specificazioni in merito alla modalità di somministrazione della terapia farmacologica orale si rimanda al documento <Gruppo Regionale sul Rischio clinico da farmaci. "Corretta gestione delle forme farmaceutiche orali". Documento tecnico regionale per la Sicurezza nella terapia farmacologica n. 4, Regione Emilia-Romagna, Agosto 2015>.

2.5.1 Corretta preparazione dei farmaci

Provvedere ad un'accurata igiene delle mani.

Agire una pratica sicura e che rispetta la regola delle 6 G:

- 1) il *giusto farmaco*: confrontare la prescrizione medica con la scheda della terapia, conoscere l'azione del farmaco, il dosaggio e la via di somministrazione, gli effetti collaterali, eventuali incompatibilità con altri farmaci;
- 2) la *giusta persona*: controllare il nome della persona e il numero del letto con quello scritto sulla scheda della terapia; se è possibile chiedere alla persona il proprio nome e cognome;
- 3) il *giusto orario*: questo fattore è controllabile nel momento in cui si decide la ripartizione della dose terapeutica giornaliera. Spesso il medico prescrive quante volte al giorno somministrare il farmaco; l'infermiera dovrà allora stabilire gli orari corretti al fine di mantenere un suo costante livello ematico nelle 24 ore;
- 4) la *giusta via di somministrazione*: ogni farmaco può avere più vie di somministrazione che occorre conoscere;
- 5) la *giusta dose*: è sempre opportuno verificare la correttezza del dosaggio;
- 6) la *giusta registrazione*: registrare l'avvenuta somministrazione sulla scheda della terapia con la firma dell'infermiere.

Attenersi alle indicazioni fornite dalla scheda tecnica del farmaco.

2.5.2 Prima di procedere alla somministrazione

- 1) Controllare lo stato di vigilanza, lo stato cognitivo e il grado di autonomia e reattività della persona assistita, verificare la capacità di comunicare eventuali difficoltà nella deglutizione.
- 2) Assicurare ed evitare distrazioni ambientali quale ad esempio la televisione.
- 3) Mettere la persona in posizione di sicurezza.
- 4) Verificare il corretto posizionamento delle protesi dentarie.
- 5) In caso di secchezza buccale provvedere alla lubrificazione con somministrazione di acqua addensata.

¹ Si definisce *off-label* l'impiego nella pratica clinica di farmaci già registrati ma usati in maniera non conforme a quanto previsto dal riassunto delle caratteristiche del prodotto autorizzato.
http://www.agenziafarmaco.gov.it/wscs_render_attachment_by_id/111.285018.115401469992960af.pdf?id=111.285023.1154014700132

- 6) Provvedere ad un'accurata igiene del cavo orale: verificare sempre che non siano presenti ristagni di muco, saliva e cibo.

2.5.3 Somministrazione della terapia orale per i pazienti con difficoltà di deglutizione

- 1) Dedicare un tempo adeguato alla somministrazione.
- 2) Durante la somministrazione della terapia la persona assistita non deve parlare.
- 3) Stimolare il soggetto a fare molteplici deglutizioni.
- 4) Se la persona ha una paralisi unilaterale posizionare il cucchiaio sul lato sano.

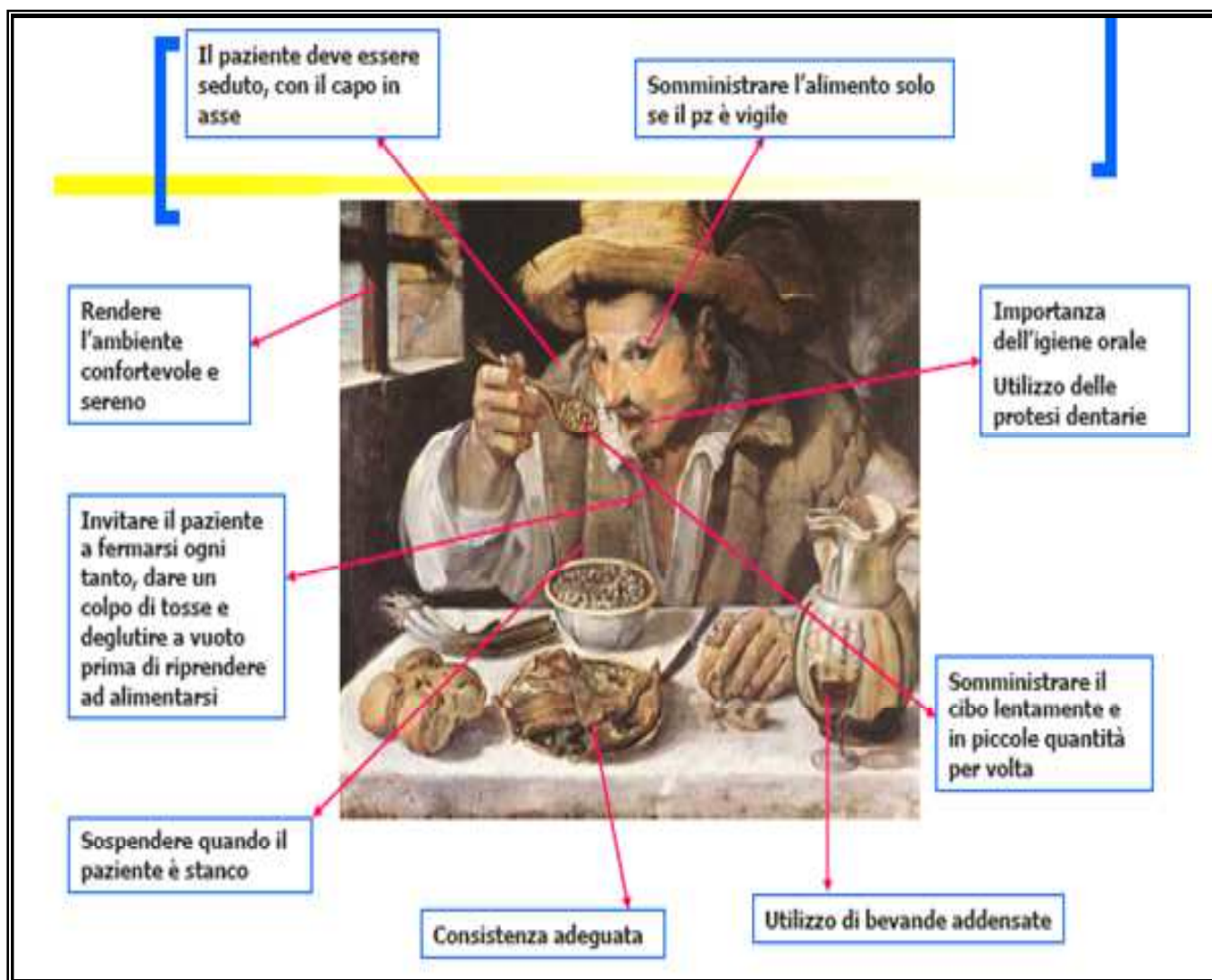
2.5.4 Postura corretta durante l'assunzione della terapia per OS da seduto in sedia, in carrozzina ed a letto

Si rimanda a quanto indicato al capitolo 2 "*Precauzioni comportamentali*".

2.5.6 Corretto utilizzo del cucchiaio

Si rimanda a quanto indicato al paragrafo 2.2 "*Suggerimenti e consigli pratici*".

In sintesi



3. Aspetti riabilitativi

L'obiettivo principale del trattamento riabilitativo della disfagia è ripristinare un atto deglutitorio sicuro ed efficace attraverso le seguenti azioni:

- recupero della funzione fisiologica;
- impostazione di una deglutizione funzionale, ossia caratterizzata da maggiore durata, eventuali restrizioni dietetiche, adozione di posture facilitanti.

Per raggiungere quest'ultimo obiettivo occorre che il progetto riabilitativo sia elaborato successivamente ad un'attenta e approfondita valutazione, che sia individualizzato e monitorato nel tempo.

Il trattamento individualizzato prevede interventi nelle seguenti aree: generale, aspecifica, specifica.

3.1 Area Generale

Per alcune tipologie di persone, in particolare in caso di pazienti neurologici (ad esempio trauma cranico), è importante verificare le abilità di interazione con l'ambiente esterno.

Nel caso in cui vi sia una compromissione delle abilità nella persona, è necessario procedere stimolando l'attenzione, la concentrazione, la memoria, il controllo del capo, del tronco e, contestualmente, lavorando sulla coordinazione generale e settoriale.

È molto importante ed efficace anche adeguare l'ambiente così da stimolare la persona.

3.2 Area Aspecifica

Rientrano in quest'area tutti gli esercizi e le stimolazioni che hanno come obiettivo il ripristino della sensibilità e della funzionalità degli organi periferici coinvolti nella fase di deglutizione e giudicati deficitari durante la valutazione.

Nello specifico si tratta di:

- tecniche di stimolazione tattile e termica per i *deficit* di sensibilità;
- esercizi attivi e passivi per le prassie bucco-linguo-facciali.

3.3 Area Specifica

Sono tutte le procedure terapeutiche individuate sulla base di un'attenta valutazione e che tengono conto della fisiopatologia e delle necessità del singolo paziente. Gli interventi riabilitativi di quest'area si dividono in:

1. tecniche rieducative: sono esercizi volti al miglioramento dei *deficit* neuromuscolari o sensoriali individuati durante l'osservazione clinico strumentale e comprendono esercizi specifici per la motilità linguale, labiale, mandibolare, velare e del collo;
2. metodiche di compenso: sono strategie che modificano il meccanismo fisiologico da applicare durante la deglutizione e che hanno lo scopo di consentire il transito del bolo in assenza di aspirazione nelle vie aeree pur non eliminando la causa della disfagia. Nell'ambito di queste metodiche si distinguono:
 - a. *tecniche di deglutizione specifiche*: deglutizione sovraglottica, deglutizione super-sovraglottica, deglutizione forzata, Manovra di Mendelsohn;
 - b. *posture di compenso*: variano a seconda del *deficit* e del tipo di facilitazione ricercata: flessione del capo anteriore o laterale, rotazione del capo, estensione del capo, decubito laterale;
 - c. *precauzioni comportamentali*;
3. provvedimenti adattivi: rientra in questo ambito quanto già descritto precedentemente.
4. Data la sua specificità, il trattamento educativo e riabilitativo è di competenza del logopedista e/o del fisioterapista formato: sarà il logopedista/fisioterapista, che, oltre alla gestione in prima persona del trattamento, provvederà a dare indicazioni, consigli ad altre persone, in particolare al personale infermieristico, ai parenti e ad altri *caregivers*.

Le tecniche riabilitative sono molto numerose: in questa sede ci si limita a riportare un elenco esemplificativo ma non esaustivo delle stesse come indicato nella tabella 9.

Tabella 9 - Alcuni esempi di tecniche riabilitative logopediche

Tecnica	Esecuzione (razionale)	Indicazioni
Modificazioni della dieta		
Liquidi ispessiti, addensati, gelificati	Riducono la tendenza a scolare sulla base della lingua	Funzione linguale compromessa. Scolo/aspirazione predeglutitoria Chiusura glottica compromessa
Liquidi semplici (scorrevoli)	Offrono minore resistenza al transito	Debole contrazione faringea Apertura cricofaringea ridotta
Manovre		
Deglutizione sovraglottica	Trattenere il respiro, doppia deglutizione, espirazione forzata (chiusura delle corde vocali prima e durante la deglutizione)	Aspirazione: riduzione/ritardo della chiusura delle corde vocali
Deglutizione super-sovraglottica	Apnea (piena) forzata che chiude la glottide prima e durante la deglutizione. Aumento dell'inclinazione anteriore delle aritenoidi	Aspirazione (insufficiente chiusura dell' <i>introitus</i> laringeo)
Deglutizione forzata	Azione linguale forzata (aumenta il movimento posteriore della base della lingua)	Insufficiente movimento posteriore della base della lingua
Manovra di Mendelsohn	Prolungamento della escursione ioidea guidandola con la palpazione manuale (prolunga l'apertura dello sfintere esofageo superiore)	Insufficiente detersione faringea e motilità laringea
Modificazioni posturali (aggiustamenti)		
Inclinazione del capo	<ol style="list-style-type: none"> Inclinazione posteriore dell'inizio della deglutizione (la gravità deterge la cavità orale) Inclinazione laterale verso il lato sano (dirige il bolo verso la parte più efficiente) 	<p>Insufficiente controllo linguale</p> <p>Paralisi o paresi faringea unilaterale</p>
Pressione sul mento	Abbassamento del mento (allarga le vallecule, sposta posteriormente la base della lingua e l'epiglottide)	Aspirazione, ritardo della risposta faringea, ridotta motilità posteriore della base della lingua
Rotazione del capo	<ol style="list-style-type: none"> Rotazione del capo verso il lato lesa (isola la parte compromessa dal passaggio del bolo, riduce la pressione del LES) Rotazione del capo verso il lato lesa, con una pressione estrinseca sulla cartilagine tiroidea (aumenta l'adduzione) 	<p>Paralisi o paresi faringea unilaterale</p> <p>Disfunzione laringea unilaterale Disfunzione faringea unilaterale</p>
Decubito laterale	Decubito laterale destro o sinistro (<i>bypass dell'introitus</i> laringeo)	Aspirazione, compromissione faringea bilaterale o ridotta elevazione laringea
Tecniche facilitatorie		
Esercizi di rafforzamento	Vari	Malattia non progressiva
Biofeedback	Aumento della componente volitiva	Insufficiente detersione faringea

Fonte: American Gastroenterological Association

Parte terza - Aspetti nutrizionali e dell'alimentazione

Premessa

L'atto del cibarsi è un comportamento naturale dell'uomo sin dai primi momenti di vita. Dopo i primi mesi in cui l'unico cibo conosciuto e mangiato (in realtà bevuto) dal bambino è il latte, il piccolo inizia la lunga scalata verso un nuovo mondo alimentare condizionato e reso possibile dalla presenza di tutti i nostri cinque sensi. L'olfatto, il gusto, la vista, l'udito e il tatto trasmettono informazioni alla mente in grado di determinare sensazioni, emozioni, ecc. che ci accompagneranno lungo tutta la vita e che condizioneranno, insieme ai processi socio-culturali e religiosi, le scelte alimentari. Le informazioni percepite attraverso il sistema olfattivo e gustativo sono correlate alle necessità fisiologiche di fame e di sete ed inoltre coinvolgono emotivamente le persone attraverso il ricordo dell'esperienza di vita vissuta e ciò, nonostante il nostro cervello elabori in modo simile per ognuno di noi le percezioni sensoriali, determina il mantenimento di una certa individualità. Le sostanze chimiche contenute nel cibo che mangiamo, nel momento in cui vengono a contatto con le cellule gustative, originano una serie d'informazioni relative al tipo di sostanza, al grado di concentrazione e al grado di soddisfazione. L'atto del cibarsi non rappresenta, quindi, solo una modalità atta a soddisfare il bisogno di energia e nutrienti dell'organismo ma è, e dovrà rimanere, un elemento di piacere durante tutta la vita della persona.

La pianificazione della dieta nel trattamento della disfagia è fondamentale e richiede la valutazione contemporanea di diversi aspetti:

- le necessità nutrizionali della persona che comprendono l'apporto calorico, per prevenire e/o correggere lo stato di malnutrizione energetico/proteica, l'apporto idrico, per evitare la disidratazione, le eventuali esigenze dietetiche particolari (ipolipidiche, ipoglicidiche, iposodiche, ipo-iperproteiche, ecc.);
- la sicurezza del paziente, evitando il rischio di aspirazione del cibo nelle vie respiratorie, attraverso la scelta delle proprietà fisiche degli alimenti da proporre, in funzione del tipo di problema;
- le preferenze alimentari individuali, l'appetibilità delle pietanze e la gradevolezza della presentazione del cibo quale garanzia di motivazione all'alimentazione, che non deve essere mai meramente intesa come una funzione esclusivamente nutritiva poiché, oltre a soddisfare un piacere, implica significati culturali, relazionali, affettivi ed emotivi.

