



Mangiare bene per vivere meglio

VIVERE
SENZA STOMACO
SI PUÒ

OXYS
PUBLISHING

Oxys™ Publishing

Copyright © 2024

ISBN 978-88-98334-73-5

Ogni parte dell'opera non può essere copiata, riprodotta
e trasmessa senza autorizzazione formale dell'editore.



Stampato in Italia su carta ecologica FSC, nel rispetto del *Forest Stewardship Council*
per la gestione forestale responsabile e la tracciabilità dei prodotti derivati.

Prefazione

In Italia ogni anno oltre 15.000 uomini e donne si ammalano di carcinoma gastrico. La malattia viene ancora erroneamente ritenuta una neoplasia rara e infatti è poco conosciuta da parte della popolazione. Tuttavia i dati epidemiologici dimostrano come l'incidenza sia in costante crescita. I principali sintomi (come dolore addominale persistente, perdita di peso senza causa evidente, nausea, inappetenza, un generale senso di debolezza e stanchezza, sangue nelle feci o diarrea) sono spesso sottovalutati oppure scambiati per quelli di altre malattie meno gravi come la gastrite. Il risultato è che solo un caso di tumore allo stomaco su cinque viene individuato in fase iniziale. L'armamentario terapeutico disponibile è ancora abbastanza limitato per una patologia insidiosa e che presenta un alto rischio di recidiva. Negli ultimi 10 anni però sono state introdotte nuove cure e abbiamo registrato dei decisivi miglioramenti (anche nella malattia metastatica). La chirurgia rappresenta senza dubbio il trattamento più importante nella maggior parte dei casi. L'intervento con il bisturi risulta più efficace quando la neoplasia è scoperta allo stadio iniziale. Quindi una diagnosi precoce ed un intervento terapeutico tempestivo sono fondamentali per chi è colpito da un carcinoma, così complesso da affrontare, è cruciale rivolgersi ad un Centro Specializzato. In queste strutture sanitarie e diversi specialisti possiedono il giusto expertise e si confrontano tra loro in modo da scegliere le terapie più indicate nel singolo caso. In altre parole il tumore gastrico è una forma di cancro che continua a rappresentare una sfida complessa per l'oncologia medica. Siamo però ora in grado di offrire nuove prospettive e garantire una migliore qualità di vita ai pazienti.

Prof. Saverio Cinieri

Presidente Fondazione AIOM

Il costante miglioramento delle conoscenze sui meccanismi che portano alla crescita del tumore dello stomaco, sui suoi fattori di rischio, come pure la disponibilità di strumenti diagnostici sempre più precisi e di trattamenti sempre più mirati ed efficaci, sta lentamente modificando la storia naturale di questo tumore, anche se purtroppo ancora in molti casi la diagnosi viene fatta in uno stadio avanzato della malattia.

Le strategie terapeutiche nei confronti del tumore dello stomaco (chirurgiche, chemioterapiche, radioterapiche, ecc.) se da un lato rappresentano lo strumento indispensabile per aggredire, possibilmente in modo definitivo, la malattia, dall'altro inducono significativi cambiamenti nel processo della digestione che possono incidere in maniera negativa sulla qualità della vita del paziente.

L'alimentazione diventa pertanto un problema quotidiano per il paziente con tumore dello stomaco in tutte le fasi della sua malattia, come documentato dai racconti e dalle richieste di informazioni e consigli presenti nel forum dell'Associazione e dalle domande che vengono fatte dai soci durante i convegni organizzati dalla Associazione stessa.

Per cercare di dare una risposta a questi quesiti, il direttivo della Associazione ha raccolto, in questo libretto, le opinioni di esperti della gestione del tumore dello stomaco sotto i suoi differenti aspetti e nelle sue differenti fasi per offrire ai suoi soci uno strumento che, basato sulle evidenze scientifiche ad oggi disponibili, possa essere di facile lettura e utilizzabile nella vita quotidiana.

Prof. Davide Festi

Coordinatore Scientifico Associazione

Gruppo di lavoro

Riccardo Caccialanza

*S.C. Dietetica e Nutrizione Clinica,
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia*

Valentina Da Prat

*S.C. Dietetica e Nutrizione Clinica,
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia*

Davide Festi

*Professore Alma Mater
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Bologna*

Antonia Guidi

Associazione “Vivere senza stomaco si può”

Alberto Merighi

*Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
Arcispedale S. Anna, Cona – AOU di Ferrara*

Francesca Pasqui

Comitato scientifico “Associazione Vivere senza stomaco si può”

Carmine Pinto

*Oncologia Medica, Comprehensive Cancer Centre,
AUSL-IRCCS di Reggio Emilia*

Annarita Sabbatini

*Unità Tecnica Dietetica e Nutrizione Clinica IEO
Istituto Europeo di Oncologia IRCCS*

Claudia Santangelo

Presidente Associazione "Vivere senza stomaco si può"

Silvia Servizi

Associazione "Vivere senza stomaco si può"

Francesca Settimi

Associazione "Vivere senza stomaco si può"

Jacopo Weindelmayer

*Chirurgia generale ed esofago-stomaco
Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata B.go Trento - Verona*

Indice

Premessa	10
L'alimentazione post-gastrectomia	12
Informazioni pre-intervento	13
Informazioni sull'intervento chirurgico	15
Possibili conseguenze della gastrectomia	20
La valutazione dello stato nutrizionale: cosa occorre sapere	23
Il ruolo della nutrizione artificiale	27
Terapia e supplementazione farmacologica	28
Supplementazione nutrizionale orale	30
Obiettivi dopo l'intervento chirurgico	31
Indicazioni generali e comportamentali sulla alimentazione post-intervento chirurgico	32

Cosa fare in presenza di disturbi/sintomi post-gastrectomia	34
Alimenti da preferire/da evitare	44
Diario alimentare giornaliero	48
Tabella di monitoraggio del peso	49
Glossario	50
Bibliografia	55
Appendice A	57
<i>Suggerimenti per inframezzi, primi piatti/piatti unici, secondi piatti, dessert</i>	
Appendice B	
<i>Valori nutrizionali e ricette dei piatti proposti</i>	59

Premessa



Spesso dopo l'intervento di gastrectomia, i pazienti chiedono indicazioni per imparare a gestire i problemi di nutrizione correlati a questo nuovo stato.

Da qui l'idea del Consiglio Direttivo dell'Associazione "Vivere senza stomaco si può", di creare un libretto con informazioni utili a guidare il paziente. A tale scopo è stato individuato un gruppo di esperti e pazienti che ha scritto questo testo, redatto sia da chi conosce i problemi sia da chi per l'esperienza professionale deve cercare di risolverli.

Lo scopo è quello di aiutare il paziente a diventare più consapevole del nuovo stato di salute e avere idee più precise sul suo percorso di cura.

Queste informazioni ovviamente non vogliono e non devono sostituire quelle provenienti dall'equipe dei professionisti che lo seguono.

Non è né facile né scontato fornire il consiglio più corretto per quanto riguarda le modalità attuative di una corretta informazione sulla terapia nutrizionale del paziente con tumore dello stomaco. Abbiamo pertanto cercato di porre attenzione a tutte le tappe importanti del percorso che il paziente deve fare: la fase pre-intervento, l'intervento chirurgico, le possibili conseguenze della gastrectomia, qualche elemento sulla valutazione dello stato nutrizionale, l'importanza della supplementazione farmacologica e quella nutrizionale orale per arrivare poi alle indicazioni generali e comportamentali sulla alimentazione, focalizzando l'attenzione sui momenti cruciali del percorso quali disturbi e sintomi post-gastrectomia individuando le possibili soluzioni, gli alimenti da preferire e quelli da evitare. Infine, qualche idea sulle scelte e sulla preparazione dei piatti.

Un insieme di informazioni e considerazioni dove si intrecciano dati tecnici e nozioni culturali focalizzando sempre l'importanza dell'integrazione delle professionalità.

La corretta applicazione di queste informazioni porta ad una maggiore certezza, allontanando messaggi forvianti e spesso privi di riscontro scientifico. Con questo libretto abbiamo cercato di prendere il paziente per mano e aiutarlo a intraprendere con maggiore sicurezza questa nuova sfida di vita cercando di far sì che gli rimanga il piacere del cibo.

Senza mai dimenticare che *"...il cibo è cultura quando si produce, quando si prepara, quando si consuma. È il frutto della nostra identità e uno strumento per esprimerla e comunicarla"* - Massimo Montanari

L'alimentazione post-gastrectomia

Introduzione

Lo scopo di questo libretto è quello di aiutare i pazienti sottoposti a gastrectomia e i loro familiari nelle scelte alimentari e nella gestione dei sintomi che potrebbero insorgere dopo l'intervento.

Spesso, infatti, il paziente accusa senso di ripienezza con riduzione dell'assunzione di cibo, perdita di peso, malassorbimento; tanto da avere difficoltà a mangiare e a scegliere cosa mangiare.

Può capitare che alcuni ingredienti che facevano parte della dieta abituale improvvisamente non piacciono più o altri, che prima non erano graditi, diventino piacevoli o addirittura indispensabili.

