

IL GELATO nella PATOLOGIA ONCOLOGICA

CONGRESSO CONGIUNTO ADI-SIO

Dr.ssa **Cristina Nicolato**
Dietista
Servizio Dietetico DMO



VICENZA 5 OTTOBRE 2013

BACKGROUND

Quali sono gli obiettivi principali di ogni supporto nutrizionale nel paziente oncologico?

- 1) Prevenire e correggere la malnutrizione cercando di attenuare la perdita di peso e di massa magra
- 2) Migliorare gli outcome funzionali ottimizzando lo stato metabolico

BACKGROUND

Quali sono gli obiettivi principali di ogni supporto nutrizionale nel paziente oncologico?

3) Migliorare gli outcome clinici diminuendo

Mortalità **Complicanze** **Degenza**

COSTI

LA MALNUTRIZIONE

nel paziente oncologico

La malnutrizione è un problema comune tra i pazienti neoplastici durante l'evoluzione della malattia per effetto diretto o indiretto del tumore o in conseguenza del trattamento oncologico.

Può diventare essa stessa causa principale di morbilità o mortalità ed è inversamente correlata alla prognosi.

LA MALNUTRIZIONE

nel paziente oncologico

La malnutrizione interferisce con il
PERFORMANCE STATUS del paziente:
deve quindi essere valutata
all'inizio dell'iter diagnostico-terapeutico
e monitorata durante tutta la durata del
trattamento.

EZIOLOGIA della MALNUTRIZIONE

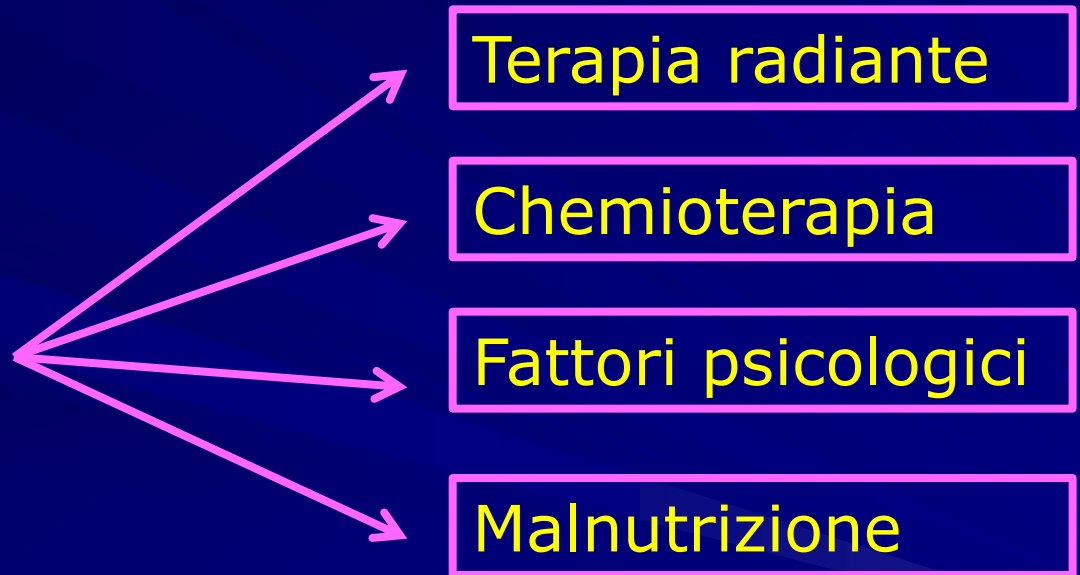
Le cause più comuni della malnutrizione proteico-energetica sono legate a:

- insufficiente apporto di nutrienti
 - anoressia
 - occlusione meccanica
 - perdita di nutrienti
- fattori iatrogeni
 - terapia chirurgica
 - terapia radiante
 - chemioterapia
- alterazioni metaboliche