1. Il fabbisogno nutrizionale negli anziani

I fabbisogni nutrizionali per la popolazione anziana e disabile in età adulta sono i seguenti.

a) Fabbisogni energetici

In genere sono sufficienti apporti di 25-30 Kcal/kg/die per garantire un adeguato apporto nutrizionale. Si possono pertanto stimare i fabbisogni energetici in circa 2000 – 2200 Kcal/die per l'uomo con età ≥ 60 anni con attività fisica leggera/moderata e in circa 1600 – 2000 Kcal/die per la donna con età ≥ 60 anni con attività fisica leggera/moderata. La stima del metabolismo basale dei soggetti anziani può essere effettuata utilizzando le equazioni predittive per l'età geriatrica riportate dai LARN² e presentate nelle tabelle 10 e 11.

Tabella 10 - Calcolo del MB (in Kcal/die) – Henry 2005

Età in anni	Uomini	Donne
60-70	13.0 x peso (in kg.) + 567	10,2 x peso (in Kg.) + 572

² "Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana": sono raccomandazioni elaborate da circa cento esperti italiani coordinati da una commissione composta da rappresentanti della SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana) e della CRA NUT (Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura per la Nutrizione).

Età in anni	Uomini	Donne
> 70	13,7x peso (in Kg.) + 481	10,0 x peso (in Kg.) + 577

Per compiere un'adeguata stima del metabolismo basale (MB) è comunque necessario considerare che in caso di situazioni patologiche il fabbisogno energetico del soggetto e il suo metabolismo basale, a causa di una condizione di ipercatabolismo, possano aumentare di 1.5 – 2 volte. In queste situazioni l'apporto calorico non deve mai essere inferiore a 30 Kcal/kg./die. Per ricavare l'effettivo fabbisogno energetico si deve sommare al MB il fabbisogno energetico per l'attività fisica attraverso l'adozione dei coefficienti di correzione previsti dai LARN. La valutazione dei fabbisogni energetici deve comunque essere effettuata tenendo conto dello stato nutrizionale del soggetto, della situazione patologica dello stesso e, in base a ciò, deve essere applicato il metodo fattoriale. Nella fase iniziale dovrà essere valutato il MB attraverso le equazioni riportate in tabella 11 e, successivamente, il valore ottenuto dovrà essere moltiplicato per il Livello di Attività Fisica (LAF) e per il fattore correttivo di malattia (FM), in base alla situazione del soggetto preso in esame, come riportato nella tabella 11.

Tabella 11 - Fattori correttivi per la stima del dispendio energetici

Soggetto	LAF	Condizione Clinica	FM
Allettato	1,2	Sepsi	1,6
Non allettato	1,3	Neoplasia	1,1 – 1,45
Con attività moderata	1,6 / /	Frattura Chirurgia minore Febbre	1,25 – 1,3 1,2 1,13
Soggetto seduto	1,08	Neoplasia	1,3 – 1,5
Soggetto deambulante	1,37	Patologie neurologiche stabilizzate con ipomobilità o plegia e riduzione della massa magra	0,65 – 0,7
Soggetto deambulante	1,37	Patologie neurologiche recenti e/o con mantenimento della massa magra	1,1

Inoltre, la valutazione del fabbisogno proteico dovrebbe essere effettuata tenendo conto dello stato nutrizionale, valutando anche la presenza di un'eventuale condizione catabolica e potrebbe richiedere la determinazione del bilancio azotato.

Il fabbisogno in energia degli anziani, in conformità a quanto definito dai LARN del 2014, può anche essere sintetizzato sulla base dei valori riportati in tabella 12.

Tabella 12 - Fabbisogno energetico dei soggetti anziani

	Uomini		Donne	
	<i>Fabbisogno Kcal/giorno</i>			
Età - anni	Con attività fisica auspicabile	Senza attività fisica auspicabile	Con attività fisica auspicabile	Senza attività fisica auspicabile
60 – 74	2230 – 2425	1940 – 2080	1950 - 2130	1700 - 1830
>75	2080 – 2280	1820 – 1960	1900 – 2080	1660 - 1780

L'apporto calorico giornaliero del soggetto affetto da disfagia dovrà rispettare il reale fabbisogno individuale determinato attraverso un'attenta valutazione nutrizionale, antropometrica e dello stato di salute generale.

b) Fabbisogno in carboidrati

Devono coprire circa il 45-60% delle calorie giornaliere. I carboidrati dovrebbero essere somministrati soprattutto sotto forma di zuccheri complessi (pane, pasta, polenta, ecc.), anche a causa della ridotta tolleranza ai carboidrati presente negli anziani. L'apporto in zuccheri semplici (saccarosio, fruttosio, lattosio, ecc.) non dovrebbe essere superiore al 10-12% delle calorie totali.

c) Fibra alimentare

È costituita da carboidrati non disponibili, tra queste ricordiamo la cellulosa, emicellulose e pectine, ecc. Un adeguato apporto in fibra alimentare è auspicabile, poiché svolge importanti funzioni fisiologiche e metaboliche che assumono una particolare importanza nell'anziano, ma non solo. Essa, infatti, migliora la motilità intestinale e i disturbi ad essa associati, come la stipsi, aumenta il senso di sazietà e riduce il rischio di patologie cronico degenerative. La troviamo soprattutto nei cereali integrali, nei legumi, nelle verdure e nella frutta.

d) Fabbisogno in proteine

Viene indicato nei nuovi LARN (2014) come obiettivo nutrizionale per la prevenzione (SDT) e dovrebbe essere di 1,1 g/kg. Bisogna però considerare che, con l'avanzare dell'età, si verifica una ridotta efficienza dei processi metabolici e di assorbimento. Tale condizione deve essere tenuta in considerazione nella stima del fabbisogno e diversi e recenti studi suggeriscono apporti proteici di circa 1,2 – 1,5 g/Kg. Apporti di proteine più elevati, infatti, sono preferibili per favorire il mantenimento della massa muscolare e della forza garantendo una migliore qualità di vita dell'anziano. Nel caso vi siano particolari patologie, l'apporto proteico dovrà essere valutato in base alle esigenze dell'utente, alle linee guida nazionali e internazionali e alle più recenti Evidenze Scientifiche (EBM – EBP). Nei soggetti in re-nutrizione gli apporti proteici devono essere incrementati sino ad arrivare approssimativamente a valori di 1,7 – 1,8 gr/kg/die, eseguendo però un attento monitoraggio della funzionalità renale; qualora fosse presente un'insufficienza dell'organo renale o epatico, l'apporto proteico andrà debitamente modificato e adeguato alle esigenze del soggetto. Nella scelta delle proteine si dovranno privilegiare quelle a più elevato valore biologico. Le proteine vengono classificate in base al contenuto in aminoacidi essenziali (sostanze che devono essere introdotte giornalmente - poiché essenziali - e che possono essere introdotte in situazioni normali solo attraverso l'alimentazione) in proteine: ad "elevato valore biologico" (derivano da alimenti di origine animale, come carne, pesce, uova, latte e derivati, ecc.), a "medio valore biologico" poiché carenti di un aminoacido essenziale detto aminoacido limitante (derivano da alimenti di origine vegetale, come i legumi) e a "basso valore biologico" cioè carenti di più aminoacidi essenziali (derivano da alimenti di origine vegetale, come i cereali). Nella scelta delle proteine si dovranno privilegiare quelle a più elevato valore biologico.

Recenti studi hanno dimostrato l'importanza di un'adeguata suddivisione giornaliera del fabbisogno proteico al fine di limitare e curare il declino della massa muscolare età correlato. La presenza all'interno dei pasti principali (colazione, pranzo e cena) di una quantità di proteine di circa 25-30 gr./pasto è risultata favorire l'anabolismo proteico muscolare. La soglia anabolizzante di proteine ad alto valore biologico dovrebbe

essere quindi raggiunta ad ogni pasto con lo scopo di garantire una buona assunzione di aminoacidi essenziali e in particolare di leucina (aminoacido essenziale) il cui apporto dovrebbe essere circa di 2,5 – 2,8 grammi/pasto.

e) Fabbisogno in lipidi o grassi

L'apporto in grassi può variare in base ai LARN dal 20% al 35% delle calorie totali. Tale percentuale varia soprattutto in base alle variazioni dell'apporto in carboidrati e l'intervallo più alto è coerente con apporti di CHO vicini al limite inferiore. In generale si raccomanda un apporto uguale o inferiore al 30% dell'energia totale. La classe dei lipidi o grassi comprende diversi composti. Tali sostanze sono costituite da acidi grassi e a seconda delle caratteristiche di questi ultimi sono distinti in:

- acidi grassi saturi: l'apporto con la dieta di questi grassi può raggiungere un livello massimo del 10% e in caso di valori elevati di colesterolo LDL la percentuale deve essere inferiore all'8%. Le Linee Guida Europee per il *management* delle dislipidemie (2016, ESC/EAS, Guidelines for the Management of Dyslipidaemias) afferma che l'assunzione di grassi saturi in presenza di ipercolesterolemia deve essere ridotto al 7% delle calorie totali;
- acidi grassi monoinsaturi (MUFA): l'apporto di questo tipo di grassi può variare dal 10% al 20%. Devono essere gli acidi grassi maggiormente rappresentati nella dieta e una delle fonti maggiori è rappresentata dall'olio extravergine di oliva;
- acidi grassi polinsaturi (PUFA): l'apporto con la dieta di questi grassi può variare dal 5% al 10% dell'energia totale. Recenti studi stanno mettendo sempre più in evidenza l'importanza degli effetti degli acidi grassi omega-3 sul processo di invecchiamento. Gli omega 3 sembra, infatti, che svolgano un ruolo protettivo a livello neurobiologico. Alcuni studi hanno messo in evidenza una riduzione del rischio di declino cognitivo, altri studi invece hanno rilevato effetti positivi sul mantenimento della densità minerale ossea e sulla riduzione della perdita muscolare poiché tali acidi grassi sono in grado di stimolare la sintesi proteica;
- acidi grassi trans: sono sostanze che devono essere il più possibile ridotte. L'80% degli acidi grassi trans derivano dall'idrogenazione di oli vegetali. Tali oli vengono utilizzati nella produzione di alimenti (prodotti da forno in genere, dolci, ecc.) e per questo motivo si sconsiglia il consumo di cibi trasformati che li contengono;
- colesterolo: è un composto che appartiene alla famiglia degli steroli. L'apporto di colesterolo deve essere inferiore ai 300 mg/die. In presenza di diabete e con livelli di colesterolo plasmatici alti l'apporto giornaliero deve essere inferiore ai 200 mg./die.

I grassi costituiscono un'ottima fonte energetica, aumentano la gradevolezza e il sapore del cibo, ne modificano la viscosità ed inoltre rappresentano una fonte di vitamine liposolubili.

f) Fabbisogno in vitamine, oligoelementi e macroelementi

L'apporto in vitamine consigliato è simile a quello previsto per le persone appartenenti alle classi più giovani. In età geriatrica sono stati però segnalati maggiori fabbisogni di alcune vitamine del gruppo B, della vitamina D e della vitamina K. Le carenze vitaminiche negli anziani non sono spesso clinicamente rilevabili, ma sono state frequentemente associate a disturbi quali: anoressia, alterazioni dello stato cognitivo, sindromi depressive, ecc.

Anche l'apporto in oligoelementi e sali minerali è abbastanza simile a quello consigliato per l'adulto.

- Calcio: la perdita di Calcio è comune nell'età avanzata e secondaria alla demineralizzazione ossea responsabile dell'osteoporosi. Bassi apporti alimentari di Calcio, derivati da tutta una serie di fattori quali: una ridotta sintesi di 1.25 (OH)₂ Colecalciferolo, un ridotto assorbimento in fosforo o da problemi di calciuria indotta da carenze nutrizionali, determinano un peggioramento dell'osteoporosi. Il fabbisogno medio (AR) in Calcio dell'anziano definito dai LARN 2014 è di 1000 mg/die, mentre il livello di assunzione raccomandato (PRI) risulta essere superiore a quello previsto per l'adulto, cioè di 1.200 mg/die ed è in grado di soddisfare circa il 97,5% della popolazione.
- Sodio e potassio: in età geriatrica è presente un'elevata prevalenza d'ipertensione arteriosa e un più elevato rischio di scompenso cardiocircolatorio e rischi cerebrovascolari. Per tali motivi nei soggetti anziani l'assunzione del sodio dovrebbe essere ridotta. Il fabbisogno di potassio nella popolazione anziana non si discosta dal fabbisogno individuato per la popolazione adulta. L'uso di alcuni farmaci e di lassativi può modificarne il fabbisogno.

- **Ferro:** la carenza di ferro è una condizione comune multi-fattoriale negli anziani. La prevalenza di anemia aumenta con l'età e rappresenta un importante problema di salute. Le cause che concorrono all'insorgenza della carenza di ferro sono: la ridotta o inadeguata assunzione di questo elemento con la dieta, un ridotto assorbimento, carenze nutrizionali di vitamina B12 e folati, la perdita attraverso sanguinamenti occulti e l'assunzione di alcuni farmaci. In età geriatrica, in base a quanto riportato sui LARN 2014, i valori di assunzione del ferro raccomandati per tale popolazione sono di 10mg/die ed equivalgono agli stessi valori raccomandati per gli uomini adulti e le donne in menopausa. Il ferro alimentare lo possiamo trovare sotto forma di ferro eme, contenuto negli alimenti di origine animale, come la carne, il pesce, ecc. e il ferro non-eme contenuto negli alimenti di origine vegetale, come i legumi, il mais, ecc. L'assorbimento di queste due forme è diverso e il ferro eme ha una maggiore biodisponibilità rispetto al ferro non-eme e pertanto nella popolazione anziana vanno privilegiati alimenti proteici di origine animale, non solo per l'elevato valore biologico delle proteine, ma anche per il buon apporto in ferro e per la sua migliore biodisponibilità. La vitamina C favorisce l'assorbimento del ferro e la vitamina B12 e i folati svolgono un ruolo importante nella prevenzione dell'anemia.
- **Zinco:** la carenza di zinco può essere determinata da un ridotto assorbimento intestinale e da una ridotta assunzione di proteine animali, oltre che all'aumentata perdita dovuta a patologie in atto e/o a terapie farmacologiche.

Il fabbisogno vitaminico, in oligoelementi e sali minerali può essere maggiormente soddisfatto se l'alimentazione del soggetto anziano è spesso variata, composta sia da alimenti di origine animale, sia da alimenti di origine vegetale, soprattutto frutta e verdura fresca e di stagione. Una particolare attenzione all'apporto in vitamine e minerali deve essere adottata nei seguenti casi:

- iniziale grave malnutrizione;
- presunto aumento del fabbisogno a causa di patologie o perdite patologiche;
- riduzione dell'apporto calorico per particolari esigenze che può determinare, come conseguenza, una ridotta introduzione di tali elementi, rispetto a quanto espresso dai LARN.

g) Fabbisogno idrico

L'apporto idrico in questa fascia di popolazione è molto importante e non va dimenticato che in età geriatrica è presente una riduzione del senso di sete. È per tale motivo che sono indispensabili la programmazione e la pianificazione di interventi strutturati per l'idratazione. In assenza di particolari perdite patologiche il fabbisogno idrico è di circa 30-35 ml/kg/die. In base a quanto riportato dai LARN 2014, data l'assenza di specifiche evidenze per la popolazione anziana, vengono ripresi i valori di riferimento per la popolazione adulta, cioè 2500 ml/die per gli uomini e 2000 ml/die per la donna.

Il fabbisogno deve essere rivalutato in presenza di particolari perdite patologiche o specifiche situazioni cliniche, o particolari condizioni ambientali.