L'intervento di gastrectomia porterà il paziente ad una sorta di rieducazione ai sapori conosciuti e pian piano si comprenderanno anche i nuovi tempi di deglutizione e digestione e le quantità da ingerire. Lo spazio che prima permetteva una alimentazione libera ora non c'è più.

Dopo questa prima fase, nella maggior parte dei casi i cibi allontanati dalla dieta torneranno a farne parte nuovamente. Importantissimo sarà l'ascolto delle sensazioni che arriveranno dal proprio corpo; si rivelerà utilissimo annotarle quotidianamente in un diario, che potrà essere condiviso con il proprio medico curante e il dietista che potranno beneficiare di ottime informazioni per fornire un aiuto ancora più preciso ed efficace.

Informazioni pre-intervento

In vista del calo di peso che si avrà a seguito dell'intervento di gastrectomia, i professionisti dell'unità multidisciplinare della struttura di riferimento, devono dare indicazioni specifiche riguardo l'alimentazione e le necessarie integrazioni per avere un supporto nutrizionalmente adeguato, potenziando le difese immunitarie al fine di diminuire il rischio di complicanze infettive post-operatorie e ridurre la degenza ospedaliera. Per migliorare, comprendere e affrontare questa nuova fase di vita, è indispensabile la costituzione di una rete oncologica al cui interno sia previsto un raccordo ospedale-territorio e un percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA), che deve vedere coinvolte tutte le figure professionali che interagiscono nel percorso di cura del paziente con tumore gastrico. Fondamentale, nella progettazione della composizione di figure professionali che fanno capo al PDTA, la presenza del paziente esperto.

Purtroppo, sia i PDTA che le reti oncologiche non sono distribuiti uniformemente sul territorio nazionale; ciò obbliga frequentemente i pazienti a spostarsi dalla propria residenza alla ricerca di strutture idonee. Su questo aspetto l'Associazione "Vivere Senza Stomaco si può" svolge da tempo una azione di sensibilizzazione nei confronti della classe medica, delle Istituzioni e dei decisori politici.

Avere la consapevolezza di ciò che si dovrà affrontare potrà consentire un maggiore controllo sul proprio corpo e conseguentemente ridurre la sensazione di sentirsi soli e in balia degli eventi. Ciò che il fisico affronterà potrà implicare cicatrici, cambiamento di peso/forma, dolore, vergo-

gna, e resistenza agli imprevisti. Le informazioni da conoscere riguarderanno la nutrizione, i giorni di degenza/convalescenza, le strutture di riferimento e questo avrà un effetto calmante sullo stress, sul senso di inadeguatezza, e soprattutto sulla disperazione.

L'essere informati renderà più sereno e consapevole il rientro a casa dopo l'intervento, poiché al proprio domicilio ci si potrebbe sentire soli e fragili in quanto non più accuditi 24 ore su 24 dai medici di reparto e dagli infermieri.

Il condividere un percorso con persone che hanno vissuto, o stanno vivendo, le stesse emozioni aiuta ad accettare la nuova condizione con resilienza e positività. L'associazione dei pazienti svolge in questo senso un ruolo fondamentale.

Informazioni sull'intervento chirurgico

Lo stomaco è composto da cinque porzioni: cardias e fondo gastrico rappresentano lo “stomaco prossimale”; corpo gastrico, antro gastrico e piloro rappresentano lo “stomaco distale”.

La gastrectomia per cancro prevede principalmente due tipi di interventi: la gastrectomia totale in cui lo stomaco viene asportato in toto, e la gastrectomia subtotale in cui viene rimosso lo stomaco distale, mantenendo in sede solamente il cardias ed il fondo gastrico. La scelta dell'intervento è determinata dalle necessità di avere una radicalità oncologica: nella maggior parte dei casi i tumori dello stomaco prossimale richiedono una gastrectomia totale, mentre i tumori dello stomaco distale vengono trattati con una gastrectomia subtotale. Ambedue gli interventi sono eseguiti in anestesia generale. Entrambi gli interventi possono essere eseguiti con tecnica tradizionale (cosiddetta “open” o “laparotomica”), ovvero con un'incisione generalmente sulla linea mediana che va da sotto lo sterno fino all'ombelico; oppure possono essere eseguiti con tecnica mininvasiva (laparoscopica o robotica), che prevederà una serie di incisioni di circa 10 mm ed un'incisione più ampia per la rimozione dello stomaco asportato. La scelta dell'approccio dipenderà dallo stadio di malattia (es. tumori più avanzati possono richiedere un approccio tradizionale), da eventuali problematiche del paziente (es. precedenti interventi chirurgici che possono aver determinato una sindrome aderenziale che può rendere non sicuro un approccio mininvasivo) e dalla preferenza del chirurgo. Una volta rimosso lo stomaco, la continuità digestiva verrà ripristinata andando a collegare, nel caso della gastrectomia totale l'esofago, mentre nel caso della gastrectomia subtotale il pezzetto di stomaco prossimale, al piccolo intestino.

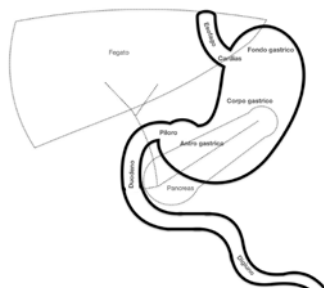
Gastrectomia totale

La ricostruzione che viene utilizzata prende il nome di “ansa ad Y” o “ansa alla Roux” e prevede che venga attaccato all’esofago un’ansa dell’intestino posta circa 20 cm a valle rispetto alla fine del duodeno. Il legame così formato (detto anastomosi) tra l’esofago e l’ansa digiunale permetterà al cibo di scendere direttamente dall’esofago al piccolo intestino, non attraversando quindi lo stomaco (rimosso) ed il duodeno. Tuttavia, nel duodeno vengono secreti i fluidi del fegato (bile) e del pancreas (enzimi pancreatici) che sono necessari alla digestione del cibo e che devono quindi “incontrare” il cibo ingerito. Per fare questo si crea un secondo legame tra la fine del duodeno e l’ansa intestinale che è stata attaccata all’esofago (il cosiddetto “piede d’ansa” per la posizione più bassa sull’ansa intestinale attaccata all’esofago che ricorda un piede), creando quindi una forma a Y (da cui la ricostruzione prende il nome) delle anse intestinali e che permette ai fluidi di fegato e pancreas di incontrare il cibo a livello di quest’ultimo legame.

Gastrectomia subtotale

Nel caso della gastrectomia subtotale ci sono due possibili ricostruzioni. Una prima ricostruzione è uguale a quella precedentemente descritta per la gastrectomia totale, ovvero mediante “ansa ad Y”. L’ansa digiunale verrà attaccata allo stomaco rimanente invece che all’esofago. Una seconda ricostruzione è quella di Billroth II (dal nome del chirurgo che l’ha inventata) e prevede di fare un unico legame tra un’ansa dell’intestino posta circa 20 cm a valle rispetto alla fine del duodeno e lo stomaco residuo, mantenendo sia la sua ansa “afferente” dal duodeno verso lo stomaco sia la sua ansa “efferente” dallo stomaco verso il piccolo intestino a valle (anastomosi laterale tra stomaco residuo e piccolo intestino). Questa ricostruzione prevederà quindi che il cibo ingerito scenda fino allo stomaco, mentre la bile ed i fluidi pancreatici arriveranno dal duodeno attraverso l’ansa “afferente” nello stomaco. L’incontro tra il cibo ed i fluidi bilio-pancreatici in questo caso avverrà quindi nello stomaco residuo e non nel piccolo intestino come avviene invece nella ricostruzione mediante “ansa ad Y”. Il cibo assieme ai fluidi bilio-pancreatici poi proseguirà attraverso l’ansa “efferente” il suo percorso nel piccolo intestino.

Anatomia normale



Digiunostomia pre-terapia



Gastrectomia subtotale

Resezione - ansa alla "Roux"



Gastrectomia subtotale

Ricostruzione - ansa alla "Roux"



Gastrectomia subtotale

Resezione - "Billroth II"



Gastrectomia subtotale

Ricostruzione - "Billroth II"



Gastrectomia totale

Resezione - ansa alla "Roux"



Gastrectomia totale

Ricostruzione - ansa alla "Roux"



Possibili conseguenze della gastrectomia

Lo stomaco svolge, in condizioni fisiologiche, un ruolo fondamentale sia per la sua funzione di mescolamento del cibo con le secrezioni gastriche - dando così inizio al processo digestivo che si conclude con l'assorbimento degli alimenti della digestione - sia per la produzione di composti necessari all'assorbimento di specifici alimenti. Appare quindi evidente come la mancanza, parziale o totale dello stomaco, come pure il tipo di ricostruzione chirurgica, modifichi significativamente la fisiologia della digestione provocando quadri clinici (che possono essere raggruppati nella cosiddetta sindrome post-gastrectomia), la cui conoscenza e conseguente gestione è fondamentale per orientare terapie nutrizionali e/o farmacologiche.

Le complicanze più significative possono essere di tipo motorio o di tipo metabolico/nutrizionale.