INSUFFICIENTE APPORTO di NUTRIENTI

ANORESSIA

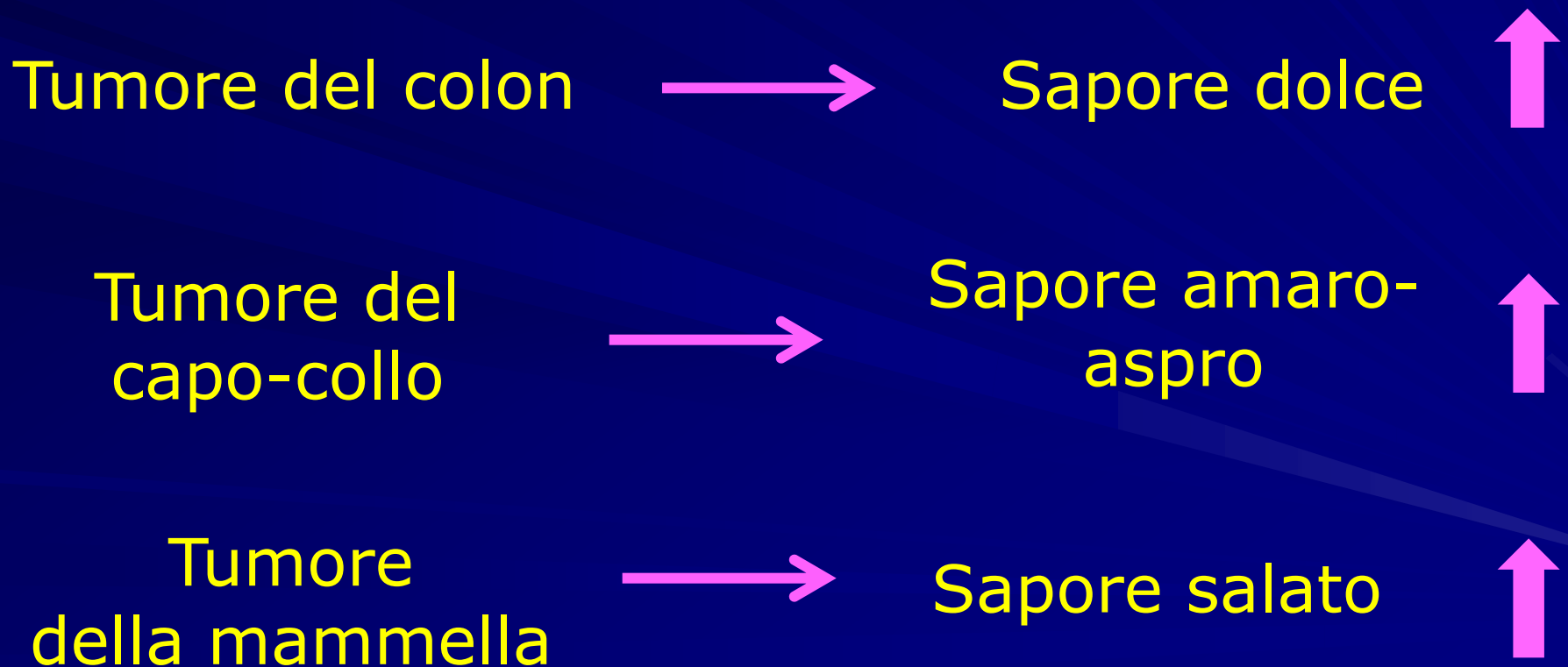
**EZIOLOGIA
MULTI-
FATTORIALE**



Può essere presente disgeusia per carenza di zinco, rame, niacina.