1.1 Indicazioni nutrizionali

Affinché la dieta risulti completa dal punto di vista nutrizionale occorre assumere alimenti appartenenti ai seguenti gruppi:

- gruppo della carne, pesce e derivati, uova e salumi: ricchi di proteine e di ferro;
- gruppo del latte e derivati: ricchi di proteine, calcio e fosforo;
- gruppo degli ortaggi e della frutta: ricchi di acqua, sali minerali, vitamine e fibre;
- gruppo dei cereali e derivati e delle patate: ricchi di carboidrati complessi;
- gruppo degli zuccheri e dolci: ricchi di energia e carboidrati semplici;
- gruppo dei legumi: ricchi di proteine vegetali e fibra;
- gruppo dei grassi e oli da condimenti: apportano grandi quantità di energia.

Particolari tecniche di preparazione degli alimenti (frullatura, omogeneizzazione, macinazione, ecc.), l'aggiunta di condimenti (oli e salse) e/o di sostanze addensanti permettono di modificare le loro caratteristiche fisiche rendendoli adeguati alle necessità delle persone.

2. Le caratteristiche degli alimenti

Gli alimenti possono essere distinti in base alle loro caratteristiche fisiche e tale criterio di differenziazione è fondamentale in caso di disfagia. Le caratteristiche degli alimenti in grado di modificarne la scorrevolezza sono:

- a. consistenza o densità;
- b. viscosità o scivolosità;
- c. coesione o compattezza;
- d. omogeneità.

a) Consistenza o densità

Si tratta del principale criterio di differenziazione degli alimenti per la disfagia e in base ad essa abbiamo la seguente classificazione:

1. liquidi: comprendono bevande (acqua, the, infusi, tisane, ecc.), non richiedono nessuna manovra di preparazione nella bocca della persona, tuttavia possono essere controindicati;
2. soluzioni liquide o liquidi con scorie: sono liquidi in cui le particelle non sono visibili ad occhio nudo (succo di frutta, latte, yogurt da bere, bibite preparate con sciroppi, brodo vegetale o di carne, ecc.), non necessitano di preparazione orale; sono da evitare in caso di rischio di aspirazione in quanto possono provocare effetti infiammatori a carico dell'apparato broncopolmonare. Gli sciroppi dovranno essere evitati perché molto appiccicosi e di difficile deglutizione;
3. semiliquidi: comprendono creme, passato di verdura, frullati di frutta, omogeneizzati di frutta, yogurt, ecc.; per la deglutizione di questi alimenti è sufficiente una modesta preparazione attiva da parte della bocca della persona, senza l'implicazione della masticazione;
4. semisolidi: comprendono polenta morbida, creme di farine di cereali, passati e frullati densi, omogeneizzati di carne e di pesce, carni frullate, formaggi cremosi, budini, mousse, acqua gelificata, ecc.; richiedono una preparazione orale un po' più impegnativa, ma non la masticazione;
5. solidi: richiedono un'efficiente, accurata, attenta e prolungata preparazione orale e l'intervento della masticazione. I cibi di tale consistenza, quando è possibile utilizzarli nell'alimentazione di una persona disfagica, devono comunque essere morbidi, omogenei e compatti.
6. cibi a doppia consistenza: sono alimenti composti da liquidi e solidi e richiedono una buona funzionalità deglutitoria poiché i liquidi e i solidi richiedono meccanismi di deglutizione diversi. Questi alimenti possono essere assunti solo in presenza di una funzionalità deglutitoria integra.

In base al tipo di compromissione specifica, ogni soggetto si comporta in maniera diversa e quindi non esiste una proposta idonea per tutti. La dieta dunque deve sempre essere personalizzata in base alle difficoltà deglutitorie e alle abitudini alimentari del soggetto. È però possibile dire che le consistenze più utilizzate per le persone disfagiche sono quelle semisolida e semiliquida. Tali consistenze consentono entrambe di ottenere la giusta scorrevolezza, eliminano il lavoro di masticazione e soprattutto il rischio di soffocamento causato dall'ingestione di porzioni voluminose di cibo.



Tabella 13 – Caratteristiche fisiche degli alimenti e dei liquidi

LIQUIDI SENZA SCORIE	<input type="checkbox"/> Acqua <input type="checkbox"/> The <input type="checkbox"/> Tisana senza zucchero
LIQUIDI CON SCORIE <i>(sono costituiti da particelle)</i>	<input type="checkbox"/> Succo di frutta <input type="checkbox"/> Latte <input type="checkbox"/> Yogurt nella versione da bere
SEMI – LIQUIDI <i>(sono tutte quelle sostanze che se versate mantengono la forma del contenitore in cui si trovano)</i>	<input type="checkbox"/> Crema <input type="checkbox"/> Passato di verdura <input type="checkbox"/> Frullato di frutta a maggior percentuale di liquido <input type="checkbox"/> Yogurt <input type="checkbox"/> Omogeneizzato di frutta
SEMI – SOLIDI <i>(sono tutte quelle sostanze che se versate mantengono per un certo periodo la forma del contenitore in cui si trovano)</i>	<input type="checkbox"/> Polenta morbida <input type="checkbox"/> Passato o frullato densi <input type="checkbox"/> Omogeneizzato di carne e pesce <input type="checkbox"/> Formaggio cremoso <input type="checkbox"/> Budino <input type="checkbox"/> Crema e Mousse <input type="checkbox"/> Ricotta
SOLIDI	<input type="checkbox"/> Carne <input type="checkbox"/> Pastasciutta ben cotta

DA ASSUMERE SOLO IN PRESENZA DI CAPACITÀ DEGLUTITORIA INTEGRA

CIBI A DOPPIA CONSISTENZA <i>(sono tutti i cibi che contengono al loro interno due diverse consistenze, solida e liquida)</i>	<input type="checkbox"/> Minestrina <input type="checkbox"/> Minestrone <input type="checkbox"/> Zuppa <input type="checkbox"/> Frutta matura: melone, pesca, ecc. <input type="checkbox"/> Agrumi
--	--

b) Viscosità o scivolosità

Un alimento tanto più è scivoloso (viscoso), tanto meno produce attrito ed è quindi più facile la sua deglutizione; tale caratteristica può essere incrementata con l'aggiunta agli alimenti di condimenti oleosi.

c) Coesione o compattezza

Il cibo proposto alla persona disfagica deve avere caratteristiche tali da garantirne la compattezza del bolo durante il transito faringo esofageo. Il boccone non deve separarsi e/o sbriciolarsi. Tipici esempi di alimenti non coesi, che devono essere esclusi dall'alimentazione del soggetto disfagico, sono i grissini, il riso, i *crackers*.

d) Omogeneità

L'alimento proposto alla persona disfagica deve essere per sua natura e preparazione costituito da particelle della stessa dimensione e uniforme consistenza. Esempi di alimenti omogenei sono le creme, i frullati senza grumi, gli omogeneizzati. L'omogeneità degli alimenti costituisce una caratteristica fondamentale per garantire un'alimentazione orale corretta al soggetto disfagico.

3. Gradi di disfagia e strategie di trattamento

Il grado di disfagia viene valutato attraverso l'uso di strumenti di *screening* che differenziano e classificano la fisiopatologia della deglutizione in base alla sua gravità. In base al grado di disfagia rilevato attraverso il percorso diagnostico, il Medico Fisiatra e/o il personale esperto (Logopedista) indica il tipo di alimentazione più adeguata per la persona e le modificazioni delle caratteristiche fisiche degli alimenti che devono essere apportate.

L'adattamento, attraverso l'uso di particolari strategie, del pasto alle reali esigenze dei soggetti disfagici è in grado di garantire una maggiore sicurezza durante la somministrazione del cibo e delle bevande.

Tabella 14 – Gradi di disfagia e strategie di trattamento

Gravità della disfagia	Strategie di trattamento
Disfagia lieve	Richiede capacità di masticazione e deglutizione. In questa fase sono ancora tollerati alimenti con differenti consistenze. Non sono tollerati i cibi a consistenza dura. I liquidi sono tollerati. Rappresenta una dieta di transizione.
Disfagia lieve - moderata	Richiede capacità di masticazione e possono essere tollerate consistenze differenti. Tollerati cibi di consistenza soffice o tritati con pezzi non superiori a circa ½ cm e preferibilmente amalgamati. I liquidi possono essere tollerati.
Disfagia moderata – grave	Gli alimenti devono essere finemente tritati e la consistenza deve essere omogenea; devono presentarsi ben amalgamati (consistenza tipo purea/ budino). I liquidi richiedono addensante.
Disfagia grave	Incapacità ad assumere cibo. Nutrizione enterale.

3.1 Diete

Dieta solida

In questo tipo di dieta è richiesta una buona capacità masticatoria e deglutitoria. Non sono previste particolari modificazioni della consistenza e delle caratteristiche fisiche degli alimenti. Gli alimenti possono presentare differenti consistenze. Non devono essere presenti alimenti duri e coriacei.

Dieta solido-morbida

In questo tipo di alimentazione rientrano tutti quegli alimenti comunemente consumati senza l'introduzione di particolari strategie, cioè i cibi non sono frullati e/o setacciati e possono presentarsi sotto forma di piccoli pezzi o di puree da consumarsi con la forchetta. Gli alimenti inseriti in questa tipologia di dieta non devono essere filamentosi e fibrosi. Al suo interno possiamo trovare alimenti abbastanza coesi come gli gnocchi di patate, la frittata, gli sformati, ecc. o alimenti poco coesi come le *omelette* farcite, la pasta ben cotta, le paste ripiene, l'uovo sodo, ecc.; sono quindi tutti alimenti non compatti, ma che comunque richiedono poca masticazione. Gli alimenti da somministrare devono essere soffici e cotti, tagliati a piccoli pezzi o tritati e devono essere privi di semi, bucce e di tutte le parti filamentose e/o coriacee.



Tabella 15 – Alimenti consigliati e sconsigliati

Gruppo di Alimenti	Alimenti consigliati	Alimenti sconsigliati
Cereali e derivati	Pane morbido, biscotti o cereali da latte se ammolati, pasta e riso ben cotti, paste ripiene	Prodotti da forno croccanti e che tendono a sbriciolarsi (<i>crackers</i> , grissini, etc.)
Carni e salumi	Tutte le carni ben cotte e private dei legamenti e di tutte le parti filamentose, carni macinate, prosciutto cotto o altri insaccati cotti e non filamentosi	Tutte le carni e i salumi filamentose e dure
Pesce	Tutti i tipi di pesce ben cotti e completamente privati di pelle, lische, testa e coda	Tutti i pesci che non permettono una completa eliminazione delle lische e/o della pelle
Latte e <i>yogurt</i>	Latte, yogurt, panna e tutti i prodotti di derivazione quali burro, besciamella o altre preparazioni a base di essi	
Formaggi	Formaggi freschi e formaggi a consistenza cremosa; formaggi stagionati o semi-stagionati sono consigliati grattugiati o aggiunti ad altre preparazioni se non filamentosi	
Uova	Ben cotte e cucinate sotto forma di frittate o in aggiunta ad altre preparazioni	
Verdure	Tutte le verdure ben cotte, senza buccia, semi e filamenti. Sono da privilegiare le parti più interne poiché più tenere. Possono essere anche verdure surgelate	Tutte le verdure eccessivamente filamentose e coriacee, come sedano, finocchi, gambi di altre verdure, parti più esterne
Legumi	Tutti i tipi di legumi però devono essere ben cotti e passati al setaccio	
Patate	Devono essere ben cotte e ben schiacciate o passate al setaccio al fine di ottenere una purea omogenea	
Frutta	Tutta la frutta fresca privata della buccia, dei semi e del torsolo. Frutta fresca cotta o passata	
Grassi	Olio, burro, panna, maionese.	
Dolci	Creme, budini, frappé, biscotti e torte morbide, ecc.	Caramelle dure, gomme da masticare, torte dure e secche, biscotti secchi
Bevande	Secondo indicazioni mediche	Secondo indicazioni mediche

Dieta semisolida

Gli alimenti presentano una consistenza fluida, omogenea, densa e priva di particelle di dimensioni diverse e quindi devono essere passati al setaccio, o omogeneizzati. La consistenza degli alimenti si presenta in modo tale da consentire la consumazione con la forchetta e di mantenere la forma che viene data loro nel piatto.



L'alimento può essere composto da strati e non richiede masticazione. È una consistenza adatta anche per chi non è in grado di masticare. L'alimento deve quindi presentarsi omogeneo, compatto e non si deve frantumare; inoltre non deve essere appiccicoso, ma possedere una buona viscosità.

Per migliorare la viscosità degli alimenti è utile l'aggiunta di condimenti, come olio, burro, panna, maionese, ecc., o di diluenti che non ne alterino il sapore, come ad esempio liquidi caldi come brodi vegetali, di carne o sughi o eventualmente alimenti liquidi come il latte, ecc.

Per raggiungere il grado di consistenza più idoneo potrebbero essere utilizzati anche addensanti, come gelatine da sciogliere nei cibi dolci o salati, farine o amidi di cereali o addensanti istantanei del commercio per cibi caldi o freddi, dolci o salati.

Esempi di alimenti inseriti in questo tipo di dieta sono: i budini, gli omogeneizzati, i flan, il semolino solido, la polenta, etc.



Il cibo di questa consistenza rimane sul cucchiaino, non scorre e non fuoriesce da esso.

Tabella 16 – Alimenti consigliati e sconsigliati

Gruppo di Alimenti	Alimenti consigliati	Alimenti sconsigliati
Cereali e derivati	Cereali che possono essere frullati o omogeneizzati e in grado di assumere una consistenza di tipo budino, <i>flan</i> , semolino denso, polenta.	Tutti i prodotti da forno, pane, grissini, <i>crackers</i> , cereali a chicco (frumento, riso, orzo, farro, ecc.).
Carni e salumi	Tutte le carni ben cotte, frullate e setacciate o omogeneizzate, cioè ridotte a una consistenza tipo omogeneizzato o <i>mousse</i> . La cottura delle carni può avvenire in forno con sughi o cotte in brodi al fine di renderle meno asciutte. Esse devono essere prive di filamenti e legamenti o parti dure. Il prosciutto cotto può essere finemente frullato sino a ridurlo ad una <i>mousse</i> o omogeneizzato.	Tutte le carni e i salumi filamentose, dure e che non sono idonee a processi di frullatura e omogeneizzazione.
Pesce	Tutti i tipi di pesce ben cotti e completamente privati di pelle, lisce, testa e coda. Dopo idonea cottura devono essere frullati e setacciati o omogeneizzati o ridotti ad una consistenza tipo <i>mousse</i> .	Tutti i pesci che non permettono una completa eliminazione delle lisce e/o della pelle, ecc.