Tra le complicanze di tipo motorio, vi è la **sindrome da rapido svuotamento** (o dumping syndrome) che si caratterizza per un complesso di sintomi che si verificano dopo la gastrectomia totale o parziale, ed è provocata dal rapido passaggio degli alimenti nell'intestino, essendo venuta a mancare la funzione di serbatoio dello stomaco. La sindrome si può presentare sotto due forme: **una forma precoce ed una forma tardiva**, che hanno cause differenti. La forma precoce, che compare entro 15/30 minuti dalla assunzione di cibo, si caratterizza per la presenza di sintomi quali ipotensione, tachicardia, vertigine, dolore addominale, nausea, vomito, diarrea, cefalea, ed è provocata da una brusca dilatazione dell'intestino tenue conseguente al passaggio degli alimenti; la stimolazione meccanica così indotta provoca una reazione a carico del sistema nervoso autonomo intestinale, che è alla base dei sintomi. La

forma tardiva, che invece compare dopo 1-3 ore dopo il pasto e si esprime con sintomi quali sudorazione, debolezza, confusione, è provocata da un brusco calo dei livelli ematici di glucosio, quale conseguenza di una eccessiva produzione di insulina determinata dal rapido assorbimento intestinale del glucosio stesso.

Ulteriore quadro clinico relativamente frequente nel paziente gastrosesecato è rappresentato dalla comparsa di un **reflusso biliare**, con dolore epigastrico, nausea e vomito.

La **diarrea** rappresenta una ulteriore possibile complicanza, le cui cause sono in parte ancora sconosciute, anche se certamente multiple (accelerato passaggio del bolo alimentare nell'intestino, effetto osmotico del bolo stesso, eccessiva crescita batterica, ecc.) ma in cui la bile, ed in particolare gli acidi biliari, giocano un ruolo significativo.

Varie sono le possibili complicanze di tipo metabolico, la cui conoscenza è indispensabile per realizzare strategie nutrizionali e farmacologiche corrette. Tra queste l'**anemia megaloblastica** da deficit di vitamina B12, provocata dalla mancanza del fattore intrinseco, prodotto nello stomaco, indispensabile per l'assorbimento intestinale di questa vitamina. Ulteriore forma di anemia è rappresentata dalla **anemia sideropenica**, cioè da carenza di ferro, dal momento che l'assenza di secrezione gastrica influenza negativamente il metabolismo e l'assorbimento intestinale di questo composto. Nel paziente gastrosesecato si può realizzare un malassorbimento di altre vitamine liposolubili, in particolare la **vitamina D** che, associata al malassorbimento di **calcio**, può determinare osteoporosi. Un'ulteriore complicanza metabolica è rappresentata dal malassorbimento dei grassi

(**steatorrea**), in parte provocata dall'assenza dell'azione regolatrice della secrezione gastrica sulla flora batterica intestinale. Un altro deficit metabolico che si può verificare nel paziente gastrectomizzato è quello a carico della secrezione pancreatica: l'assenza del secreto gastrico e la mancata stimolazione duodenale da parte del cibo per la liberazione degli ormoni che controllano la secrezione pancreatica, può portare ad una **insufficienza pancreatica**.

Durante i trattamenti chemioterapici e radioterapici possono comparire altri sintomi, quali anemia, perdita di capelli, mucositi, vomito, diarrea, fatigue.

La valutazione dello stato nutrizionale: cosa occorre sapere

Si parla di malnutrizione quando l'**apporto di nutrienti è insufficiente rispetto alle necessità dell'individuo**. La gastrectomia è una condizione potenzialmente associata all'insorgenza di malnutrizione. È importante che la malnutrizione venga prevenuta e, se già presente, venga individuata e trattata il più precocemente possibile. I principali parametri da considerare per auto-valutare il proprio stato nutrizionale sono:

1. Body mass index (BMI); Indice di massa corporea

Si calcola con la seguente formula: (reperibile facilmente su internet)

$$BMI = \frac{\text{Peso attuale (in Kg)}}{\text{Altezza (in metri)}^2}$$

Il peso va rilevato al mattino, prima della colazione, indossando la sola biancheria intima.

Ad es. per un peso di 60 kg ed una altezza di 1,70 m, il BMI è 20,7.

In base al valore ottenuto, il BMI può essere così classificato:

- BMI <18.4 Sottopeso
- BMI 18.5-24.9 Normopeso
- BMI 25-29.9 Sovrappeso
- BMI >30 Obesità

SE BMI ≤ 20: possibile rischio nutrizionale.

Valutare con il proprio medico se occorre un supporto nutrizionale.

2. Calo percentuale di peso

Si riferisce alla perdita di peso involontaria e si calcola con la seguente formula:

$$\text{Calo di peso in percentuale} = \frac{\text{Peso iniziale} - \text{Peso attuale}}{\text{Peso iniziale}} \times 100$$

Il *peso iniziale* è il peso riferito, in genere, a 3-6 mesi prima.

Ad es. se il peso di 3 mesi fa era 60 Kg e il peso attuale è 50 Kg, il calo di peso percentuale è $(60-50)/60 \times 100 = 16,7\%$ in 3 mesi.

In base al valore ottenuto, il calo di peso può essere così classificato:

- < 5% in 3-6 mesi Lieve
- 5-10% in 3-6 mesi Moderato
- >10% in 3-6 mesi Grave

**Se calo di peso $\geq 5\%$ in 3-6 mesi: possibile rischio nutrizionale.
Valutare con il proprio medico se occorre un supporto nutrizionale.**

Può essere utile compilare un diario con le eventuali variazioni del peso, da annotare generalmente una volta alla settimana, scegliendo lo stesso orario, bilancia e abbigliamento.

3. Riduzione della massa, della forza muscolare e della performance fisica

Configurano una condizione definita “sarcopenia”, che può beneficiare di un percorso nutrizionale e fisioterapico. Il seguente questionario (SARC-F) può essere utile per valutarne il rischio:

VARIABILI	DOMANDA	PUNTEGGIO
FORZA	Quanta difficoltà avverte nel sollevare e portare con sé un peso di circa 5 kg?	Nessuno 0 Qualche 1 Molto (o non in grado) 2
ASSISTENZA NELLA CAMMINATA	Avverte difficoltà a camminare all'interno di una stanza?	Nessuno 0 Qualche 1 Molto (o non in grado) 2
DIFFICOLTÀ DI MOVIMENTO DA LETTO/SEDIA	Quanta difficoltà avverte nel trasferirsi dal letto alla sedia?	Nessuno 0 Qualche 1 Molto (o non in grado) 2
SALIRE LE SCALE	Quanta difficoltà avverte a salire una rampa di scale?	Nessuno 0 Qualche 1 Molto (o non in grado) 2
CADUTE	Quante volte è caduto a terra durante l'ultimo anno?	Nessuno 0 Qualche 1 Molto (o non in grado) 2

Punteggio totale: _____

**Se punteggio ≥ 4 : rischio di sarcopenia.
Valutare con il proprio medico se occorre
un supporto nutrizionale/fisioterapico.**

I semplici strumenti sopra riportati possono essere d'aiuto nell'individuare precocemente la necessità di un supporto nutrizionale. In tal caso, al fine di formulare un piano dietetico personalizzato, lo specialista in Nutrizione Clinica potrà effettuare alcune valutazioni più approfondite tra cui, ad esempio, analisi ematochimiche per rilevare eventuali carenze, esame della composizione corporea o della forza muscolare e stima dei *fabbisogni nutrizionali*. Questi ultimi sono molto variabili da individuo a individuo: ad esempio, il fabbisogno calorico di un paziente oncologico dipenderà da vari fattori (età, sesso, peso, altezza, grado di attività fisica, stato di salute) e corrisponderà, in linea generale per un paziente normopeso, a circa 25-30 kcal al giorno per kg di peso corporeo; il fabbisogno proteico dipenderà anch'esso da molteplici variabili e, se non vi sono altre patologie oltre a quella che ha reso necessaria la gastrectomia, sarà superiore a 1 g (meglio se intorno a 1.5 g) di proteine al giorno per kg di peso corporeo.

Il ruolo della nutrizione artificiale

Se l'alimentazione e i supplementi nutrizionali orali sono insufficienti a garantire la necessità dell'organismo, si può avviare un supporto nutrizionale artificiale per via enterale e/o parenterale.

La nutrizione **enterale** prevede la somministrazione di apposite miscele nutrizionali mediante un **accesso diretto al tratto gastrointestinale**, in particolare attraverso la **digiunostomia nutrizionale** (sottile tubicino che ha ingresso a livello dell'addome e giunge nella prima parte dell'intestino tenue, detta digiuno) o il **sondino a ingresso nasale** (es. naso-digiunale, naso-gastrico se gastrectomia parziale).

Al contrario, la nutrizione **parenterale** prevede la somministrazione dei nutrienti **senza passaggio dal tratto gastrointestinale**, per via endovenosa, preferenzialmente tramite un accesso venoso centrale come il **port-a-cath** o il **PICC** (catetere centrale a inserzione periferica). La nutrizione artificiale (enterale o parenterale) viene usualmente avviata durante un ricovero ospedaliero. Se è necessario proseguire la nutrizione anche a domicilio, essa può essere gestita autonomamente dai familiari/caregiver del paziente e può essere infusa durante metà della giornata, ad esempio nelle ore notturne, consentendo lo svolgimento delle normali attività nelle ore diurne.

Terapia e supplementazione farmacologica

Il trattamento d'elezione del carcinoma gastrico è quello chirurgico, associato, a seconda dello stadio della neoplasia, alla chemioterapia e/o alla radioterapia.