INSUFFICIENTE APPORTO di NUTRIENTI

ANORESSIA



INSUFFICIENTE APPORTO di NUTRIENTI

ANORESSIA

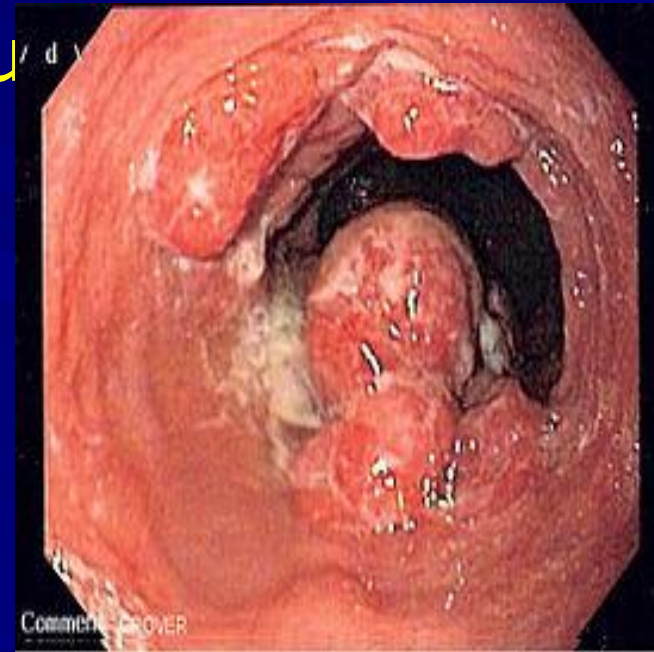
Una soglia di percezione più bassa per il sapore amaro è spesso responsabile del rifiuto della carne spesso presente in questi pazienti.

Altri alimenti per i quali è stata riscontrata più frequentemente una diminuita palatabilità o una totale avversione sono la cioccolata ed il caffè.

INSUFFICIENTE APPORTO di NUTRIENTI

OCCLUSIONE MECCANICA delle prime via digestive

Nei tumori capo-collo, del mediastino o dell'e-sofago, si verificano frequentemente fenomeni occlusivi o compressivi responsabili di disfagia e ridotto introito alimentare fino all'impossibilità totale ad alimentarsi.



INSUFFICIENTE APPORTO di NUTRIENTI

MALASSORBIMENTO

DIARREA

VOMITO

**PERDITA di
NUTRIENTI**

STEATORREA

MALDIGESTIONE

ULCERE

FISTOLE

EZIOLOGIA della MALNUTRIZIONE

Le cause più comuni della malnutrizione proteico-energetica sono legate a:

- insufficiente apporto di nutrienti
 - anoressia
 - occlusione meccanica
 - perdita di nutrienti
- fattori iatrogeni
 - terapia chirurgica
 - terapia radiante
 - chemioterapia
- alterazioni metaboliche

EFFETTI INDESIDERATI della TERAPIA CHIRURGICA

Chirurgia della testa e del collo

Disturbi nella masticazione e nella deglutizione, secchezza delle fauci, xerostomia, disfagia, odinofagia, rischio di broncoaspirazione.

Resezione dell'esofago

Disturbi delle deglutizione, reflusso gastro-esofageo, sazietà precoce.

Resezione gastrica

Sazietà precoce, ristagno gastrico, sindrome di dumping, malassorbimento di vitamine liposolubile e B12, oltre che calcio, ferro, zinco.

EFFETTI INDESIDERATI della TERAPIA CHIRURGICA

Resezione intestino tenue

Diarrea, disturbi elettrolitici, malassorbimento (anche di B12, D, ferro, calcio, zinco) intolleranza al lattosio.

Resezione del colon retto

Diarrea, disturbi elettrolitici, malassorbimento di vitamina B12, magnesio, calcio, sodio, potassio.

EFFETTI INDESIDERATI della TERAPIA CHIRURGICA

Chirurgia pancreatica

Malassorbimento lipidico, di vitamine liposolubili e B12, calcio, ferro, zinco; iperlipemia.

Chirurgia epatica

Iperglicemia, iperlipemia, encefalopatia epatica, carenza di vitamine liposolubili, acido folico, magnesio, zinco.

Chirurgia della colecisti e delle vie biliari

Gastroparesi e malassorbimento lipidico, carenze di vitamine liposolubili e B12, calcio, ferro, zinco; disturbi idroelettrolitici.

FATTORI IATROGENI

TERAPIA RADIANTE

Gli effetti collaterali si manifestano entro 8-15 giorni dall'inizio della terapia, raggiungono la fase acuta a due terzi del ciclo e non regrediscono prima di 2-4 settimane dalla fine del trattamento.