Gruppo di Alimenti	Alimenti consigliati	Alimenti sconsigliati
Latte e yogurt	Yogurt compatti, budini a base di latte, ecc. Il latte, la panna, il burro e la besciamella sono utilizzati per aumentare la quota calorica e rendere più viscoso l'alimento.	
Formaggi	Formaggi freschi e formaggi a consistenza morbida come la robiola o la ricotta. Formaggi stagionati o semi-stagionati sono consigliati grattugiati o aggiunti ad altre preparazioni; non devono però risultare filamentosi.	Formaggi a pasta filata come la mozzarella, la scamorza, ecc. e/o appiccicosi. Formaggi semi stagionati, come ad esempio il taleggio, la fontina, ecc., se non inseriti in preparazioni.
Uova	Sono un importante ingrediente per le preparazioni di alimenti con consistenza tipo budino, <i>flan</i> o altre preparazioni che hanno consistenze simili	Tutti i tipi di frittata, <i>omelette</i> , tortini e le uova strapazzate o sode, ecc.
Verdure	Tutte le verdure ben cotte, senza buccia, semi e filamenti. Sono da privilegiare le parti più interne poiché più tenere. Dopo la cottura devono essere omogeneizzate e la consistenza deve risultare tipo <i>flan</i> o <i>mousse</i> .	Tutte le verdure eccessivamente filamentose e coriacee e tutte le verdure crude o cotte intere e/o a pezzi e che non si prestano ad essere frullate e/o omogeneizzate.
Legumi	Tutti i tipi di legumi però devono essere ben cotti, privati delle bucce e dei semi e devono essere passati al setaccio e frullati o omogeneizzati. Devono presentare una consistenza tipo <i>flan</i> o <i>mousse</i> .	Legumi interi o a pezzi e/o con buccia.
Patate	Devono essere ben cotte e ben passate al setaccio sino ad ottenere una purea omogenea e densa.	Intere o a pezzi
Frutta	Tutta la frutta fresca privata della buccia, dei semi e del torsolo e ridotta a <i>flan</i> , o <i>mousse</i> o omogeneizzata. Omogeneizzati di frutta.	Tutta la frutta fresca o conservata intera o a pezzi e la frutta essiccata
Grassi	Olio, burro, panna, maionese.	
Dolci	Crema, budini, <i>flan</i> dolci, panna cotta, ecc.	Caramelle dure, gomme da masticare, torte dure e secche, biscotti secchi, <i>brioche</i> , ecc.
Bevande	Secondo indicazioni mediche	Secondo indicazioni mediche

La densità degli alimenti dipende dal grado di diluizione effettuato attraverso l'uso di brodi o altri liquidi e la sua viscosità dalla presenza di diluenti e dalla loro quantità.

Dieta semiliquida

Gli alimenti all'interno di questo tipo di dieta si presentano fluidi, di consistenza omogenea, frullati e passati al setaccio o omogeneizzati. Questi alimenti non possono essere mangiati utilizzando la forchetta poiché si presentano diluiti e fluidi. A seconda della percentuale di diluizione possiamo avere una dieta semiliquida che cade a goccia e una a colata.



È una dieta fluida e il cibo, se versato, cade velocemente a colata.

In questa dieta l'alimento scorre liberamente sul cucchiaio lasciando un rivestimento sottile.



Il cibo di questa consistenza, se versato, cade molto lentamente e a goccia.

All'interno del cucchiaio gocciola lentamente in mucchietti al largo della fine del cucchiaio.

Per ottenere alimenti più fluidi, quindi, è necessario aggiungere ai cibi dei diluenti che non ne alterino il sapore, quali:

- bevande calde o fredde a base di latte
- liquidi caldi come brodi vegetali, di carne, sughi, ecc.
- olio, burro, panna, etc.

In caso di alimenti liquidi o bevande, al fine di ottenere la consistenza idonea al soggetto, è necessario aggiungere degli addensanti.

È un tipo di alimentazione indicata per persone che non sono in grado di masticare e deglutire o far giungere allo stomaco alimenti solidi e liquidi. Non sono presenti in questo tipo di dieta alimenti a pezzi o interi o cibi a doppia consistenza, cibi che si sbriciolano e poco compatti e appiccicosi.

Rappresentano degli esempi di questo tipo di dieta: gli *yogurt* cremosi senza pezzi di frutta, le creme di verdura, le puree di frutta.



Tabella 17 – *Alimenti consigliati e sconsigliati*

Gruppo di Alimenti	Alimenti consigliati	Alimenti sconsigliati
Cereali e derivati	Cereali che possono essere frullati o omogeneizzati e resi omogenei e fluidi.	Tutti i prodotti da forno, pane, grissini, <i>crackers</i> , cereali a chicco (frumento, riso, orzo, farro, ecc.).
Carni e salumi	Tutte le carni ben cotte, frullate e setacciate o omogeneizzate, cioè ridotte a una consistenza tipo omogeneizzato fluido provvedendo alla diluizione con brodi o altri diluenti. La cottura delle carni può avvenire in forno con sughi o cotte in brodi al fine di renderle meno asciutte. Esse devono essere prive di filamenti e legamenti o parti dure. Il prosciutto cotto può essere finemente frullato sino a ridurlo ad una <i>mousse</i> o omogeneizzato e quindi deve essere diluito.	Tutte le carni e i salumi filamentose, dure e che non sono idonee a processi di frullatura e omogeneizzazione.
Pesce	Tutti i tipi di pesce ben cotti e completamente privati di pelle, lisce, testa e coda. Dopo idonea cottura devono essere frullati e setacciati o omogeneizzati e ridotti ad una consistenza fluida ed omogenea attraverso l'uso di diluenti.	Tutti i pesci che non permettono una completa eliminazione delle lisce e/o della pelle, ecc.
Latte e yogurt	<i>Yogurt</i> compatti, budini a base di latte, ecc. Il latte, la panna, il burro e la besciamella sono utilizzati per aumentare la quota calorica e rendere più viscoso l'alimento.	
Formaggi	Formaggi omogeneizzati diluiti e resi fluidi.	Formaggi a pasta filata o appiccicosi, formaggi semi-stagionati e formaggi che non vengono disciolti nelle preparazioni.
Uova	Possono essere utilizzate in aggiunta alle preparazioni.	Tutti i tipi di frittata, <i>omelette</i> , tortini e le uova strapazzate o sode, ecc.
Verdure	Tutte le verdure ben cotte, senza buccia, semi e filamenti. Sono da privilegiare le parti più interne poiché più tenere. Dopo la cottura devono essere omogeneizzate e la consistenza deve risultare tipo <i>flan</i> o <i>mousse</i> .	Tutte le verdure eccessivamente filamentose e coriacee e tutte le verdure crude o cotte intere e/o a pezzi e che non si prestano ad essere frullate e/o omogeneizzate.
Legumi	Tutti i tipi di legumi però devono essere ben cotti, privati delle bucce e dei semi e devono essere passati al setaccio e ben frullati o omogeneizzati. Devono presentare una consistenza fluida ed omogenea.	Legumi interi o a pezzi e/o con buccia.
Patate	Devono essere ben cotte e ben passate al setaccio sino ad ottenere una purea omogenea e fluida. In alcune situazioni può essere non indicata la somministrazione di patate.	Intere o a pezzi
Frutta	Tutta la frutta fresca privata della buccia, dei semi e del torsolo, frullata, passata al setaccio e resa liquida. Omogeneizzati di frutta.	Tutta la frutta fresca o conservata intera o a pezzi e la frutta essiccata
Grassi	Olio, burro, panna, maionese.	
Dolci	Creme e budini fluidi, sorbetti di frutta liquidi,	Caramelle dure, gomme da

Gruppo di Alimenti	Alimenti consigliati	Alimenti sconsigliati
	ecc. Omogeneizzati del commercio eventualmente diluiti se troppo densi.	masticare, torte, biscotti, <i>brioche</i> , ecc.

3.2 I Liquidi

I liquidi possono comprendere bevande o liquidi con scorie e questi ultimi, in alcuni casi, possono essere degli alimenti, come ad esempio il latte. In base alla loro consistenza o densità possono essere suddivisi quindi in bevande (acqua, *the*, infusi, ecc.) o in soluzioni liquide (succhi di frutta, latte, *yogurt* da bere, ecc.) in cui sono disciolte delle piccole particelle non visibili ad occhio nudo ma che li rendono un po' più densi. I liquidi sono difficili da deglutire in modo controllato poiché scorrono velocemente. L'incapacità di deglutire i liquidi, siano essi bevande e/o liquidi con scorie (soluzioni liquide), determina la necessità di addensare tali sostanze sino al raggiungimento della densità prescritta, rendendole così più sicure e di una consistenza più facile da deglutire.

I liquidi rappresentano anche delle sostanze indispensabili per la preparazione di pasti a consistenza modificata ed eventualmente alimenti liquidi come il latte, la panna, ecc., in caso di necessità, possono servire per aumentare la densità nutrizionale del pasto. La somministrazione di bevande addensate e/o acqua gelificata è indispensabile, al fine di evitare problemi di disidratazione.



4. Predisposizione del menù

Il menù, viste le diverse necessità che possono essere presenti nelle collettività per anziani e disabili, dovrà essere strutturato prevedendo un menù di prima scelta formato da alimenti solidi per persone con minori difficoltà di masticazione e/o deglutizione e un menù di prima scelta composto di piatti a consistenza morbida per i soggetti che presentano maggiori difficoltà di masticazione e/o un grado lieve di disfagia.

Il menù dovrà essere strutturato su quattro settimane e suddiviso in menù invernale (dal 01/10 al 30/04) e in menù estivo (dal 01/05 al 30/09).

Nei casi in cui vi sia la necessità di una dieta semisolida o semiliquida, si dovrà provvedere alla realizzazione dei pasti mantenendo, ove possibile, la tipologia degli alimenti presenti nel menù. Al termine quindi della preparazione del pasto si dovrà procedere all'attuazione di alcuni processi atti a rendere più idonei alle esigenze dell'utenza tali alimenti. Dopo un'adeguata cottura, gli alimenti dovranno essere frullati e setacciati o dovranno essere omogeneizzati.

In alternativa all'utilizzo delle preparazioni previste dal menù *standard*, o nel caso siano previsti per la preparazione del pasto cibi non consoni alla preparazione delle diete per disfagia, si dovranno predisporre dei pasti strutturati ad hoc come esemplificato nel ricettario allegato.

5. Produzione dei pasti

I pasti devono essere preparati nel rispetto delle abitudini e delle preferenze individuali poiché l'obiettivo principale dell'approccio nutrizionale è prevenire ed evitare problemi di malnutrizione, oltre a far assumere i pasti in modo sicuro, al fine di evitare stati infiammatori e/o polmonite *ab ingestis*.

La preparazione deve rispettare la normativa vigente nazionale e comunitaria in ambito ai sistemi di sicurezza alimentare.

La qualità delle materie prime rappresenta un importante prerequisito sia in merito alla sicurezza alimentare, sia in merito all'appetibilità dei pasti.

Gli alimenti possono essere cucinati al forno, lessati, al vapore, brasati. Per questo tipo di preparazioni è importante la cottura in liquidi o sughi poiché mantiene più morbidi gli alimenti riducendo le perdite di acqua.

I cibi devono essere ben cotti e tagliati in pezzi prima di essere frullati e passati al setaccio, o prima di essere omogeneizzati.

In caso di dieta semiliquida o per ammorbidire ulteriormente l'alimento si deve aggiungere il liquido utilizzato per la diluizione (brodi, sughi, latte, ecc.) in modo graduale, sino al raggiungimento della consistenza richiesta.

I pasti tritati, frullati o omogeneizzati devono essere preparati immediatamente prima della loro somministrazione e, per tale motivo, dovranno essere gli **"ultimi pasti"** ad essere preparati in ogni turno di lavoro poiché rappresentano un buon terreno di cultura per la crescita batterica, se non debitamente conservati.

Le temperature di conservazione del pasto a legume caldo dovranno essere superiori ai +65°C. mentre per i prodotti refrigerati le temperature non dovranno essere superiori ai +4°C. In caso di preparazioni anticipate, anche se si sconsiglia tale modalità per i motivi succitati, si raccomanda di porzionare gli alimenti, di abatterli al termine della preparazione e di provvedere alla loro rigenerazione al momento del consumo.

La rigenerazione degli alimenti deve avvenire attraverso un ciclo attivo in grado di riportare la temperatura a + 90/100° C per il tempo necessario, con lo scopo di riportare la temperatura al cuore del prodotto a + 75° C per almeno tre minuti, al fine di garantire sia le condizioni igieniche, sia la gradibilità dell'alimento abbattuto.

Le attrezzature da utilizzare per la rigenerazione professionale degli alimenti sono il forno a vapore o il forno trivalente. Tali attrezzature sono ritenute idonee soprattutto per rigenerare gli alimenti che richiedono un ambiente umido e tempi brevi.

Il forno a microonde di tipo commerciale è consigliato soprattutto per la rigenerazione dei pasti singoli o per un numero di pasti limitato.

Il processo di rigenerazione deve garantire un "calore gentile" che evita l'imbrunimento enzimatico e non enzimatico del prodotto, oltre alla disidratazione. Gli alimenti rigenerati, ma non utilizzati, anche se confezionati e ben protetti, devono essere eliminati.

5.1 Frullatura e omogeneizzazione

Prima di procedere alle operazioni di frullatura e omogeneizzazione è indispensabile un'adeguata eliminazione delle parti fibrose, filamentose, pelle, semi, ecc. e solo successivamente si provvederà ad effettuare un'adeguata cottura dell'alimento (carne, pesce, verdura, ecc.). Al termine della cottura gli alimenti dovranno essere tagliati in pezzi piccoli e inseriti nel frullatore o nell'omogeneizzatore. Gli alimenti frullati, a differenza di quelli omogeneizzati, devono essere successivamente passati al setaccio al fine di eliminare eventuali particelle residue di maggiori dimensioni, poiché con la frullatura non si rende completamente omogeneo il composto e quindi si potrebbe rischiare di somministrare alimenti con doppia consistenza, anche se le particelle sono minuscole. L'eventuale aggiunta di liquido per facilitare il processo di frullatura deve essere effettuata in modo molto graduale poiché il rischio potrebbe essere quello di rendere troppo liquido l'alimento. Occorre tener presente, inoltre, che durante la frullatura, l'alimento ingloba aria.

Il processo di omogeneizzazione è il metodo migliore poiché non solo il cibo non ingloba aria, ma dà maggiori garanzie. Lo scopo, infatti, dell'omogeneizzazione è proprio quello di ottenere l'uniformità nelle dimensioni delle particelle di cui è composto l'alimento. Durante il processo l'alimento viene ridotto in

particelle micronizzate senza modificare gli aspetti nutrizionali della materia prima utilizzata. Questa frammentazione aumenta la superficie esposta agli enzimi e ai succhi digestivi, favorendo così una migliore digeribilità.

Gli alimenti frullati e omogeneizzati rientrano nella categoria dei cibi a maggior rischio d'inquinamento e possibile proliferazione di microrganismi e per tale motivo le procedure di frullatura e omogeneizzazione devono essere effettuate seguendo le buone prassi igieniche durante tutto il processo produttivo.

5.2 Modificatori di consistenza: diluenti – addensanti – lubrificanti

Per garantire una dieta idonea al grado di disfagia diagnosticato, sono di fondamentale importanza alcune sostanze naturali o artificiali che permettono, una volta aggiunte all'alimento, di modificarne la consistenza.

Queste sostanze che agiscono sullo stato fisico dell'alimento sono gli addensanti e i diluenti e, a seconda delle necessità, vengono utilizzate per rendere più solido un alimento o un liquido o per rendere più liquido un alimento a consistenza più solida.

L'utilizzo dei lubrificanti, invece, ha lo scopo di rendere gli alimenti più viscosi e quindi più scorrevoli e di più facile deglutizione.

Diluenti

Inseriti in questo gruppo troviamo i brodi vegetali, il brodo di carne, i succhi vegetali o di frutta, il latte, la panna, ecc. A seconda della necessità e del tipo di alimento da diluire si dovrà utilizzare l'elemento più consona, sia alle esigenze nutrizionali, sia alla tipologia dell'alimento. Il latte ad esempio è un alimento e nel caso sia necessario integrare gli apporti nutrizionali può rappresentare un buon integratore. I brodi invece possono servire per diluire quegli alimenti che non necessitano di integrazione alimentare ma che devono mantenere il più possibile integro il sapore. I succhi vegetali o di frutta possono servire anche per aromatizzare gli alimenti e/o le bevande.

Addensanti

Esistono diversi tipi di addensanti, alcuni derivano dall'amido modificato, da alghe, ecc.. Tra questi ricordiamo:

- l'amido di mais modificato: è utile per addensare qualsiasi tipo di alimento ed ha un gusto neutro. Farina di maizena, farina di patate, farina di frumento, farina di riso, sono tutti prodotti naturali comunemente utilizzati in cucina, ma bisogna prestare attenzione poiché con la cottura tendono a formare grumi.
- la colla di pesce o gelatina in fogli, gelatine di frutta, farina di semi di carrube, etc.
- l'agar agar, il cui effetto addensante è elevato. Deriva da un'alga e oltre all'effetto addensante svolge la funzione di regolarizzatore delle funzioni intestinali. Lo *psyllium* è un prodotto dietetico con buone capacità addensanti e aumenta il contenuto di fibra.