Come accennato nei precedenti capitoli, la neoplasia e le sue strategie terapeutiche provocano significativi cambiamenti nel generale processo della digestione e dell'assorbimento degli alimenti, determinando deficit metabolici e quadri sintomatologici che richiedono l'attuazione di strategie nutrizionali e farmacologiche.

Per quanto riguarda le strategie farmacologiche, se si escludono le terapie delle possibili complicanze severe quali sindromi ostruttive, deiscenza della anastomosi, sviluppo di stenosi, ulcere del moncone, ecc. che richiedono trattamenti specifici chirurgici e non, queste riguardano principalmente le anemie, la diarrea, la malattia da reflusso alcalino, la sindrome da contaminazione batterica dell'intestino, l'insufficienza pancreatica, l'osteoporosi.

PROBLEMA	STRATEGIA
ANEMIA DA CARENZA DI FERRO	Supplementazione orale/parenterale con prodotti a base di ferro e di folina.
ANEMIA DA CARENZA DI VITAMINA B12	Supplementazione intramuscolare con vitamina B12 (in caso di gastrectomia totale la supplementazione va sempre fatta anche se la carenza non si è ancora manifestata, per prevenirne l'insorgenza).
DIARREA	Antidiarroici; colestiramina.
INSUFFICIENZA PANCREATICA ESOCRINA/STEATORREA	Enzimi pancreatici (nel caso di impossibilità alla deglutizione, possibilità di utilizzo di formulazioni che consentono di aprire le capsule e liberare le microsfele).
MALATTIA DA REFLUSSO ALCALINO	Gastroprotettori: protezione della mucosa intestinale con farmaci ad azione meccanica (es. in stick o bustine); nel paziente con gastrectomia parziale, in presenza di reflusso acido si possono utilizzare gli inibitori della pompa protonica.
SINDROME DA CONTAMINAZIONE BATTERICA INTESTINALE	Antibiotici topici, probiotici.
OSTEOPOROSI	Supplementazione orale di Calcio e vitamina D o terapie specifiche individuate dallo specialista.

Supplementazione nutrizionale orale

Dopo l'intervento chirurgico nei pazienti a rischio nutrizionale, la supplementazione orale migliora gli esiti nutrizionali, il mantenimento del muscolo scheletrico, la tolleranza alla chemioterapia e la qualità della vita. Se l'alimentazione non è sufficiente a far fronte ai fabbisogni calorico-proteici, oltre agli alimenti naturali e in relazione all'esigenze, potrebbe essere utile aggiungere alla propria dieta supplementi idonei che contribuiranno a migliorare gli esiti:

1. Supplementi ad elevato apporto proteico se presente una malnutrizione proteica.
2. Supplementi ad elevato apporto energetico e proteico se presente malnutrizione calorico- proteica.
3. Supplementi arricchiti con immunonutrienti per migliorare la risposta immunitaria.

Consultare il Medico o il Dietista per la valutazione e la prescrizione del prodotto più appropriato.

I supplementi dovrebbero essere disponibili gratuitamente per tutti i pazienti che ne avessero bisogno; purtroppo, questa non è la realtà italiana. Infatti, esistono significative differenze tra le varie regioni sia in termini di modalità di prescrizione (cioè l'identificazione di quale tipo di professionista è autorizzato alla prescrizione) che in termini di rimborsabilità. Questo costituisce uno dei punti più significativi nei cui confronti l'associazione "Vivere Senza stomaco si può" sta svolgendo un'azione di sensibilizzazione nei confronti dei decisori politici.

Obiettivi dopo l'intervento chirurgico

- Ricostruire il rapporto con il cibo.
- Migliorare l'aderenza alle terapie antitumorali.
- Migliorare lo stato nutrizionale.
- Raggiungere una buona qualità della vita.

La dieta post-operatoria è basata su un approccio graduale e pone l'enfasi sui fabbisogni nutrizionali di macro e micronutrienti ad ogni step di guarigione.

L'alimentazione liquida post-operatoria sarà sostituita da una dieta semiliquida (semolino, carne omogeneizzata frullata o tritata) sempre valutando un adeguato apporto proteico; successivamente e compatibilmente con la tolleranza del tratto GI, si passerà a una dieta solida.

Possono presentarsi deficit di nutrienti dovuti a una riduzione dell'introito calorico correlato al consumo di piccole porzioni di cibo, alla scelta di cibi scarsi in nutrienti, ad intolleranze alimentari, a vomito eccessivo. All'inizio il cibarsi potrebbe creare difficoltà fisiche e psicologiche tanto da arrivare a ridurre la quantità di alimenti da assumere senza considerare le conseguenze correlate alla malnutrizione. Pertanto, è indispensabile essere seguiti da una equipe multiprofessionale che deve comprendere in tema di nutrizione, oltre al nutrizionista, anche lo psico-oncologo per fornire supporto nell'affrontare, gestire e superare ogni problema correlato alla nuova situazione.

Indicazioni generali e comportamentali sulla alimentazione post-intervento chirurgico



- Consumare almeno 5-6 piccoli pasti durante la giornata, ma concentrati in nutrienti e calorie.
- Preferire gli alimenti meglio tollerati.
- Ridurre l'assunzione di liquidi durante il pasto. È consigliata l'assunzione di liquidi a piccoli sorsi nell'arco della giornata e non a ridosso dei pasti. Evitare bevande gasate perché aumentano il senso di sazietà; evitare, o comunque limitare, gli alcolici.
- Utilizzare metodi di cottura semplici: al vapore, al forno, al cartoccio, in padella antiaderente, aggiungendo olio extra vergine di oliva a fine cottura.

- Servire il cibo in piccole quantità e ad alto contenuto nutrizionale inserendo alimenti proteici (carne, pesce, uova, formaggio) in ogni pasto.
- Inizialmente consumare la carne tritata, frullata o omogeneizzata. Il ferro contenuto nei prodotti animali può essere meglio assorbito se unito alla vitamina C (limone, lime...).
- Assumere frutta e verdura in quantità limitata per evitare che l'effetto saziante dato dalla fibra alimentare presente riduca la possibilità di assumere altri alimenti più ricchi nutrizionalmente. Allo stesso modo evitare cereali integrali. Il contenuto di fibra presente nei cereali è riportato in etichetta e riferito a 100 g di prodotto.
- Limitare alimenti molto dolci (zucchero, biscotti o torte con aggiunta di creme ecc.) che potrebbero causare diarrea e senso di malessere per alterazione della glicemia.
- Se il latte non è tollerato, preferire latte senza lattosio o yogurt che spesso è meglio tollerato.
- Le erbe aromatiche (basilico, rosmarino, prezzemolo, ecc..) possono essere utilizzate per insaporire i piatti. Valutare la tolleranza di spezie (curry, curcuma, pepe ecc..) prima di introdurle.
- Leggere sempre le etichette degli alimenti confezionati e confrontare i diversi prodotti per fare una scelta consapevole.
- Mantenere un'adeguata idratazione.
- Tenere una posizione eretta mentre si assumono gli alimenti.
- Mangiare lentamente, masticare molto bene.
- Non coricarsi subito dopo il pasto, eventualmente inclinare la poltrona di circa 20-30°, per evitare il reflusso.

Cosa fare in presenza di disturbi/sintomi post-gastrectomia

Gli effetti più comuni, spesso indicati come sindrome post-gastrectomia, sono provocati dalla alterata funzione del tratto gastrointestinale, come conseguenza dell'intervento chirurgico e sono evidenti soprattutto nei primi mesi post-intervento.

EFFETTI COLLATERALI	CAUSE (CLINICO)
ANEMIA DA CARENZA DI FERRO E/O ACIDO FOLICO	Deficitario assorbimento del ferro per assenza del secreto gastrico; ridotto apporto nutrizionale.
ANEMIA DA CARENZA DI VITAMINA B12	Malassorbimento della vitamina per assenza del fattore intrinseco.

Di seguito una tabella che riassume i suggerimenti per la gestione degli effetti collaterali relativi agli esiti dell'intervento di gastrectomia parziale o totale. In base al quadro clinico, il team multidisciplinare valuterà la necessità di terapie farmacologiche.

APPROCCIO NUTRIZIONALE	NOTE
Il ferro è contenuto in diversi alimenti, anche vegetali, ma il ferro che viene meglio assorbito è il ferro eme contenuto nella carne e prodotti di origine animale. Gli unici cibi che non contengono ferro in assoluto sono il <i>latte</i> (e i prodotti da esso derivati), lo <i>zucchero</i>, i <i>grassi</i> e i <i>cibi di produzione industriale</i>. Migliorano l'assorbimento del ferro: Vitamina C: contenuta in frutta e verdure. Peperoni, broccoli, rucola, ribes, kiwi, agrumi. Acido citrico: presente negli agrumi. Alimenti proteici: carne, pesce, pollame fanno aumentare l'assorbimento del ferro non-eme. Contenuta nei prodotti animali (carni, fegato) è resistente alla cottura.	L'anemia da ferro è un disturbo comune dopo gastrectomia totale e subtotale. Parametro da monitorare soprattutto nelle donne. La ridotta acidità gastrica compromette la conversione del ferro non eme in ferro ferroso più assorbibile.
Contenuta nei prodotti animali (carni, fegato) è resistente alla cottura.	Non essendoci più la capacità di assorbimento per mancanza del fattore intrinseco, deve essere assunta per via intramuscolare.