La radioterapia alla regione del capo e del collo è quella che si accompagna ai maggiori effetti collaterali.

EFFETTI INDESIDERATI della TERAPIA RADIANTE

Regione della testa e del collo

Odinofagia, disfagia, alterazioni del gusto (disgeusia) e dell'odorato (cacosmia), alterazioni nelle secrezioni salivare, nausea, xerostomia e mucositi.

Regione Toracica

Disfagia, vomito, esofagiti, fibrosi e stenosi dell'esofago, ulcerazioni e perforazioni.

Addome superiore

Nausea, vomito, dolori addominali e anoressia.

FATTORI IATROGENI

CHEMIOTERAPIA

Gli effetti indesiderati più frequenti sono la nausea ed il vomito che insorgono nel 70% dei pazienti.

L'emesi acuta può svilupparsi nel corso delle 24 ore successive al trattamento, mentre episodi di vomito ritardato possono verificarsi dopo uno o due giorni.

EFFETTI INDESIDERATI della CHEMIOTERAPIA

Enterite acuta

Malassorbimento e diarrea.

Mucosite ed esofagite dell'orofaringe e dell'esofago

Apporto alimentare ridotto.

Nausea e vomito acuti o ritardati

Apporto alimentare ridotto.

EFFETTI INDESIDERATI della CHEMIOTERAPIA

Alterazioni del gusto e dell'olfatto

Diminuzione della percezione dei gusti salati e amari, innalzamento della percezione dei gusti dolci, maggiore frequenza di percezione di gusto metallico.