Lubrificanti

Sono sostanze in grado di migliorare la scorrevolezza del bolo e inoltre possiedono un buon apporto calorico essendo alimenti composti soprattutto da materia grassa. Gli oli, il burro, la besciamella, le salse, ecc. possono quindi essere aggiunti come ingrediente ai diversi alimenti a seconda delle necessità.

6. Presentazione del pasto

La presentazione dei piatti, insieme alle modalità di distribuzione, è in grado di favorire, stimolare o bloccare l'assunzione del cibo ancora prima del suo consumo. Per questo motivo, durante l'elaborazione e la stesura del menù, si dovranno tenere in considerazione non solo gli apporti nutrizionali sopra menzionati, ma anche il colore degli alimenti che compongono il pasto, soprattutto riguardo al pranzo e alla cena. Le diverse portate, dovranno essere ben presentate e contenere al proprio interno diversi colori, soprattutto nel caso dei secondi piatti e relativi contorni.

È consigliato l'utilizzo di appositi stampi/formine e coppe monoporzioni che possono rendere più gradevole alla vista l'alimento preparato e somministrato oltre a rappresentare strumenti in grado di garantire un maggior rispetto delle porzioni.



6.1 Colore

I colori sono veri e propri veicoli di messaggi che possono influenzare l'immaginazione del cibo ed il desiderio di mangiarlo.

Il bianco, simbolo di purezza, tranquillità ed equilibrio, è il colore della semplicità e rimanda a cibi basici, quali il latte e i carboidrati in genere.

Il giallo, il colore del sole, della vita, riflette sensazioni di calore ed energia; ne sono degni rappresentanti il tuorlo d'uovo e lo zafferano.

Il rosso, simbolo della passione e della forza, rinnova le energie vitali e favorisce il senso dell'appetito, con sapori intensi e freschi.

L'arancione, anch'esso intenso e vivace, racchiude tuttavia una nota più tranquilla, più riposante, un giusto equilibrio tra il rosso e il giallo e rimanda a concetti di salute, armonia e stabilità.

Il verde ed il marrone richiamano la semplicità, la genuinità. Essendo i colori della terra, del ritorno alla natura, donano un senso di salda energia, intensa ma sicura.

Il blu, come il nero e il viola, infine, hanno da sempre un aspetto ambiguo. Gli alimenti di questo colore sono pochi e, forse per un adattamento evolutivo, li si collega al cibo avariato. Trasmettendo un senso di freddezza e di distacco, vengono poco apprezzati. In realtà, i cibi di colore blu naturale e viola sono accettati solo sotto forma di frutta e verdura.

I colori degli alimenti, oltre a migliorare l'accettabilità del pasto, garantiscono l'assunzione d'importanti micronutrienti, come vitamine, sali minerali e antiossidanti.

Il **colore rosso** ha una potente azione antiossidante dovuta a due sostanze: il licopene e le antocianine. Il licopene, sostanza contenuta soprattutto nel pomodoro e nell'anguria, è in grado di ridurre il rischio di sviluppare alcuni tipi di tumore. Le antocianine sono importanti per le patologie dei vasi sanguigni, nella prevenzione dell'aterosclerosi, oltre a inibire l'aggregazione piastrinica. In generale tali sostanze riducono il rischio d'insorgenza di tumori, di malattie cardiovascolari e proteggono il tessuto epiteliale. Nella frutta di questo colore sono inoltre presenti i carotenoidi e vitamina C.

Il **colore giallo-arancio** è tipico di alimenti ricchi in beta-carotene (precursore della vitamina A) e vitamina C. Le sostanze contenute negli alimenti di questo colore aiutano a combattere lo sviluppo dei tumori, le malattie cardiovascolari, l'invecchiamento e potenziano la vista.

Il **colore verde** è dato dalla presenza della clorofilla che ha una potente azione antiossidante. I cibi a foglia verde sono fonte di acido folico e folati. Gli ortaggi e la frutta di colore verde, come il kiwi, sono anche ricchi di vitamina C.

Il **colore blu-viola** è anch'esso un colore nemico dei tumori, delle malattie cardiovascolari, mentre aiuta la vista, i capillari sanguigni e previene le infezioni del tratto urinario. Nei prodotti di questo gruppo (radicchio, fichi, prugne, more, ecc.) sono presenti le antocianine, la vitamina C, il beta-carotene e sono anche ricchi di fibra.

Il **colore bianco** è importante per il tessuto osseo, i polmoni e combatte i tumori e le malattie cardiovascolari. La quercietina è una sostanza antiossidante nemica dei tumori e tipica degli alimenti di questo colore. Gli alimenti di questo gruppo sono ricchi in sali minerali, vitamine, in particolare la C, e contengono anche gli isotiocianati, sostanze in grado di prevenire l'invecchiamento. Importanti quantità di flavonoidi (flavonoli, catechine, flavoni) sono presenti nelle mele e nelle cipolle e svolgono una potente azione antiossidante nei confronti dei tumori e migliorano la funzionalità polmonare. L'alliolsolfuro è una sostanza contenuta nell'aglio, nelle cipolle e nei porri ed ha proprietà antitrombotiche.



6.2 Separazione delle portate

La separazione delle portate rappresenta una delle più importanti modalità da adottare nella preparazione dei pasti per disfagici. La mescolanza degli alimenti (primo, secondo, contorno) peggiora di molto l'accettazione del pasto, sia per come si presenta, sia per come viene percepito dal punto di vista della palatabilità. Non dobbiamo, infatti, dimenticare l'importanza svolta dagli organi di senso nel gradimento del cibo, poiché prima di tutto mangiamo con gli occhi (vista), con il naso (olfatto) e solo come ultimo atto mangiamo con la bocca.

L'anziano e/o l'adulto disfagico ha assunto durante la vita tutta una serie di alimenti caratterizzati da odori e sapori propri a cui spesso sono legate le percezioni di piacere, le sensazioni, le emozioni che hanno caratterizzato la vita. Il mantenimento della separazione dei cibi quindi permette anche, e non solo, il mantenimento della percezione del gusto.

La separazione dei cibi all'interno del piatto, inoltre, ci permette in caso di necessità di decidere con quale alimento iniziare la somministrazione del pasto. Nel caso in cui riteniamo sia importante per la persona assumere prima di tutto proteine, poiché la quota di carboidrati può comunque essere integrata durante l'arco della giornata, possiamo decidere di iniziare con l'alimento proteico, per poi proseguire con gli altri ed in base alle necessità, integrare successivamente. Questa strategia non può essere utilizzata se le diverse portate che caratterizzano il pasto sono mescolate tra loro.



6.3 Composizione del pasto

Il pasto deve essere rispettoso dei fabbisogni nutrizionali della persona e in genere deve essere presente un primo piatto, in cui prevale l'apporto in carboidrati, un secondo piatto soprattutto composto da proteine nobili e un contorno composto da verdure, preferibilmente fresche, di stagione e non filamentose e/o legnose; a fine pasto, può essere somministrata la frutta sotto forma di omogeneizzato o di *mousse*, a seconda di quanto prescritto. A tale proposito si consiglia di preferire sempre frutta fresca di stagione e con un buon grado di maturazione poiché sapori troppo aciduli possono determinare difficoltà deglutorie con aumentato rischio di aspirazione.

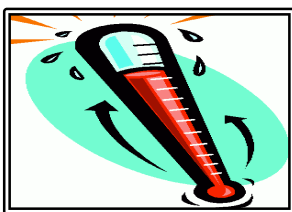
Nel caso in cui siano previsti piatti più elaborati, il cui apporto nutrizionale corrisponda al fabbisogno individuale richiesto, si può, in quella occasione, considerare un'unica portata, comprendente sia primo piatto che secondo, e successivamente si potrà somministrare il contorno. Nel caso in cui non sia possibile utilizzare gli alimenti inseriti nel menù del giorno, come ad esempio la presenza di alimenti filacciosi, appiccicosi, ecc., o perché non graditi, si dovrà provvedere alla preparazione del pasto utilizzando alimenti idonei e cucinandoli singolarmente e appositamente per l'ospite.

7. Somministrazione del pasto

Il pasto da somministrare deve essere prodotto preferibilmente il giorno stesso del consumo, deve rispettare le esigenze della persona disfagica, sia in merito ai fabbisogni nutrizionali, sia rispetto al grado di disfagia e alle abitudini e preferenze alimentari. Come già esposto in presenza il pasto a consistenza modificata ha un rischio igienico maggiore e per tale motivo, oltre ad essere prodotto nel rispetto della normativa vigente, dovrà essere ben protetto e ben conservato sino al momento del consumo. Il pasto da somministrare deve anche rispettare le caratteristiche di seguito riportate:

Temperature

Si dovrà evitare di somministrare cibi ad una temperatura come quella corporea (36° – 37°C). La temperatura degli alimenti dovrà essere più alta o più bassa per permettere la corretta percezione dell'alimento in bocca. Per garantire il mantenimento delle temperature degli alimenti anche durante la somministrazione del pasto, richiedendo le persone disfagiche tempi più lunghi di assunzione degli alimenti, ci si dovrà dotare di appositi piatti con intercapedine (vedi Parte Seconda) o, in particolare, per le persone allettate, di vassoi monoporzione che garantiscono il mantenimento delle temperature delle diverse portate, essendo richiudibili una volta tolta la portata da somministrare per prima.



Sapore

È importante proporre cibi il cui sapore è forte e ben definito, come il dolce, il salato, ecc., al fine di stimolare maggiormente la sensibilità del soggetto. I sapori: acido, amaro e piccante possono aumentare il rischio di aspirazione nelle persone con scarso controllo dei movimenti linguali, ridotta mobilità faringea o ritardo d'innescio del riflesso di deglutizione. Viceversa possono essere d'aiuto nei soggetti con ridotta sensibilità alla percezione del cibo. Le preferenze alimentari individuali devono sempre essere rispettate.



Appetibilità

L'aspetto degli alimenti deve essere invitante e deve essere curata la presentazione. Le diverse portate devono essere mantenute separate tra loro, anche in caso di assunzione di piccole quantità.

I gusti degli alimenti devono essere riconoscibili. Mangiare cibi omogenei non significa dover mangiare "pappe" per l'infanzia!

Le modalità da adottare per alimentare le persone disfagiche producono restrizioni che riducono il piacere di alimentarsi e per tale motivo si dovranno proporre cibi gustosi e che rispettino il più possibile i gusti del soggetto.



Dimensione o volume del bolo

Sono da stabilire in base al tipo di alterazione della deglutizione. La dimensione del bolo deve essere definita in base alle caratteristiche del singolo soggetto, ma in genere le piccole quantità facilitano il controllo del bolo in bocca e riducono il tempo di passaggio. In alcuni casi il bolo grande può permettere di superare la difficoltà di avviare il riflesso di deglutizione.



Allegato 1

TEST DELL'ACQUA

	Prima somministrazione (1/2 cucchiaino d'acqua)		Seconda Somministrazione (1/2 cucchiaino d'acqua)		Terza Somministrazione (1 cucchiaino d'acqua)		Se non presente nemmeno un SI somministrare 50 ml acqua con bicchiere	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
ASSENZA O RITARDO DI DEGLUTIZIONE								
TOSSE RITARDATA (ANCHE DOPO 2-3 MINUTI)								
ALTERAZIONE QUALITÀ DI FONAZIONE (FAR PRONUNCIARE LA LETTERA "A" OPPURE "E" LUNGO)								
PROBLEMI RESPIRATORI (DISPNEA)								
SCIALORREA								

Allegato 2

GUSS

(Guggings Swallowing Screen)

COGNOME E NOME **DATA**.....

1. Esame Preliminare / Test Deglutizione Indiretto	SI	NO
VIGILANZA Il paziente deve essere vigile (occhi aperti) e responsivo per almeno 15'	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
AUTODETERSIONE Il paziente deve essere in grado di tossire volontariamente e/o raschiare la gola due volte	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
GESTIONE SECREZIONI SALIVARI - Deglutizione efficace	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
- Scialorrea	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
- Cambiamento della voce (rauca, debole, gorgogliante, soffiata)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
SOMMA		(5)

1 → 4 = discuti nutrizione e idratazione con il team medico, ripeti il test per tre giorni consecutivi, nel caso in cui permanga un punteggio inferiore a 5 contatta il logopedista
5 = continua la prova di deglutizione

2. Test Deglutizione Diretto (consistenze: acqua, cucchiaino, addensante in polvere, pane)			
<i>Nel seguente ordine</i>	1 → SEMISOLIDI *	2 → LIQUIDI **	3 → SOLIDI ***
DEGLUTIZIONE - Deglutizione non possibile - Deglutizione ritardata - Deglutizione efficace	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
TOSSE INVOLONTARIA RIFLESSA (pre-intra-postdeglutitoria, fino a tre minuti dopo l'atto deglutitorio) - SI - NO	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SCIALORREA - SI - NO	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
CAMBIAMENTO nella VOCE (ascoltare la voce prima e dopo la deglutizione, facendo dire "AH") - SI - NO	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SOMMA	(5)	(5)	(5)
Per tutte le prove. 1 → 4 = discuti nutrizione e idratazione con il team medico, ripeti il test per tre giorni consecutivi, nel caso in cui permanga un punteggio inferiore a 5 contatta il logopedista	5 = continua "liquidi"	5 = continua "solidi"	5 = NORMALE

SOMMA Test Deglutizione Indiretto	(5)
SOMMA Test Deglutizione Diretto	(15)
SOMMA TOTALE	(20)

RISULTATI		SEVERITÀ	RACCOMANDAZIONI
20	Buona gestione delle consistenze liquide, semisolide, solide e miste.	Non disfagia o disfagia lieve. Minimo rischio di aspirazione.	Dieta libera Liquidi per os Primo pasto con supervisione dell'infermiere addestrato
15/19	Buona gestione dei liquidi e dei semisolidi. Difficoltà con i solidi.	Disfagia lieve. Basso rischio di aspirazione.	Dieta per disfagia (semisolida) o solido morbido. Liquidi assunti lentamente, a sorsi singoli. Evitare doppie consistenze (ad esempio minestrina).
10/14	Buona gestione del semisolido. Difficoltà con i liquidi.	Disfagia moderata. Rischio di aspirazione	Dieta per disfagia cominciando con: - consistenze semisolide/omogeneizzate; - tutti i liquidi devono essere addensati; - pastiglie tritate e mescolate ai liquidi addensati, non somministrare terapie liquide; - fare riferimento alla logopedista.
0/9	Valutazione preliminare non possibile o difficoltà nella gestione dei semisolidi.	Disfagia severa. Alto rischio di aspirazione.	NPO = nulla per os Fare riferimento alla logopedista

ISTRUZIONI	
*	Somministrare 1/2 cucchiaino di acqua addensata a budino o <i>acquagel</i> . In assenza di sintomi proseguire con la somministrazione di 3 – 5 cucchiaini. Attribuisce il punteggio dopo aver somministrato i 5 cucchiaini.
**	Somministrare 1/2 cucchiaino, tre cucchiaini, in assenza di sintomi continuare con mezzo bicchiere (50 ml) senza interruzione. Valutazione e <i>stop</i> alla prova quando uno dei criteri viene osservato.
***	Grissini.

Allegato 3

Ostruzione delle vie aeree

Quando un corpo estraneo, sia esso cibo o un piccolo oggetto, va ad ostruire in maniera parziale o totale le vie respiratorie, occorre intervenire tempestivamente affinché le vie aeree siano liberate rapidamente: la manovra idonea a far ciò è detta manovra di Heimlich.

a) In caso di ostruzione parziale

Quando il corpo estraneo occlude solo parzialmente il passaggio di aria nei polmoni, di solito la vittima riesce a parlare, tossisce producendo sibili respiratori.