EFFETTI COLLATERALI	CAUSE (CLINICO)
DEFICIT DI ACIDO FOLICO	Il malassorbimento provoca anche un deficit di acido folico, composto coinvolto nel metabolismo dei globuli rossi.
DIARREA	Accelerato transito intestinale, effetto osmotico del bolo alimentare, malassorbimento degli acidi biliari.
DISFAGIA	Difficoltà alla deglutizione.
IPOGLICEMIA	Il rimaneggiamento anatomico e la conseguente sindrome da malassorbimento modificano profondamente il metabolismo degli zuccheri.

APPROCCIO NUTRIZIONALE	NOTE
Contenuto in verdure a foglia verde (spinaci, broccoli, lattuga, asparagi) legumi, frutta (kiwi, fragole, arance), frutta secca (mandorle, noci).	L'acido folico è stato riconosciuto come un fattore antianemico distinto dalla Vitamina B12.
Evitare latte e formaggi freschi. Evitare i prodotti integrali. Sostituire la frutta con mousse, spremute passate e centrifugati senza zucchero aggiunto. Da evitare frutta secca oleosa, sciropata o disidratata, fichi, uva, ciliegie, prugne. Fra le verdure scegliere piccole quantità di carote lessate, pomodori maturi senza buccia e semi, le foglie della bietola e spinaci, il cuore del carciofo, le gemme degli asparagi, zucchine, fagiolini e patate.	Se la presenza di diarrea è correlata alle terapie, consultare il medico per eventuale aggiunta di farmaci.
Il pasto deve avvenire lentamente e a piccoli bocconi. Privilegiare, salvo indicazioni diverse, alimenti semisolidi (creme, omogeneizzati, semolino, purea di frutta). Per acqua ed altri liquidi usare prodotti addensanti.	
Pasti piccoli e frequenti. Ridurre gli zuccheri semplici (fruttosio, glucosio, saccarosio presenti in frutta, dessert e zucchero aggiunto) a favore invece di quelli complessi (pasta, pane e derivati). Preferire cibi a basso indice glicemico. Preferire per la pasta una cottura al dente. Preferire condimenti con verdure e olio di oliva, riducendo quelli a base di grassi animali. Evitare bibite, bevande zuccherate, caffeina, alcool a stomaco vuoto. Evitare periodi prolungati di digiuno.	Annotare su un diario i valori glicemici post-prandiali.

EFFETTI COLLATERALI	CAUSE (CLINICO)
INSUFFICIENZA PANCREATICA ESOCRINA	Ridotta secrezione degli enzimi pancreatici per mancata stimolazione duodenale da parte del cibo ed assente secrezione gastrica.
IPOPOTASSIEMIA	Come per altri elettroliti, in presenza di malnutrizione, vomito, diarrea, sudorazione si può realizzare una condizione di deficit di potassio.
MALASSORBIMENTO DEL CALCIO	L'assenza del duodeno e del digiuno prossimale influiscono negativamente sull'assorbimento del calcio.
MALNUTRIZIONE PER DIFETTO	Condizione in cui l'apporto di nutrienti è insufficiente rispetto alle necessità dell'individuo, con modificazione della composizione corporea. (perdita di peso, perdita di massa magra...).
MUCOSITE	Frequente e significativo effetto collaterale delle terapie oncologiche.

APPROCCIO NUTRIZIONALE	NOTE
Controllare il peso. Consultare il proprio medico per eventuale inserimento di enzimi pancreatici.	Nel tempo se non corretta, può avere conseguenze importanti sull'assorbimento dei nutrienti.
Presente in buone quantità in frutta e verdura.	Il potassio è presente in molti alimenti; oltre alla quantità è utile valutare il rapporto sodio/potassio e potassio/energia; un basso rapporto potassio/energia indica che gli alimenti assunti non sono buone sorgenti anche se in peso contengono alte % di potassio.
Il calcio è contenuto nel latte, parmigiano in ottime quantità, formaggi in generale, yogurt. La quantità di vitamina D nei cibi è trascurabile e quindi lo stato di nutrizione è stabilito dalla esposizione al sole, che ne facilita la sintesi.	L'osteoporosi si sviluppa per un ridotto assorbimento di calcio a seguito di un rapido svuotamento gastrico. Prendere in considerazione l'integrazione di calcio e Vitamina D ed un controllo periodico della densità minerale ossea.
Adeguate approccio nutrizionale e supplementazione calorico proteica.	Aumenta il rischio di ospedalizzazione, riduce la tolleranza alle terapie oncologiche.
Mangiare lentamente utilizzando alimenti a temperatura ambiente. Mantenere un'igiene orale ottimale. Utilizzare alimenti morbidi e lisci, tritati o mescolati con liquidi o salse. Per prevenire il dolore della mucosite ed alleviare la secchezza orale causata da una diminuzione della produzione della saliva, evitare cibi irritanti, piccanti, acidi o fritti.	

EFFETTI COLLATERALI	CAUSE (CLINICO)
NAUSEA-VOMITO	Il rimaneggiamento anatomico indotto dal trattamento chirurgico altera la motilità intestinale.
OSTEOPOROSI	L'osteoporosi è una malattia metabolica dell'osso caratterizzata da una ridotta massa ossea e da un deterioramento della microarchitettura del tessuto osseo che porta ad un aumentato rischio di fratture da fragilità.
PERDITA DI PESO	Le alterazioni del processo della digestione/assorbimento indotte dalla malattia e delle sue terapie sono alla base del calo ponderale.
REFLUSSO BILIARE	L'alterazione della motilità bilio-digestiva può comportare la risalita in esofago della bile.
SARCOPENIA	Riconosciuta come una vera e propria "malattia del muscolo".

APPROCCIO NUTRIZIONALE	NOTE
Mangiare lentamente, masticare a lungo. Non bere durante il pasto	Il vomito persistente può causare carenza di Vitamina B1.
I trattamenti non farmacologici sono associati a buone abitudini di vita come l'attività fisica, dieta equilibrata con sufficiente apporto di calcio e vitamina D; ridurre il sale che aumenta le perdite urinarie di calcio; evitare alcol, caffeina e fumo.	
Discutere del problema con il medico e il dietista che controlleranno i sintomi, l'alimentazione, la presenza di malassorbimento, gli esami bioumorali di riferimento e daranno indicazioni per migliorare l'introito calorico e in nutrienti sia con la dieta che con l'inserimento di idonei, supplementi orali se necessario.	Possono presentarsi deficit di nutrienti dovuti a una riduzione dell'assunzione calorica correlata al consumo di piccole porzioni di cibo, alla scelta di cibi scarsi in nutrienti, al disagio correlato al mangiare, ad intolleranze alimentare, a vomito eccessivo.
Fare spuntini frequenti, compreso uno prima di coricarsi.	Per evitare il reflusso notturno è consigliabile rialzare la testata del letto utilizzando 2-3 cuscini o ponendoli direttamente sotto al materasso.
Adeguate approccio nutrizionale, supplementazione con aminoacidi essenziali e proteine del siero di latte.	Associato a una ridotta tolleranza ai trattamenti oncologici, oltre ad aumentata tossicità e rischio di complicanze chirurgiche.

EFFETTI COLLATERALI	CAUSE (CLINICO)
STEATORREA	Il malassorbimento degli acidi biliari e l'insufficienza pancreatica.
SINDROME DA CONTAMINAZIONE BATTERICA DELL'INTESTINO	L'accelerato transito intestinale favorisce la proliferazione batterica.
SINDROME DA SVUOTAMENTO (DUMPING SYNDROME) SINDROME PRECOCE: Sintomi: sudorazione vertigini, cefalea, dolore addominale, gonfiore, nausea, sazietà precoce, eruttazione vomito. SINDROME TARDIVA: Sintomi: sudorazione, astenia, sensazione di fame, sonnolenza, tremore, irritabilità.	Rapida immissione del bolo alimentare nell'intestino.

APPROCCIO NUTRIZIONALE	NOTE
Controllare il peso, controllare l'apporto nutrizionale. Possibile inserimento di trigliceridi a catena media (MCT). Possibile supplementazione con enzimi pancreatici.	Le mini-microsfere possono essere aggiunte a purea di mela o yogurt. Il composto deve essere usato immediatamente e non può essere conservato. Attenzione che non rimangano tracce del farmaco nella bocca.
Può essere controllata dall'uso di probiotici o antibiotici topici.	
Ridurre/eliminare gli zuccheri semplici evitando zucchero, miele, bevande zuccherate. • Preferire zuccheri complessi (da pane e pasta prodotti da forno). • Non bere durante il pasto e posticiparne l'assunzione a circa un'ora dal pasto. • Controllare la tolleranza al latte e latticini. • Inserire la fibra alimentare. • Mangiare molto lentamente e masticare bene. • Frazionare la dieta in 7/8 pasti.	Attenzione alla malnutrizione correlata alla paura di mangiare. Se presenti i sintomi, sdraiarsi per 30' dopo il pasto per evitare ipovolemia (riduzione del volume del sangue circolante). Il sintomo principale della dumping tardiva è l'ipoglicemia ed è guidato da una risposta insulinemica post-prandiale elevata con conseguente ipoglicemia tardiva.

Alimenti da preferire/da evitare

GRUPPI ALIMENTI	DALLA DIMISSIONE
 BEVANDE	Tè leggero, caffè decaffeinato, tisane, caffè d'orzo. Acqua naturale. Succhi di frutta e centrifugati senza zucchero aggiunto.
 CARNI BIANCHE E ROSSE	Vitello, manzo, coniglio, pollo e tacchino senza pelle, filetto e lombo di maiale. Preferibilmente tritate e frullati, cotture semplici con aggiunta di olio evo dopo la cottura.
 CEREALI E DERIVATI	Pane tostato, pane con poca mollica, fette biscottate, grissini, cracker o crostini, cereali senza zuccheri aggiunti. Biscotti secchi. Pasta, riso e polenta. Farina di riso o di avena, semolino e tapioca preparati con brodo vegetale.
 DOLCI E DESSERT	Biscotti e dolci secchi.
 FORMAGGI	Parmigiano reggiano, ricotta, stracchino, fiocchi magri tipo jocca, grana padano, emmenthal, fontina.
 FRUTTA	Frutta fresca di stagione ben matura, mousse, macedonia senza zucchero, frutta cotta, spremuta, passata, centrifugati di frutta.

DA ASSUMERE SECONDO TOLLERANZA	LIMITARE FORTEMENTE
Vino, birra, bevande dolci, bevande gassate per l'effetto saziante.	Superalcolici.
Carne bianca o rossa con preparazioni elaborate.	Carni grasse, gommose.
Prodotti integrali (vanno assunti con moderazione per la possibilità di effetti collaterali quali sazietà precoce, diarrea...).	
Dolci tipo ciambelle, crostate, torta di mele da consumare preferibilmente all'interno di un pasto, miele, zucchero.	Prodotti contenenti sorbitolo, xilitolo, (imparare a leggere le etichette).
Secondo tolleranza al lattosio.	Formaggi conditi con pepe o peperoncino o spezie piccanti.
Frutta sciropata, zuccherata. Frutta secca oleosa o in guscio. Succhi di frutta con zucchero.	

GRUPPI ALIMENTI	DALLA DIMISSIONE
 LATTE E LATTICINI	Yogurt magro e intero con fermenti lattici vivi, alla frutta o bianco, latte se non è presente intolleranza al lattosio, latte HD (ad alta digeribilità) parzialmente scremato o intero.
 LEGUMI	In piccole quantità (es: un cucchiaino) e senza buccia (passati e non frullati) fagioli, ceci, lenticchie, piselli, fave.
 OLI E GRASSI	Olio extra vergine d'oliva, olio di semi, burro se tollerato
 ORTAGGI	Inizialmente consumare verdura cotta a foglia, tritata finemente (bietole, spinaci, lattuga), carote, zucchine e finocchi. Successivamente con gradualità introdurre altri tipi di ortaggi di stagione anche a crudo. Patate lesse.
 PESCE	Tutti i tipi di pesce, fresco o surgelato, cotto al forno, bollito, al vapore, al forno. Tonno conservato al naturale o sott'olio ben sgocciolato.
 SALUMI	Prosciutto crudo e cotto magri, bresaola.
 UOVA	Alla coque, in camicia, frittata al forno, albume sodo, e per la preparazione di pasta, zuppa imperiale, passatelli...
 VARIE	Possono essere utilizzate erbe aromatiche (prezzemolo, basilico, timo salvia, origano.) per insaporire le preparazioni.

DA ASSUMERE SECONDO TOLLERANZA	LIMITARE FORTEMENTE
Cioccolata al latte, prodotti zuccherati a base di latte.	
Nel tempo testare la tolleranza con piccole quantità.	
Panna da cucina	Lardo, strutto, maionese margarina.
Cavoli, broccoli, cavolfiore, cavoletti di Bruxelles.	
Prosciutto crudo, cotto, speck con grasso visibile.	Salsicce, mortadella, pancetta, lardo, salame, ciccioli, wurstel.
Paprica, peperoncino...	



Diario alimentare giornaliero

Al fine di avere una visione più completa e corretta della alimentazione, è importante compilare un diario alimentare giornaliero indicando alimenti e bevande consumati durante tutta la giornata, la durata del pasto, i sintomi presenti dopo il pasto (ripienezza, dolore, diarrea, nausea, astenia, sudorazione, ecc.), da condividere poi con il medico e il dietista. Registrare cibo e bevande consumate, aiuterà nelle scelte e porterà ad avere maggiore consapevolezza.

Ora	Tipo di cibo consumato	Quantità	Durata del pasto	Sintomi o problemi presenti dopo aver mangiato/bevuto
Colazione				
Spuntino				
Pranzo				
Spuntino				
Cena				
Spuntino				



Tabella di monitoraggio del peso

Importante riportare in tabella settimanalmente l'andamento del peso con eventuali note/commenti. Se ci sono variazioni importanti, riferirle al medico.

DATA	PESO kg	NOTE

N.B.: Scegliere un giorno della settimana e se possibile, pesarsi sempre sulla stessa bilancia, stessa ora, stessi vestiti.

Glossario

Acidi biliari: composti secreti dal fegato nella bile, favoriscono l'assorbimento intestinale dei grassi e delle vitamine liposolubili.

Affaticamento (Fatigue): si manifesta con mancanza o perdita della forza muscolare, facile affaticabilità e scarsa reazione agli stimoli.

Alterazione del gusto o Disgeusia: diminuzione della sensibilità gustativa. Le terapie possono provocare alterazione dei sapori (es: sapore amaro metallico...).

Anosmia: perdita dell'olfatto.

Anemia da carenza di vitamina B12 o di folati: anemia caratterizzata da aumentate dimensioni dei globuli rossi (valore "MCV" dell'emocromo).

Anastomosi: legame tra due visceri cavi (es. esofago e intestino) che serve a ripristinare la continuità digestiva. Può essere effettuata durante l'intervento mediante una sutura manuale o con una suturatrice meccanica.

Anemia sideropenica: anemia da carenza di ferro.

Astenia: mancanza di forza, debolezza, perdita di energia.

Colestiramina: farmaco (resina a scambio ionico) che lega gli acidi biliari nel lume intestinale.

Deiscenza anastomotica/Fistola anastomotica: un buco che si forma nell'anastomosi e che determina la fuoriuscita di materiale enterico al di fuori dei visceri. Questa complicanza chirurgica può portare alla formazione di una raccolta (ascesso) che a sua volta può necessitare di una revisione chirurgica o un trattamento endoscopico/radiologico.

Diarrea: aumento del contenuto idrico delle feci, aumento della quantità/frequenza delle evacuazioni giornaliere; le feci appaiono liquide o semiliquide o poco formate, per aumento del contenuto idrico.

Densitometria ossea: esame per valutare la densità minerale ossea e per diagnosticare l'eventuale presenza di osteoporosi.

Dispepsia: difficoltà a digerire con disturbi spesso ricorrenti quali dolore epigastrico post-prandiale, eruttazioni, meteorismo, ripienezza post-prandiale.

Disfagia: qualsiasi disturbo della deglutizione che in base al grado può essere accompagnato da una sensazione di dolore durante la deglutizione e può comportare il passaggio di liquidi o solidi nelle vie respiratorie.

Enzimi pancreatici: enzimi necessari per la digestione/assorbimento degli alimenti, in particolare proteine e grassi.

Fattore intrinseco: glicoproteina prodotta e secreta dalle cellule parietali dello stomaco indispensabile per l'assorbimento della vitamina B12.

Ferro: elemento chimico indispensabile per il trasporto dell'emoglobina all'interno dei globuli rossi.

Folati: (Vit B9): presenti in cereali e derivati, verdura, frutta. La carenza è causata principalmente dal suo malassorbimento e da un apporto inadeguato. Le manifestazioni cliniche primarie sono rappresentate dall'anemia.

Glicemia: concentrazione di glucosio nel sangue.

Immunonutrizione: utilizzo di specifici nutrienti per modulare il sistema immunitario, al fine di ottenere benefici clinici nel trattamento di una condizione patologica.

Immunonutrienti: substrati nutrizionali che, se aggiunti in specifici dosaggi alla nutrizione, sono in grado di modulare la risposta immunitaria e infiammatoria.

Immunoterapia: stimolazione del sistema immunitario del paziente per combattere le malattie.

Insufficienza pancreatica esocrina: ridotta secrezione degli enzimi pancreatici.

Insulina: ormone che regola il metabolismo del glucosio e quindi la sua quantità nel sangue.

Ipoglicemia: glicemia inferiore a 55mg/dl.

Ipotassiemia: ridotta concentrazione di potassio nel sangue.

Malnutrizione per difetto: condizione in cui l'apporto di nutrienti è insufficiente rispetto alle necessità dell'individuo.

Nutrizione artificiale: supporto nutrizionale per via enterale e/o parenterale.

Nutrizione enterale: prevede la somministrazione di apposite miscele nutrizionali mediante un accesso diretto al tratto gastrointestinale.

Nutrizione parenterale: prevede la somministrazione dei nutrienti per via endovenosa senza passaggio dal tratto gastrointestinale.