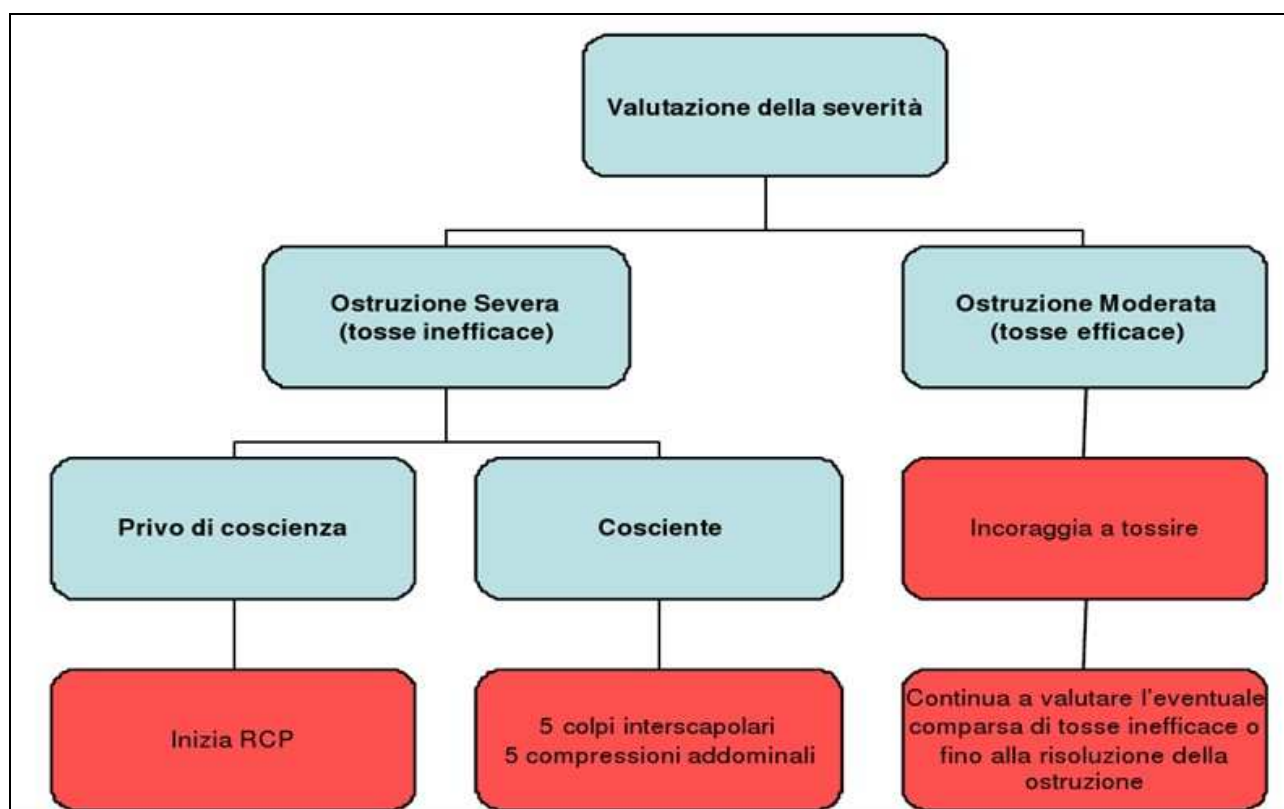
In questo caso si dovrà solo incoraggiare la vittima a tossire senza ulteriori manovre.

Se il tentativo della vittima non ha successo e si verifica un aumento delle difficoltà respiratorie, (stridore inspiratorio, tosse debole ed eventuale comparsa di cianosi) l'ostruzione parziale dovrà essere trattata come una ostruzione completa.

b) In caso di ostruzione completa

La vittima, generalmente seduta o in piedi, dà segni di soffocamento portandosi le mani al collo (segnale universale di ostruzione delle vie aeree) e non sarà in grado di parlare né di tossire.

Se non si interviene tempestivamente tentando di disostruire le vie aeree, la vittima non essendo più in grado di ossigenarsi perderà coscienza entro pochi minuti, andando successivamente in arresto cardiocircolatorio.



Manovra di Heimlich per disostruire le vie aeree in paziente cosciente

Prima fase

Il soccorritore si pone lateralmente al paziente e fa flettere il busto in avanti, sostiene il torace con una mano e inclina la vittima in avanti in modo da favorire l'espulsione del corpo estraneo dalla bocca, esegue con l'altra mano 5 colpi vigorosi nella zona interscapolare dal basso verso l'alto con fuga laterale (a spinta laterale per evitare la nuca).

Se questa manovra non è sufficiente a disostruire le vie respiratorie si esegue la seconda fase.

Seconda fase

Il soccorritore si pone dietro il paziente, con entrambe le braccia si circonda la parte superiore dell'addome, posiziona la mano stretta a pugno tra l'ombelico e l'apofisi xifoidea, con l'altra mano afferra il pugno chiuso e compie 5 compressioni antero-posteriori, dal basso verso l'alto (movimento a cucchiaio).

Continuare alternando 5 colpi interscapolari a 5 compressioni addominali sottodiaframmatiche.



Se la vittima in qualsiasi momento diventa incosciente

1. sostenere la vittima fino a terra con attenzione;
2. chiamare immediatamente il 118;
3. iniziare la rianimazione cardio polmonare.
4. durante la respirazione cardio polmonare (RCP) per soffocamento all'ispezione delle vie aeree la bocca della vittima va esaminata per verificare l'eventuale presenza del corpo estraneo parzialmente espulso: la rimozione di materiale visibile all'interno del cavo orale può essere effettuata utilizzando una pinza o il sondino dell'aspiratore.
Le protesi dentarie vanno rimosse solo se dislocate.

Ricette

Nutrirsi in sicurezza, mangiare con piacere



a cura di
Gianfermo Belloli

Vellutate e creme

Crema di patate e porri (Crema Parmentier)

Pulire ed affettare sottilmente 20 grammi di porro, imbiondirlo in un cucchiaio di olio evo, aggiungere 150 grammi di patate pelate e tagliate a cubetti, unire brodo vegetale in quantità sufficiente ad una riduzione di 1 ora e un quarto. Unire facoltativamente pepe. A questo punto frullare il tutto con un mixer, regolare di sale e, se si vuole, aggiungere una piccola noce di burro a crudo.



Crema di pomodoro e basilico

Imbiondire un piccolo scalogno in un cucchiaio di olio evo, unire 3-4 foglie di basilico fresco, aggiungere 180 grammi di pomodoro di stagione, cuocere per 20/30 minuti, regolare di sale e pepe a piacere, frullare il tutto e passare anche al setaccio oppure ad un imbuto cinese (per eliminare eventuali semi del pomodoro) e portarlo ad una giusta densità (come addensante, se necessario, si possono usare piccoli cubetti di patate sbianchite in acqua bollente).



Crema di funghi

In questa ricetta si possono usare funghi di vari tipi, anche a seconda della stagione. Come base noi inseriamo una crema di funghi porcini tipici dell'Alta Val Taro.

Prendere 200 grammi di funghi preferibilmente le teste, pulirle, lavarle bene con una spugnetta (velocemente sotto acqua fresca corrente), pelare e schiacciare un piccolo spicchio d'aglio, profumarlo in un cucchiaio di olio evo ed aggiungervi i funghi precedentemente lavati e tagliati. Portare a cottura per circa 20 minuti, regolare di sale e pepe facoltativo, frullare il tutto. Controllare sempre la giusta densità e consistenza, se si vuole aromatizzare ulteriormente con poco prezzemolo tritato.

Crema di carote

Come base si usano i porri (circa 20 grammi), sempre nettati, lavati, tagliati a julienne e fatti rosolare in un cucchiaio di olio evo. Unire 150 grammi di carote pelate, lavate, e tagliate a piccoli cubetti. Unire acqua o brodo vegetale in quantità sufficiente ad una riduzione di 1 ora e 30 minuti. Regolare di sale e pepe facoltativo, frullare il tutto. Se si vuole, aggiungere una piccola quantità di maggiorana o aneto). Unire 10 grammi di panna da cucina.



Crema di piselli

Rosolare un piccolo scalogno tritato (si può usare anche cipolla bianca o bionda), unirvi 150 grammi di piselli (se possibile anche freschi). Se si usano surgelati è preferibile sbianchirli per una decina di minuti in acqua bollente, scolarli e a questo punto usarli come se fossero freschi. Se in scatola colarli e lavarli sotto abbondante acqua fresca corrente. Unire qualche cubetto di patata, portare ad ebollizione per circa 1 ora dopo aver aggiunto acqua o brodo vegetale. Ridurre il tutto e frullare se si vuole con una nocetta di burro. Controllare sempre la giusta densità e consistenza.



Crema di zucchini

Procedimento classico della crema con 20 grammi di porro rosolato in olio evo, unire 200 grammi di zucchini precedentemente lavate e tagliate. Cuocere per circa 1 ora, unire poco prezzemolo tritato, frullare il tutto e unire 10 grammi di panna da cucina.



Crema di spinaci o erbe di stagione

Rosolare 20 grammi di cipolla, unirvi le sopracitate verdure, se possibile, fresche nell'ordine dei 250 grammi, precedentemente lavate più volte in abbondante acqua fresca corrente. Portare a cottura per circa 30 minuti con acqua o brodo vegetale, regolare di sale e pepe. Frullare il tutto unendo poca panna da cucina.



Crema di ceci

Imbiondire uno spicchio di aglio tritato, aggiungervi 150 grammi di ceci sbianchiti in precedenza. Portare ad ebollizione con acqua o brodo vegetale, unirvi una piccola foglia di alloro, che al momento della frullatura toglierete. Regolare di sale e pepe, con una noce di burro. Richiederà circa 1 ora di cottura.



Crema di fagioli

Si possono usare indifferentemente vari tipi di fagioli ad esempio borlotti, cannellini, bianchi di Spagna. Seguire il procedimento della crema di ceci, aggiungere, se si vuole, poca salsa di pomodoro, regolare la densità nella giusta misura, in quanto i fagioli di per sé creano già una grande consistenza.



Crema di cipolle

Questa crema consumata soprattutto in Francia è poco conosciuta da noi ma risulta gradevole e non aggressiva. Rosolare 150 grammi di cipolle dolci in olio evo, aggiungere acqua in giusta quantità per una riduzione di 1 ora e 30 minuti. Regolare di sale e pepe. Unire quando si frulla il tutto una noce di burro oppure poca panna da cucina.



Crema di zucca

Pulire e tagliare 180 grammi di zucca a cubetti, rosolare il tutto, con un piccolo scalogno, in olio evo. Unire acqua o brodo e qualche filo di erba cipollina, cuocere il tutto per 1 ora e 15 minuti, frullare il tutto ed aggiungervi poco olio evo. Regolare di sale e pepe.



Crema di lenticchie

Rosolare 20 grammi circa di cipolla oppure porri in olio evo, unirvi circa 180 grammi di lenticchie precedentemente sbianchite in acqua salata per pochi minuti. Portare ad ebollizione con brodo vegetale, ridurre il tutto aggiungendo una noce di burro e dopo 1 ora circa frullare regolando di sale e pepe.



Crema di carciofi

Pulire e nettare bene 2 carciofi circa a persona, in quanto in questa ricetta si usa particolarmente il cuore e il gambo privato dei filamenti. Rosolare lo scalogno, unirvi i carciofi, aggiungere acqua abbondante in quanto deve cuocere per circa 2 ore. Quando il tutto sarà ridotto, si frulla molto bene ma sarebbe utile un ulteriore passaggio dopo la frullatura ad un setaccio per eliminare eventuali filamenti. Regolare aggiungendo poca panna, sale e pepe.



Crema di asparagi

Anche in questa ricetta è necessario lavare e nettare bene gli asparagi freschi preferendo l'uso della parte terminale (le punte). Seguire il procedimento della crema di carciofi, considerando che necessitano di un tempo di cottura inferiore.



Crema di cavolfiore

Questa crema è gustata particolarmente in Francia, da noi non è molto gradita, però qui di seguito ne indichiamo il procedimento sostituendo parte del cavolfiore con patate in egual misura. Rosolare 20 grammi di cipolla bianca, unirvi 80 grammi di patate, unirvi 80 grammi di cavolfiori precedentemente sbianchiti per 8-10 minuti in acqua bollente leggermente salata. Aggiungere acqua o brodo vegetale, far cuocere per circa 1 ora. Unirvi se possibile del dragoncello oppure del cerfoglio. Regolare di sale e pepe, frullare il tutto e unirvi un filo di olio evo.



Crema di patate e peperoni

Seguire la ricetta della crema di patate unendo alla preparazione circa 60/70 grammi di peperone giallo e rosso precedentemente pulito e privato della parte bianca, meglio ancora sarebbe arrostarli e togliere ulteriormente oltre al bianco anche la pellicina esterna.



Nelle creme a base di verdura e legumi è chiaramente possibile aggiungere facoltativamente del parmigiano grattugiato.

Crema di pollo

La base per la crema di pollo è costituita da un fondo di cipolla, sedano e carota rosolati in olio evo, unirti una foglia di alloro e la polpa della carne precedentemente nettata e privata delle parature. Portare ad ebollizione con brodo di pollo, ridurre per circa 2 ore. Togliere la foglia di alloro, frullare il tutto alla giusta consistenza unendo poco burro a crudo, regolare di sale e pepe quanto basta. Se si preferisce al posto del burro si può usare panna fresca e prezzemolo tritato. Particolarmente indicato per questa crema è il curry se si vuole aggiungere come spezia.



Crema di vitello, crema di manzo, crema di selvaggina

Queste 3 creme seguono la base della crema di pollo, con aggiunta facoltativa di altre spezie ed aromi (rosmarino, aglio, salvia, timo, santoreggia, chiodi di garofano, bacche di ginepro, grani di pepe, paprika).

Creme di pesce

(la preparazione varia di cottura a seconda della tipologia di pesce che si intende consumare)

Per queste creme è necessario usare del pesce spinato e ben pulito (solo la polpa). La base è costituita da poco aglio imbiondito in olio evo. Aggiungere quindi la polpa di pesce desiderato (nasello, spigola, halibut, sogliola, limanda, sgombro e se si vuole anche polpa di crostacei), unirti una bisque di pesce oppure brodo di pesce precedentemente preparato con le parti eliminate dei suddetti pesci. Cuocere per circa 1 ora, aggiungervi prezzemolo tritato e frullare il tutto, portando ad una giusta consistenza, regolare di sale e pepe e unirti un filo di olio evo a crudo sopra.



Flan e sformati

Flan di spinaci o erbette (dosi per circa 20 stampini monoporzione)

Sbattere 10 uova intere con 700 grammi di spinaci già lavati, cotti e strizzati (quindi al netto), 150 grammi di parmigiano grattugiato, 1 litro di latte, 100 cc di panna fresca, frullare tutti gli ingredienti e regolare di sale e pepe. Imburrare gli stampini e farli colare dal burro in eccesso, girandoli sottosopra per qualche minuto, riempirli con il composto e cuocere in forno a media temperatura (120°/130°) per circa 40 minuti.



Flan di champignon (dosi per circa 20 stampini monoporzione)

Trifolare i funghi in padella con uno spicchio di aglio, quando cotti devono risultare 800 grammi al netto, lasciarli raffreddare prima di frullarli. Mettere i funghi in un mixer con 10 uova, unirvi del parmigiano grattugiato, 500 grammi di panna fresca e 500 di latte, regolare di sale e pepe facendo attenzione in quanto i funghi erano già trifolati. Imburrare gli stampini e farli colare dal burro in eccesso, girandoli sottosopra per qualche minuto, riempirli con il composto leggermente sotto il bordo e cuocere in forno a media temperatura (120°/130°) per circa 40 minuti. (Se si ha praticità si può alzare la temperatura del forno e si riducono i tempi di cottura).