Osteoporosi: rarefazione progressiva del tessuto osseo.

Probiotici: microrganismi vivi che, se somministrati in quantità adeguata, apportano un beneficio alla salute dell'ospite (ad es. miglioramento della funzione intestinale).

Reflusso biliare: passaggio del secreto biliare in esofago per alterazione della motilità digestiva.

Sarcopenia: condizione caratterizzata da riduzione della massa muscolare, della forza muscolare e della performance fisica per insufficiente apporto/ e o per il malassorbimento delle proteine.

Sindrome da rapido svuotamento (Dumping syndrome): immissione rapida del bolo alimentare nell'intestino; può essere precoce o tardiva.

Steatorrea: feci grasse maleodoranti, chiare, voluminose e oleose, conseguenza del malassorbimento dei grassi per la ridotta secrezione degli enzimi pancreatici.

Supplementi nutrizionali orali: alimenti diretti a fini medici speciali di-

sponibili in formulazioni nutrizionalmente complete, o incomplete, da assumere sotto controllo medico in caso di malnutrizione calorico-proteica.

Vitamine liposolubili: (A, D, E, K); si accumulano nel fegato e nel tessuto adiposo e le carenze si manifestano lentamente. Un eccesso di Vitamina A e D può risultare tossico nell'uomo.

Vitamine idrosolubili: (biotina, tiamina, riboflavina vit.B6, Folati, vitamina C); se in eccesso vengono eliminate con le urine.

Vitamina B12: vitamina essenziale per la produzione dei globuli rossi, per il sistema immunitario e per il funzionamento del sistema nervoso.

Vitamina B6: vitamina coinvolta nel metabolismo degli aminoacidi, grassi e zuccheri, nella formazione dei globuli rossi e nel funzionamento del sistema nervoso.

Vitamina C: svolge numerose funzioni, tra cui quelle immunitarie; favorisce l'assorbimento del ferro.

Vitamina D: vitamina liposolubile, indispensabile per un normale svolgimento di processi di ossificazione nelle persone in accrescimento e per il normale mantenimento della massa ossea nell'adulto.

Vitamina K: la carenza produce disordini nella coagulazione del sangue; il suo assorbimento intestinale è strettamente dipendente da quello dei grassi.

Zinco: coinvolto in numerose funzioni cellulari; fondamentale per la crescita e lo sviluppo; ampiamente contenuto negli alimenti di origine animale. Carenze di zinco sono riportate nelle sindromi da malassorbimento.

Bibliografia

- Alimentazione e nutrizione nel paziente con carcinoma allo stomaco
Fondazione AIOM SINuC -2021
- Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM). Linee guida.
Neoplasie dello stomaco e della giunzione esofago-gastrica. Edizio-
ne del 2021, Sistema Nazionale delle Linee Guida dell'Istituto Supe-
riore di Sanità
- Caccialanza R, Cotogni P, Cereda E, Bossi P, Aprile G, Delrio P, Gna-
gnarella P, Mascheroni A, Monge T, Corradi E, Grieco M, Riso S,
De Lorenzo F, Traclò F, Iannelli E, Beretta GD, Zanetti M, Cinieri
S, Zagonel V, Pedrazzoli P. Nutritional Support in Cancer patients:
update of the Italian Intersociety Working Group practical recom-
mendations. J Cancer. 2022;13: 2705-2716
- Davis JL, Ripley RT Post-gastrectomy Syndromes and Nutrition-
sl considerations following gstric surgery Surg Clin North Am.
2017;97:277-293
- Eusebi LH, Telese A, Marasco G, et al. Gastric cancer: prevention
strategies: a global perspective. J Gastroenterol Hepatol 2020;
35:1495-1502

- Lordick F, Carneiro F, Casinu S et al. Gastric cancer: ESMO clinical practice guideline for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol 2022; 33:1005-1019
- Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, Laviano A, Ljungqvist O, Lobo DN, Martindale RG, Waitzberg D, Bischoff SC, Singer P. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. Clin Nutr. 2021;40:4745-4761
- <https://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/eating-after-your-gastrectomy>
- <https://www.nyp.org/sites/default/files/acquiadam/2020-08/Client-Ed-Gastric-Surgery-Nutrition-Therapy.pdf>
- <https://www.sinpe.org/documenti/nutrition-support-in-adults-monitoring-nutrition-support.pdf>

APPENDICE A

Suggerimenti per inframezzi, primi piatti/piatti unici, secondi piatti, dessert

Le proposte inserite vogliono aiutare il paziente a ritrovare la voglia, il piacere di mangiare, la convivialità e anche il nutrimento sufficiente a gestire l'eventuale presenza di malnutrizione.

Sono poche cose, alcune scontate, ma forse sufficienti per avere qualche idea in più e per riscoprire poi da soli anche le ricette personali abbandonate pensando che non possono più essere utilizzate.

La scelta è stata fatta anche pensando a preparazioni che in poco volume possono dare un buon apporto di nutrienti e con consistenza morbida accettata con meno difficoltà in questo nuovo percorso di vita.



MERENDE e SPUNTINI

- Cracker con parmigiano
- Sandwich con prosciutto cotto magro
- Yogurt con biscotti tritati
- Pane tostato con olio e pomodoro
- Fette biscottate con formaggio spalmabile e marmellata
- Pizzette con mozzarella e pomodoro
- Bignè con mousse di prosciutto
- Quadretti di torta salata con ricotta e salmone



PRIMI PIATTI

- Tagliolini con polpettine di carne rossa
- Gnocchi di semolino
- Vellutata di funghi porcini in crosta di pane
- Crespelle con ricotta e spinaci
- Passatelli in crema di parmigiano
- Gnocchetti di patate



SECONDI PIATTI

- Filetti di sogliola con purea di patate e carote
- Petto di pollo con patate al forno e bietoline
- Polpettine di ricotta



DESSERT

- Budino con amaretti
- Fettine di arancia o mandarini con chiodi di garofano e cannella

APPENDICE B

Valori nutrizionali e ricette dei piatti proposti

La composizione bromatologica dei piatti proposti è stata calcolata con il software Metadieta 2017.



MERENDE e SPUNTINI

CRACKERS CON PARMIGIANO

(cracker 30 g, parmigiano 25 g)

- Kcal 229
- Proteine (P) 11 g, Lipidi (L) 12 g, Glucidi (G) 20 g
- Fibra 0.3 g, Calcio 323 mg

SANDWICH CON PROSCIUTTO COTTO MAGRO

(pane al latte 30 g, prosciutto cotto magro 20 g)

- Kcal 130
- P 9 g, L 4 g, G 15 g
- Fibre 0.6 g, Calcio 41 mg

YOGURT CON BISCOTTI TRITATI

(yogurt intero 125 g, biscotti secchi 20 g)

- Kcal 160
- P 6 g, L 5 g, G 22 g
- Fibre 0.5 g, Calcio 156 mg

PANE TOSTATO CON OLIO E POMODORO

(pane 30 g, olio 15 g, pomodoro q.b.)

- Kcal 220
- P 2 g, L 15 g, G 19 g
- Fibre 1.1 g, Calcio 5 mg

FETTE BISCOTTATE CON FORMAGGIO SPALMABILE E MARMELLATA

(fette biscottate 30 g, formaggio spalmabile 30 g, marmellata 20 g)

- Kcal 260
- P 6 g, L 11 g, G 36 g
- Fibre 1.5 g, Calcio 53 mg

PIZZETTE CON MOZZARELLA E POMODORO

(pizzette mignon 30 g, mozzarella 20 g, olio 10 g, pomodoro q.b.)

- Kcal 210
- P 6 g, L 16 g, G 13 g
- Fibre 0.8 g, Calcio 39 mg

BIGNÈ CON MOUSSE DI PROSCIUTTO

(1 bignè 30 g, prosciutto cotto magro 20 g, ricotta 20 g)

- Kcal 170
- P 8 g, L 8 g, G 14 g
- Fibre 0.5 g, Calcio 70 mg

QUADRETTI DI TORTA SALATA CON RICOTTA E SALMONE



Ingredienti per 14 quadretti

- Una confezione di pasta sfoglia
- Ricotta di vacca 150 g
- Salmone fresco 200 g
- 3 uova intere

In una ciotola mescolare molto bene le uova con il parmigiano, la ricotta, il salmone tagliato a striscioline e rosolato in padella; stendere la pasta sfoglia in strato sottile e appoggiarla in una pirofila; riempire questa base con tutti gli ingredienti mescolati, coprire la superficie con la pasta sfoglia rimasta e cuocere in forno a 180° per circa 30'. Tagliare a quadretti o a fettine e servire come antipasto o spuntino.

Valori nutrizionali per quadretto:

- kcal 170
- P 8 g, L 12 g, G 8 g
- Calcio 120 mg



PRIMI PIATTI

TAGLIOLINI CON POLPETTINE DI CARNE ROSSA



Ingredienti per 4 persone

- 200 g di tagliolini freschi
- 1 uovo
- Per le polpettine:
 - 200 g di carne di manzo macinata
 - 200 g di sugo di pomodoro oppure 150 cc di latte
 - 100 g di ricotta
 - Prezzemolo q.b.
 - 1-2 cucchiaini di salsa di pomodoro
 - Sale
 - 50 g di parmigiano grattugiato
 - Olio extra vergine di oliva

Valori nutrizionali a porzione:

- kcal 410
- P 24 g, L 21 g, G 34 g
- Fibre 1.2 g, Calcio 277 mg

POLPETTINE DI CARNE



Le polpettine potranno essere utilizzate come secondo piatto aggiungendo se gradita e tollerata un po' di salsa di pomodoro per il sugo e sostituendo i tagliolini con una fetta di pane.

GNOCCHI DI SEMOLINO



Ingredienti per 1 persona

- 40 g di semolino
- 200 g di latte senza lattosio
- 35 g di parmigiano
- 15 g di burro
- 1/2 tuorlo
- Sale, noce moscata

Portare a bollore il latte e versare a pioggia il semolino, mescolare energicamente; lasciare cuocere per una decina di minuti poi aggiungere il tuorlo, parte del burro e parte del parmigiano. Mescolare bene. Stendere il composto su un foglio di carta forno con uno spessore di circa 1 cm. Lasciare raffreddare bene poi tagliare dei dischi con una coppa pasta o un bicchiere. Appoggiarli su una teglia aggiungendo qualche fiocchetto di burro rimasto e il parmigiano. Mettere la teglia in forno caldo per circa 15' fino a che non si forma una crosticina dorata in superficie.

Valori nutrizionali per quadretto:

- Kcal 550
- P 25 g, L 33 g, G 40 g
- Calcio 659 mg

VELLUTATA DI FUNGHI PORCINI IN CROSTA DI PANE

Ingredienti per 1 persona

- 1 rosetta vuota
- 80 g di funghi porcini
- 1 cucchiaio di cipolla tritata
- 1 patata (80 g)
- 2 cucchiaini di olio extra vergine di oliva
- 2 cucchiaini di panna fresca
- Brodo di carne o vegetale q.b
- 1 cucchiaio di parmigiano

In un tegame soffriggere leggermente la cipolla tritata con l'olio, aggiungere i funghi tagliati a pezzetti e il brodo; mescolare, portare a bollore e aggiungere la patata a pezzetti. A cottura ultimata frullare il tutto, aggiungere due cucchiaini di panna fresca, il cucchiaio di olio e il parmigiano. Tagliare la parte alta della rosetta, togliere la mollica se necessario e versare all'interno la vellutata, ricoprire con il coperchio e servire.

Valori nutrizionali per quadretto:

- kcal 310
- P 8 g, L 13 g, G 42 g
- Fibre 4 g, Calcio 34 mg

CRESPELLE CON RICOTTA E SPINACI

Per n° 16 crespelle



Per la pastella:

- 90 g di farina
- 200 ml di latte intero
c/s lattosio
- 1 uovo
- Sale

Per il ripieno:

- 200 g di ricotta
- 250 g di spinaci
in foglia
- 35 g parmigiano

Per la besciamella:

- 30 g di burro
- 30 g di farina
- 300 cc di latte intero
c/s lattosio
- Sale

In una ciotola versare la farina, un uovo, un pizzico di sale e il latte mescolando bene per evitare grumi e fino a formare una pastella che dovrà riposare in frigorifero per almeno mezz'ora. Nel frattempo preparare il ripieno con ricotta, foglie di spinaci lessati e ben strizzati, il parmigiano grattugiato. Preparare anche la besciamella: in un tegame sciogliere il burro, aggiungere la farina, il latte il sale e mescolare bene fino a cottura. Mettere sul fuoco una piccola padella antiaderente leggermente unta con un goccio di olio e, appena caldo. Versare un mestolo di pastella fino a formare uno strato sottile; procedere fino all'esaurimento del composto. Riempire ogni crespella con un po' di ripieno, metterle in una pirofila ricoperte con uno strato leggero di besciamella e un po' di parmigiano. Mettere la pirofila in forno a 180° e appena pronte servire.

Valori nutrizionali a porzione (4 crespelle):

- Kcal 380
- P 21 g, L 21 g, G 31 g
- Fibre 2 g, Calcio 480 mg

Valori nutrizionali a porzione (2 crespelle):

- Kcal 190
- P 11 g, L 10 g, G 16 g
- Fibre 1 g, Calcio 240 mg

PASSATELLI IN CREMA DI PARMIGIANO

Ingredienti per 2 persone

- 1 uovo
- 3 cucchiaini colmi di pane comune grattato
- 3 cucchiaini colmi di parmigiano grattugiato
- Sale, noce moscata

Per la salsa:

- 40 g di parmigiano
- 2 cucchiaini di latte



Mescolare a lungo tutti gli ingredienti, lasciare riposare un'oretta poi preparare i passatelli con l'apposito stampo; cuocerli nel brodo di carne e servirli asciutti conditi con una salsa di parmigiano.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 347
- P 11 g, L 10 g, G 16 g
- Fibre 1 g, Calcio 240 mg

GNOCCHETTI DI PATATE



Ingredienti per 1 persona

- 200 g di patate
- 20 g di farina
- 15 g di olio oliva
- 15 g di parmigiano

Lessare le patate. Sul tagliere unire alla farina le patate lessate e passate e mescolare bene. Formare dei piccoli gnocchetti, cuocerli in abbondante acqua e appena vengono in superficie, scolarli e condirli con olio evo e parmigiano oppure, se gradita, passata di pomodoro olio e parmigiano.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 430
- P 11 g, L 21 g, G 51 g
- Fibre 3.6 g, Calcio 197 mg



SECONDI PIATTI

FILETTI DI SOGLIOLA CON PUREA DI PATATE E CAROTE

Ingredienti per 1 persona

- 100 g di sogliola
- 10 g di olio evo
- 10 g di pecorino grattugiato
- 10 g di pangrattato
- 70 g di carote
- 70 g di patate
- Latte q.b
- 10 g di parmigiano

Prendere i filetti di sogliola e passarli nel pangrattato e pecorino; aggiungere il sale, mettere l'olio evo nel tegame e rosolarli fino a cottura. Nel frattempo, lessare le carote e le patate, passarle al passapatate fino a formare una purea, aggiungere il parmigiano e il latte, se necessario per ammorbidire, mescolare e servire insieme ai filetti di sogliola.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 380
- P 26 g, L 19 g, G 29 g
- Fibre 4.5 g, Calcio 280 mg

PETTO DI POLLO CON PATATE AL FORNO E BIETOLINE

Ingredienti per 1 persona

- 80 g di pollo
- 100 g di patate
- 100 g di bietoline
- 20 g di olio evo
- Aromi se graditi (rosmarino, timo)

Lessare le patate e tagliarle a rondelle sottili poi metterle in forno con un rametto di rosmarino e olio di oliva. Nel frattempo, rosolare al tegame il petto di pollo, una spazzata di vino bianco, sale; lessare le bietoline, saltarle un attimo insieme al pollo e adagiarle sul piatto; aggiungere il petto di pollo e le patate rosolate al forno.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 360
- P 22 g, L 22 g, G 21 g
- Fibre 2.8 g, Calcio 80 mg

POLPETTINE DI RICOTTA



Ingredienti

- 80 g di ricotta
- 30 g di parmigiano
- 30 g di pangrattato
- prezzemolo q.b
- 1/2 uovo
- 10 g di olio
- passata di pomodoro 3 cucchiaini

In una ciotola mettere la ricotta il parmigiano grattugiato, il pangrattato, il prezzemolo, ½ uovo, sale. Mescolare molto bene tutti gli ingredienti e se necessario aggiungere un altro cucchiaino di pangrattato; lasciare riposare qualche minuto poi formare delle piccole sfere. In una teglia scaldare l'olio evo con la salsa di pomodoro, aggiungere il sale e mescolare. Aggiungere le polpettine lasciare cuocere fino a cottura e servire delicatamente per non romperle. Le polpettine possono essere cotte anche al forno e servite su salsa di parmigiano.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 467
- P 24 g, L 30 g, G 26 g
- Fibre 1 g, Calcio 631 mg

**DESSERT****BUDINO CON AMARETTI (PER 8 MONOPORZIONI)****Ingredienti**

- 3 uova intere
- 100 g di amaretti
- ¼ di panna fresca (senza lattosio)
- 100 g di zucchero, più 30 g per il caramello
- ¼ di latte intero (senza lattosio)

Caramellare lo zucchero (30 g) e versarlo negli stampini; lasciare raffreddare. Nel frattempo unire tutti gli ingredienti in una ciotola mescolando molto bene; versare il tutto negli stampini monoporzione e metterli in forno a bagnomaria fino a cottura. Lasciare raffreddare e servire girando lo stampino.

Valori nutrizionali a monoporzione:

- Kcal 270
- P 5 g, L 15 g, G 29 g
- Calcio 46 mg

FETTINE DI ARANCIA O MANDARINI CON CHIODI DI GAROFANO E CANNELLA



Ingredienti

- 100 g di arancia
- 100 g di succo d'arancia
- 20 g di zucchero di canna
- Cannella e chiodi di garofano q.b.

Valori nutrizionali a porzione:

- Kcal 150
- P 1 g, L 0.4 g, G 38 g

Mangiare bene per vivere meglio



A cura di

Davide Festi - Francesca Pasqui - Claudia Santangelo