Flan di peperone giallo e rosso

Le dosi seguono le precedenti ricette ma il peperone giallo e rosso va unito ad una percentuale di patate lesse nell'ordine del 50% rispetto ai peperoni. Seguire il medesimo procedimento e portare a cottura.



Flan di carciofi

Pulire e nettare bene i carciofi che si intendono usare. È preferibile utilizzare il cuore del carciofo con la prima parte del gambo. Tagliarli a fettine sottili, e farli passare in padella per circa 15 minuti in olio evo, salarli e peparli. Lasciarli raffreddare (se in padella risultano ancora troppo duri unirvi una piccola quantità di acqua o brodo e stufarli ancora leggermente sino ad una giusta cottura). Utilizzare 700/800 grammi di prodotto al netto. Seguire lo stesso procedimento delle ricette precedenti, ma oltre a frullarli sarebbe bene passare i carciofi ad un setaccio per eliminare gli eventuali filamenti residui degli stessi.



Flan di asparagi

È preferibile usare la parte delle punte. Sbianchire gli asparagi in acqua bollente e raffreddarli in acqua fredda. Passare in padella le punte con un piccolo spicchio d'aglio e olio evo (al netto devono risultare circa 700/800 grammi). Lasciar raffreddare e seguire il procedimento di base.

Seguendo lo stesso procedimento si possono variare gli ingredienti a seconda della stagionalità dei prodotti.



Mousse

Crema di mascarpone salata

Unire a 60 grammi di mascarpone un cucchiaio di olio evo, qualche fogliolina di basilico, poco sale e pepe bianco. Montare con un frullatore ad immersione e controllarne la consistenza. Se troppo solido unire una piccola quantità di latte. Se non gradito sostituire il basilico con altra erba aromatica, oppure lasciare al naturale.

Con lo stesso procedimento si possono montare e rendere cremosi altre tipologie di formaggi morbidi come philadelphia, robiola, stracchino, ricotta, caprini teneri, aumentando, se si vuole, la quantità. Le erbe indicate per le creme sono santoreggia, aneto, erba cipollina, maggiorana, timo, prezzemolo tritato, basilico, mentuccia.

Con alcune di queste creme si può accompagnare una polentina morbida della giusta consistenza e densità.

Mousse di tonno

Frullare 60 grammi di tonno al naturale (si può usare anche in olio evo, ma si consiglia di colarlo bene prima), unirvi 30 grammi di patate lessate e setacciate, aggiungere 50 grammi di panna semi montata, regolare di sale ed eventualmente aromatizzare con erbe a piacere. Amalgamare il tutto e controllarne la consistenza.



Mousse al prosciutto cotto

Frullare 60 grammi di prosciutto cotto (usare solo il magro del prosciutto), unirvi 30 grammi di philadelphia o crema di formaggio simile di consistenza cremosa, 50 grammi di panna semi montata, amalgamare il tutto, regolare di sale e pepe bianco facoltativo. Controllare sempre la consistenza desiderata e corretta per l'ospite.



Mousse di mortadella

Procedimento identico alla mousse al prosciutto cotto, sostituendo il medesimo con mortadella di qualità. (Attenzione agli eventuali pistacchi della mortadella, se presenti).

Le preparazioni per le mousse sono fattibili anche con carni di vitello, pollo, manzo, tacchino, chiaramente usandone le parti magre e precedentemente portate a cottura prolungata (esempio brasati, stufati, bocconcini in umido, spezzatini). Altresì si possono utilizzare alcuni pesci adatti a queste preparazioni, vedi salmone, halibut, sogliola, persico ecc. precedentemente cotti a vapore per un gusto più leggero e delicato o arrostiti se si vuole un gusto più deciso e marcato.

Nell'ambito della cucina, a differenza della pasticceria (ove le ricette devono essere grammate e realizzate con precisi passaggi tecnici), è possibile variare e realizzare con fantasia e creatività la ricetta, quindi non sono da prendere alla lettera le suddette descritte che possono essere modificate, soprattutto per rispettare le esigenze dell'ospite e quindi la sua personale gradibilità.

Dessert

Salsa vaniglia o crema inglese (ricetta base dove è possibile aggiungere altri ingredienti come liquori, cioccolato, caffè, frutta frullata ed eventualmente setacciata, ecc.)

Per 1 litro di latte servono dai 12 ai 15 rossi d'uovo, 280 gr. zucchero semolato oppure a velo; si può aromatizzare il latte con buccia d'arancia, limone o vaniglia o altri aromi a piacere a seconda dell'utilizzo. Portare e ad ebollizione il latte aromatizzandolo, sbattere bene le uova con lo zucchero, aggiungere il latte bollente, riportare sul fuoco e tenere mescolato sino al raggiungimento della giusta densità (il mestolo deve restare coperto di salsa); se si va oltre la temperatura la crema strapazzerà e quindi otterremo un pessimo risultato. Apparentemente semplice da preparare, necessita tuttavia di una certa manualità e capacità di valutare la giusta cottura.

Un piccolo accorgimento per facilitare l'esecuzione, è l'aggiunta di una piccola quantità di fecola o fatina o maizena o comunque di addensante nell'ordine dei 25/30 gr.

La crema così ottenuta si può passare, eventualmente con un imbuto cinese.

Questa crema/salsa si serve sia calda che fredda; in questo secondo caso è possibile servirsi dell'abbattitore. La crema inglese viene usata anche per preparare bavaresi di vario tipo. Tali dessert sono però piuttosto complessi come preparazione e richiedono una certa capacità tecnica, in quanto vi è l'aggiunta di colla di pesce o altra gelatina oltre ad altri ingredienti. Quindi se si vogliono preparare, occorre accuratamente controllare i passaggi e le temperature degli ingredienti.



Crema Caramel

1 litro di latte, 10 uova intere, 250/270 gr. Di zucchero, aromi per dolci a piacere. Caramellare, innanzitutto gli stampi, portare il latte ad ebollizione aromatizzandolo a proprio gusto, sbattere le uova con lo zucchero, unire il latte bollente, riempire gli stampi con il composto avendo cura di passarlo prima attraverso un colino. Si cuoce in forno a bagnomaria, facendo attenzione che l'acqua del bagnomaria non vada in ebollizione altrimenti il crema caramel che deve risultare liscio ed omogeneo, risulterà bucherellato.

Sarà pronto quando in superficie si formerà una sottile crosticina dorata e facendo la prova dello stuzzicadente (immergendolo e togliendolo deve risultare pulito ed asciutto).



Bonet (Dolce piemontese)

Aggiungere alla base del creme caramel classico, di 70/100 gr. di amaretti frullati, cioccolato grattugiato o cacao nell'ordine di 80/100 gr. e 1 bicchierino di rhum.

Stesso procedimento per quanto riguarda la cottura.



Crema pasticcera base

1 litro di latte, 330 gr. di zucchero, 120 gr. di farina, 10 uova intere e 5 tuorli. Questa ricetta si può modificare a seconda delle esigenze e dell'uso che si vuol fare della crema. Si può dunque togliere latte o aggiungere qualche grammo di farina o di zucchero, così come le uova possono essere usate intere nella quantità indicata oppure aumentare il numero dei tuorli rispetto alle uova intere, aromi a piacere.

Sbattere bene le uova, mescolare zucchero e farina, aggiungere alle uova, unire il latte bollente e portare sul fuoco, avendo cura di mescolare in maniera energica e continua per evitare che la crema attacchi al fondo della pentola e prenda odore di bruciato. La crema sarà pronta quando raggiungerà una corretta densità (ve ne accorgete perché il mestolo resterà totalmente avvolto dalla crema). Versarla e stenderla in un contenitore grande per far sì che raffreddi. Mescolarla di tanto in tanto.

P.S. per raffreddarla velocemente un ottimo aiuto è l'abbattitore.

Questa è una ricetta di base ove con piccoli accorgimenti e aggiunta di altri ingredienti varia il gusto e la consistenza; ad esempio con aggiunta di cioccolato fondente o al latte, caffè, torroncino, gianduia ecc.).



Crema Chantilly

Si tratta di una base di crema pasticcera pronta e quindi fredda, con l'aggiunta di una percentuale a piacere (nell'ordine del 30/40%), di panna montata o semimontata (si può usare anche panna vegetale). Si usa prevalentemente per riempire bigné o per la preparazione di torte diplomatiche.

Panna cotta

Ricetta famosa per le proporzioni degli ingredienti: 10/100/1000, che significa 10 gr. di colla di pesce, 100 gr. di zucchero e 1000 gr. di panna liquida. Ammollare la colla di pesce in acqua fredda, portare a bollore la panna con i 100 gr. di zucchero, strizzare, dopo averla tolta dall'acqua fredda la colla di pesce, asciugarla leggermente e immergerla nella panna bollente tolta dal fuoco (la miglior colla di pesce è inodore, incolore e insapore). Filtrare il tutto con un colino e riempire gli stampini monouso ponendoli poi in frigorifero per almeno 3 ore.

La ricetta base si può modificare aggiungendo una parte di latte, una quantità maggiore o minore di zucchero, così come anche qualche grammo in più di colla di pesce, in quanto non tutte hanno il medesimo grado di potere addensante sui liquidi. Si può altresì aromatizzare con liquori a piacere, oppure caffè, cioccolato, ecc.

Questo dessert al cucchiaio si accompagna generalmente con salse di frutta, oppure cioccolato fuso, caramello.



Coulis di frutta (salse di accompagnamento ai dessert al cucchiaio)

Si tratta di un composto formato da frutta frullata (ad es. fragole, lamponi, pesca, cachi, kiwi, ecc.) con l'aggiunta di panna semimontata in quantità che può variare a seconda della tipologia della frutta utilizzata. La percentuale può variare dal 30 al 50% rispetto al peso della frutta. Se si usano frutti come fragole, lamponi, kiwi e more è buona norma, dopo la frullatura, passare la salsa ottenuta al setaccio, per eliminare i semi che residuano.

Se la panna viene montata in maniera completa, risultando più solida, e si aggiunge alla frutta, il composto può essere definito mousse di frutta.

Con frutta frullata e setacciata si possono preparare composti anche con mascarpone, yogurt magro, ricotta, philadelphia, robioline neutre.

Ganache al cioccolato

Si tratta di una crema di base usata molto in pasticceria per coperture, farciture di torte di vario genere, bignè, ecc.

La preparazione consiste nel porre a bagnomaria in una pentola, se possibile tipo bastardella, 300 gr. di cioccolato, 2 dl circa di panna, 1 dl di latte (si può usare anche solo latte o solo panna), mescolare il composto sino al perfetto amalgamarsi degli ingredienti, togliere dal fuoco. La crema può essere cucinata anche direttamente sulla fiamma, avendo cura di tenere mescolato il composto a fuoco non troppo vivo. È buona regola mescolare la crema, con un colpo di frusta, prima dell'utilizzo, affinché risulti perfettamente liscia ed omogenea.



La pasticceria così come la cucina è frutto di creatività, fantasia, personalità e gusto proprio, per cui nulla è scontato!

Bibliografia

Achem S.R., Devault K.R., *Dysphagia in aging*, J Clin. Gastroenterol., 39:357–371, 2005.

ADI, *Attualità in dietetica e nutrizione clinica - orientamenti per le dinamiche clinico-assistenziali*, N. 2, Volume 7, Dicembre 2015, 34-36, 41-46.

Agenzia Regionale per i Servizi Sanitari – Regione Piemonte, *Percorso diagnostico terapeutico assistenziale della disfagia* (PDTA della DISFAGIA 2013).

AIFA sintesi della guida FDA sulle interazioni Farmaci-Alimenti.

Alagiakrishnan et al., Archives of Gerontology and Geriatrics, *Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia. A systematic review*, 2007.

Aspuru K., Villa C., Bermejo F., Herrero P., García López S., *Optimal management of iron deficiency anemia due to poor dietary intake*, Int J Gen Med. 2011; 4: 741–750 - Published online 2011 Oct 31. doi:10.2147/IJGM.S17788.

Catapano Alberico L., Graham I., De Backer G., Wiklund O., Chapman M. John, Drexel H., Hoes Arno W., Jennings Catriona S., Landmesser U., Pedersen Terje R., Reiner Z., Riccardi G., Taskinen M.R., Tokgozoglul., Verschuren W. M. Monique, Vlachopoulos C., Wood David A., Zamorano J. L., 2016 ESC/EAS, *Guidelines for the Management of Dyslipidaemias*, European Heart Journal Advance Access, published August 27, 2016.

Barilari G., Poli L., Sammarco D., Tessuti M., Revisione di Corvasce M., Fiammengo P., Greco M., *Finalmente a casa! Alimentazione e disfagia*, Casa di cura Madonna dei Boschi.

Bauer J., Biolo G., Cederholm T., Cesari M., Cruz-Jentoft A.J., Morley J. E., Phillips S., Sieber C., Stehle P., Teta D., Visvanathan R., Volpi E., Boirie Y., *Evidence-Based Recommendations for Optimal Dietary Protein Intake in Older People: A Position Paper From the PROT-AGE Study Group*, JAMDA, August 2013, Volume 14, Issue 8, Pages 542–559.

Baum J. I., Il-Young Kim, and Robert R. Wolfe R. R., *Protein Consumption and the Elderly: What Is the Optimal Level of Intake?*, Nutrients, 2016 Jun; 8(6): 359.

Boeri C., Castaldo A., Giordano A., et al., *La somministrazione di farmaci tritati e camuffati nelle RSA: prevalenza implicazioni pratiche*, Evidence 2013; 5(10):e1000060.

Bonin S., Cibin M., Scarato L., *Screening, interventi assistenziali, consigli dietetici e preparazione pasti con consistenza modificata*, Vicenza, 1 dicembre 2006.

Bowman C., *Administration of drugs to patients with swallowing difficulties*, Journal of the Malta College of Pharmacy Practice, 2007.

Bruno V., Sparpaglione D. (a cura di), *I disturbi di deglutizione. Come aiutare i pazienti. Note per familiari ed assistenti*; in I Manuali della Fondazione Maugeri, Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del Lavoro e della Riabilitazione I.R.C.C.S., 2012, 19-23, 30-31, 33-34.

Busti F., Campostrini N., Martinelli N., Girelli D., *Iron deficiency in the elderly population, revisited in the hepcidin era*, Front Pharmacol. 2014; 5: 83, Published online 2014 Apr 23. Prepublished online 2014 Mar 20.

Ciappellano S., *Manuale della ristorazione*, Casa Editrice Ambrosiana, 2009.

Chan Ey, Lee Yk, Poh TG, Nig IH, Prabhakaran L., *Translating evidence nursing practice: oral hygiene for care dependent adults*. Int J Evid Based Healthc, 2011; 9:172-83.

Consensus Conference di Torino 2007, *Linee guida sulla gestione del paziente disfagico adulto in foniatria e logopedia*.

Cornish P., "Avoid the crush": hazards of medication administration in dysphagia or a feeding tube, *Can Med. Assoc. J.*, 2005, 172:871-2.

Crushing tablets or opening capsules: many uncertainties, some established dangers, *Prescrire Int.* 2014 Sep;23(152):209-11, 213-4.

Crushing tablets or opening capsules in a care home setting, UK Medicines Information (UKMi), pharmacists for NHS healthcare professionals, 22 dec 2014.

Cruz-Jentoft A.J., Landi F., Schneider S.M., Zúñiga C., Arai H., Boirie Y., Chen L.K., Fielding R.A., Martin F.C., Michel J.P., Sieber C., Stout J.R., Studenski S.A., Vellas B., Woo J., Zamboni M., Cederholm T., *Prevalence of and interventions for sarcopenia in ageing adults: a systematic review. Report of the International Sarcopenia Initiative (EWGSOP and IWGS)*, *Age Ageing*, 2014 Nov;43(6):748-59.

Curzio J., McCowan M., *Getting research into practice: developing oral hygiene standards.*, *Br J Nurs* 2000; 9(7):434-8.

Decreto Legislativo 24/04/2006 n. 219, *Attuazione della direttiva 2001/83/CE (e successive direttive di modifica) relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttive 2003/94/CE*, Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 142, 21 giugno 2006.

DePippo K.L., Holas M.A., Reding M.J., *Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke*, *Arch Neurol.* 49:1259–1261, 1992.

Deutz N.E., Bauer J.M., Barazzoni R., Biolo G., Boirie Y., Bony-Westphal A., Cederholm T., Cruz-Jentoft A., Krznarič Z., Nair K.S., Singer P., Teta D., Tipton K., Calder P.C., *Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: recommendations from the ESPEN Expert Group*.

Fairweather-Tait Susan J., Wawer Anna A., Gillings R., Jennings A., Myint Phyo K., *Iron status in the elderly*, *Mech Ageing Dev.* 2014 Mar; 136-137(100): 22–28.

Feoli F., Gervasi M., *Manuale di BLSD (anteprema), Linee guida, ERC 2015*.

Finco C., *La gestione multidisciplinare e il percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) della disfagia neurogena nell'Azienda ULSS 17*, 2013.

Finestone H.M., Finestone L.S., *Rehabilitation medicine: Diagnosis of dysphagia and its nutritional management for stroke patients*, *CMAJ* 2003,1041-1044.

Frasson S., *La disfagia: nuove prospettive diagnostiche, clinico assistenziali e riabilitative. Dalla valutazione del problema alla valutazione dell'assistenza. La riabilitazione del paziente disfagico*, Corso, Cuneo, 2013.

Gaita A., Barba L., Calcagno P., Cuccaro A., Grasso M.G., Pascale O., Martinelli S., Rossini A., Scognamiglio U., Simonelli M., Valenzi A., Salvia A., Donelli G., *Il paziente disfagico: manuale per familiari e caregiver*, Fondazione Santa Lucia, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, Roma; Dipartimento di Tecnologia e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Rapporti ISTISAN 08/38.

Griffiths J., Lewis D., *Guidelines for the oral care of patients who are dependent, dysphagic or critically*, *J Disabil Oral Health* 2002; 3(1):30-3.

Griffith R., Griffith H., Jordan S., *Administration of medicines part 1: The law and nursing*. *Nursing Standard*; Sep. 24-Sep. 30, 2003, 18,2.

Griffith R., Davies R., *Accountability and drug administration in community care*, Br J Commun Nurs., 2003, 8:65-9.

Griffith R., *Managing difficulties in swallowing solid medication: the need for caution*, Nurse Prescriber, 2005, 3:201-3.

Griffith R., Tenginah C., *A guideline for managing medication related dysphagia*, BJCN, Vol. 12.n. 9, 2007.

Joseph I., *British pharmaceutical Nutrition Group Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes 2010 Drug Administration Through an Enteral Feeding Tube*, AJN, October 2009.

Haw C., Stubbs J., *Covert administration of medication to older adults: a review of the literature and published studies*, Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing.

James A., *The legal and clinical implications of crushing tablets medication*, Nursing Time, 2004, 100:50, 28-29.

Journal of Parenteral and Enteral Nutrition Enteral Nutrition Practice Recommendations American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), Vol. 33, No. 2, March/April 2009.

Kirkevold O(1), Engedal K., *Is covert medication in Norwegian nursing homes still a problem? A cross-sectional study*, Drugs Aging. 2009;26(4):333-44.

Kunde et al., *The Joanna Briggs Institute Advanced Dementia: Clinical care with Eating and Drinking*, 2014.

Langmore S.E., Terpenning M.S., Schork A., Chen Y., Murray J.T., Lopatin D., et al., *Predictors of aspiration pneumonia: how important is dysphagia*, Dysphagia 1998.

LARN – SINU, IV Revisione, 2014.

Loss M., Montanari R., Ranzani L., Rossi G., *Criteri ed indirizzi per la formulazione di un capitolato d'acquisto del servizio ristorazione nelle Case/Residenza per anziani*, Documento ad uso interno Azienda USL di Parma, 2012.

Mackay L.E., Morgan A.S., Bernstein B.A., *Swallowing disorders in severe brain injury: risk factors affecting return to oral intake*, Arch. Phys. Med. Rehabil., 1999 Apr; 80(4):365-71.

Madhavan A., Carnaby G., Crary M. A., *Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations*, Clin Interv Aging. 2012; 7: 287–298.

Mitchell John F., Pharm D, *Oral Dosage forms that should not be crushed*, FASHP- Institute for Safe Medication Practices, Gennaio 2014.

Miller D., Miller H., *Giving meds through the tube*, 1995.

Mueller C., *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, A.S.P.E.N. Clinical Guidelines, Volume 35, Number 1, January 2011, 16-24.

Negrini G., *Alterata somministrazione di farmaci: frazionamento, triturazione, camuffamento*, Rischio Sanità, 2014, 53:15-20.

NHS, *Guidelines for breaking or crushing tablets*, Sept 2012.

NHS, *Guidance on the Administration of Medicines to Patients who have Swallowing Difficulties or who are using Enteral Feeding Tubes*, V3, Gennaio 2013.

Nursing Best Practice Guideline, *Registered Nurses Association of Ontario, Oral health: nursing assessment and interventions*, Toronto, 2008.

Osawa A., Maeshima S., Tanahashi N., *Water-swallowing test: screening for aspiration in stroke patients. Cerebrovasc. Dis.*, 35:276–281, 2013.

Paddon-Jones D., Rasmussen B.B., *Dietary protein recommendations and the prevention of sarcopenia*, *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.*, 2009 Jan;12(1):86-90.

Park Y.H., Bang H.L., *Dysphagia screening measures for use in nursing homes: A systematic review*, *J Korean Acad. Nurs.*, Vol. 45, Febr. 2015.

Pelecchia C., Modena L., *La disfagia oro-faringea nel paziente adulto con patologia neurologica*, Centro Studi EBM Direzione Sanitaria Infermieristico e Tecnico di Bologna Policlinico S. Orsola- Malpini.

Perry L., *Screening swallowing function of patients with acute stroke: part one: identification, implementation and initial evaluation of a screening tool for use by nurses*, *J Clin Nurs.*, 2001;10:463–473.

Perulli A., Parenzan K., Trevisan M.C., Monteverdi D., Schincariol P., *Adozione di una “do not crush list” nella gestione della terapia nei pazienti con difficoltà deglutitorie*, Ospedali Riuniti di Trieste. Indirizzo: www.regione.fvg.it

Pharmaceutical Issues when Crushing, Opening or Splitting Oral Dosage Forms, June 2011, Royal Pharmaceutical Society.

Phillips S.M., Chevalier S., Leidy H.J., *Protein “requirements” beyond the RDA: implications for optimizing health*, *Appl. Physiol Nutr. Metab.*, May;41(5):565-72 - Epub 2016 Feb 9.

Raimondo S., Accornero A., Rossetto T.; *Logopedia e disfagia. Dalla teoria alla pratica clinica*, I edizione. Carrocci, Roma, 2011.

Quagliaroli S., *Soffice cucina. Ricette d'autore per diversamente buongustai*, Editore Grafiche Lama.

Regione Emilia Romagna, Delibera di Giunta Regionale 23/02/2004 n. 327, *Applicazione della L.R.n.34/98 in materia di autorizzazione e di accreditamento istituzionale delle strutture sanitarie e dei professionisti alla luce dell'evoluzione del quadro normativo nazionale. revoca di precedenti provvedimenti*, Pubblicazione BUR Num. 28 del 27/02/2004.

Regione Emilia Romagna, Delibera di Giunta Regionale 20/04/2009 n. 514, *Primo provvedimento della Giunta Regionale attuativo dell'art. 23 della L.R. 4/08 in materia di accreditamento dei servizi sociosanitari*, Pubblicazione BUR Num. 82 del 04/05/2009.

Regione Emilia Romagna, Gruppo regionale rischio clinico dei farmaci, *Corretta gestione delle forme farmaceutiche orali*, Documento tecnico regionale per la Sicurezza nella terapia farmacologica n. 4, Agosto 2015.

Regione Emilia Romagna, Raccomandazione regionale n. 4, Sicurezza nella terapia farmacologia, *Corretta gestione delle forme farmaceutiche orali*, Ottobre 2015.

Regione Piemonte, Assessorato alla Sanità, *Rete delle strutture di dietetica e nutrizione clinica. Procedura di screening della malnutrizione per pazienti adulti ospedalizzati*, 2009.

Regione Piemonte, Agenzia Regionale per i Servizi Sanitari, *Percorso diagnostico terapeutico assistenziale della disfagia*, 2013.

Regione Piemonte, *Guida all'alimentazione in caso di disfagia. Ricettario disfagia 2014/2015 (Dieta solida – Dieta Semisolida – Dieta semiliquida)*, Rovera L., Ospedale Mauriziano Umberto I, Torino, Pazzaglia A., ASO S. Croce e Carle, Cuneo, Mancino V., ASOU Città della Salute e della Scienza, Torino – revisione n° 1 anno 2014 – 2015.

Romano et al., *The diagnostic test accuracy of clinical swallow assessment for oropharyngeal aspiration: a systematic review*, 2014.

Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, *Finess to practice and legal affairs directorate fact sheet 5. The use of unlicensed medicines in pharmacy*, London. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 2004, In Kelly J., D'Cruz G., Wright D., 2009.

Saiari L., Brugnoli A., *Igiene orale e dei denti* in "Trattato di Cure Infermieristiche", Idelson-Gnocchi, Napoli, 2011, 427-442.

Schindler O., Schindler A., *La disfagia una quadro multidisciplinare*, UTET periodici, 2001.

Schindler O., Ruoppolo G., Schindler A., *Deglutologia*, II edizione Omega, Torino, 2011.

SIGN 119, *Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia*, June 2010.

Slade ed al., *The Joanna Briggs Institute Dysphagia (adults) :outcomes measurement and screening*, 2015.

Smithard D.G., O'Neill P.A., Parks C., Morris J., *Complications and outcome after acute stroke: does dysphagia matter? Stroke*, 1996;27:1200–1204.

Society of Hospital Pharmacists of Australia, *Don't rush to crush handbook*, First edition; December 2011; ISBN 978-0-987-1103-3-6.

Solfrizzi V., D'Introno A., Colacicco A.M., Capurso C., Del Parigi A., Capurso S., Gadaleta A., Capurso A., Panza F., *Dietary fatty acids intake: possible role in cognitive decline and dementia*, Exp Gerontol. 2005 Apr;40(4):257-70.

Solfrizzi V., Capurso C., D'Introno A., Colacicco A.M., Frisardi V., Santamato A., Ranieri M., Fiore P., Vendemiale G., Seripa D., Pilotto A., Capurso A., Panza F., *Dietary fatty acids, age-related cognitive decline, and mild cognitive impairment*, J Nutr Health Aging, 2008 Jun-Jul,12(6):382-6.

SPREAD VII edizione, *Ictus cerebrale. Linee guida italiane di prevenzione e trattamento*, 14-03-2012.

Sura L., Madhavan A., Carnaby G., *Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations*, Review, Clinical Interventions in Aging, 2012; 7: 287–298.

Stubbs J(1), Haw C, Dickens G., *Dose form modification - a common but potentially hazardous practice. A literature review and study of medication administration to older psychiatric in patients*, Int Psychogeriatr. 2008 Jun;20(3):616-27. Epub 2007 Aug 22.

Terpenning M.S., Taylor G.W., Lopatin D.E., Kerr C.K., Dominguez B.L., Loesche W.J., *Aspiration pneumonia: dental and oral risk factors in an older veteran population*, J Am Geriatric Soc 2001;49(5):557-63.

3^a Consensus Conference, *Buona pratica clinica nella riabilitazione ospedaliera delle persone con gravi cerebrolesioni acquisite*, Documento della Giuria, Salsomaggiore (PR), 2010.

Thomson F., Naysmith M., Lindsay A., *Managing drug therapy in patients receiving enteral and parenteral nutrition*, Hospital Pharmacist., 2000, 7:155-64.

Travalca Cupillo B., Sukkar S., Spadola Bisetti M., *Disfagia.eat. Quando la deglutizione diventa difficile*, Omega, Torino 2001.

Tribelli G., *La disfagia. Assistenza e strategie di intervento nei soggetti affetti da demenza*, Azienda U.S.L. di Parma, Distretto di Fidenza, Unità di Valutazione Geriatrica, 15 aprile 2013.

Ùbeda N., Achòn M., Varela-Moreiras G., *Omega 3 fatty acids in the elderly*, British Journal of Nutrition (2012), 107, S137–S151.

Van Den Bemt P., Idzinga J., Robertz H., et al., *Medication administration errors in nursing homes using an automated medication dispensing system*, Journal of the American Medical Informatics Association 2009;16:486-92.

Witard O.C., McGlory C., Hamilton D.L., Phillips S.M., *Growing older with health and vitality: a nexus of physical activity, exercise and nutrition*, Biogerontology 2016 Jun; 17(3)- 529-46 - Epub 2016 Feb 15.

Wright D., *Swallowing difficulties protocol: medication administration*, Nurs Stand, 2002, 17:43-5.

Wright D., Chapman N., Foundling-Miah M., et al., *Consensus guideline on the medication management of adults with swallowing difficulties*, Medendum Group Publishing Ltd., 2006.

Wright D., *Tablet crushing is a widespread practice but it is not safe and may not be legal*, The Pharmaceutical Journal, 2006, 269:132.

Yamaya et al., *Antithrombotic therapy for prevention of pneumonia*, J Am Geriatric Soc., 2001, May; 49(5):687-8.

Yeon –Hwan et al., *Dysphagia screening measures for use in nursing home: a systematic review*, J. Korean Acad. Nurs., Vol.45 No. 1, February 2015.

Sitografia

www.fli.it

www.gisd.it

www.asha.org

www.dysphagiaonline.com

www.emergenzasanitaria.eu

http://www.agenziafarmaco.gov.it/wscs_render_attachment_by_id/111.285018.115401469992960af.pdf?id=111.285023.1154014700132

<http://vch.eduhealth.ca/PDFs/FI/FI.710.D46.pdf>
Dysphagia Dental Soft Diet

<http://www.evidence.it/articolodettaglio/209/it/411/la-somministrazione-di-farmaci-tritati-e-camuffati-nelle-rsa->

pr/articolo

\\vm175srv\381 PolFar\ Rischio Clinico\ Rischio Clinico\ Vale\ Dissolution Methods.htm

<https://www.dysphagiadiet.com/Images/Level%201%20Dysphagia%20Pureed%20Diet.pdf>
Level 1 Dysphagia Pureed

<https://www.dysphagia-diet.com/Images/Level/Dyspha>. American Dietetic Association.
Level 1 Dysphagia Pureed, *This diet consists of foods that are puree.*

<https://www.dysphagia-diet.com/.../Level%202%20Dysphagia%20Mechanically%20Altered>,
Level 2 Dysphagia Mechanically Altered, *This diet consists of foods.*

<http://www.dysdine.com/wp-content/uploads/2014/06/American-Dietetic-Association-National-Dysphagia-Diet-Level-3.pdf>
National Dysphagia Level 3 Advanced Nutrition Therapy - American Dietetic Association -

<http://www.dbhds.virginia.gov/library/quality/risch/management/qrm-standardguidanceforfood>
Standard Guidance for Food and Liquid Textures for Individuals Requiring Modified Texture Diets

www.ismp.org/tools/donotcrush.pdf
Mitchell J., *Oral dosage forms that should not be crushed*

<http://www.regione.piemonte.it/sanita/index.htm>
Regione Piemonte, Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità, Direzione Sanità Pubblica, *Proposte operative per la ristorazione assistenziale,*