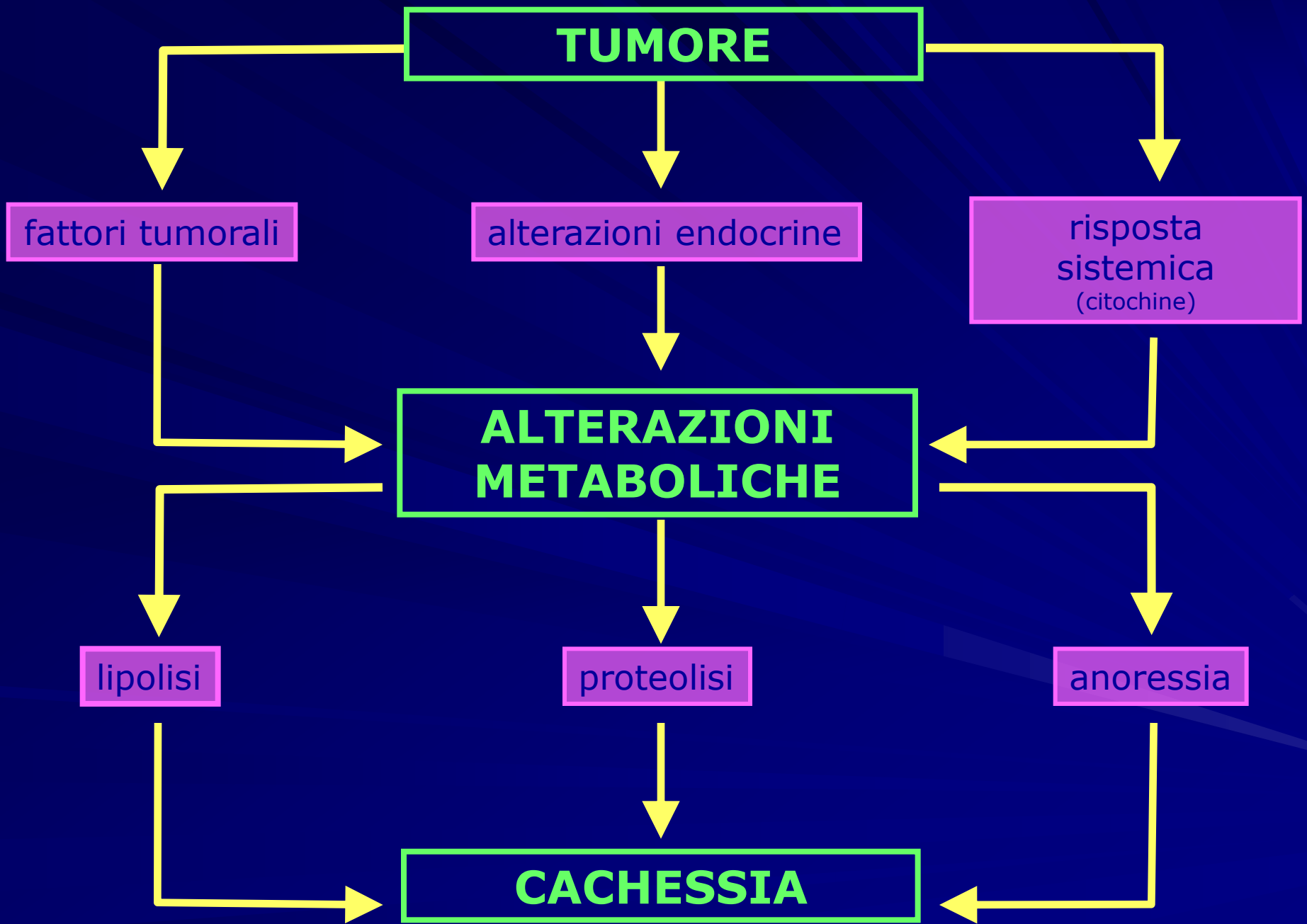
Costipazione

Più persistente con gli alcaloidi, aggravata da terapia antiemetica ed analgesica.

EZIOLOGIA della MALNUTRIZIONE

Le cause più comuni della malnutrizione proteico-energetica sono legate a:

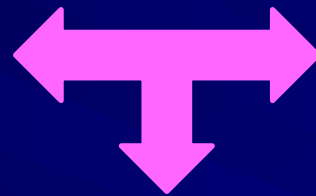
- insufficiente apporto di nutrienti
 - anoressia
 - occlusione meccanica
 - perdita di nutrienti
- fattori iatrogeni
 - terapia chirurgica
 - terapia radiante
 - chemioterapia
- alterazioni metaboliche



CONSEGUENZE della MALNUTRIZIONE

impatto negativo della cachessia neoplastica

**RISPOSTA AI
TRATTAMENTI**



SOPRAVVIVENZA

QUALITA' DI VITA

Secondo il National Cancer Institute e
l'American Cancer Society

**il decesso di un paziente neoplastico su tre
è dovuto a cause nutrizionali.**

SUGGERIMENTI NUTRIZIONALI

INFIAMMA-ZIONE DEL CAVO ORALE

- Cibi freddi e semiliquidi
- Cibi frullati o passati
- Eliminare sale e spezie
- Bere con la cannuccia

SECCHENZA DELLE FAUCI

- Bere spesso
- Succhiare ghiaccio e caramelle
- Evitare dolci secchi e cioccolato

CACHESSIA

- Pasti frazionati
- Cibi ad alto contenuto calorico
- Uso di integratori nutrizionali

SUGGERIMENTI NUTRIZIONALI

L'idea di pensare al gelato come integratore è nata dalla necessità di nutrire i pazienti oncologici cercando di ovviare alle loro difficoltà e pensando quindi di utilizzare un alimento freddo, cremoso, ipercalorico e iperproteico

DOSI per la PREPARAZIONE di 12 COPPETTE di INTEGRATORE GELATO

- Panna da cucina UHT gr 400
- Uova pastorizzate gr 90
- Maltodestrine gr 400
- Zucchero gr 120
- Integratore ipercal. iperprot. mL 800
- Integr. proteico in polvere gr 80
- Pasta gelato gr 240

COMPOSIZIONE BROMATOLOGICA di UNA COPPETTA di INTEGRATORE GELATO

- Proteine gr 15 pari al 12%
- Lipidi gr 16 pari al 30%
- Glucidi gr 68 pari al 56%

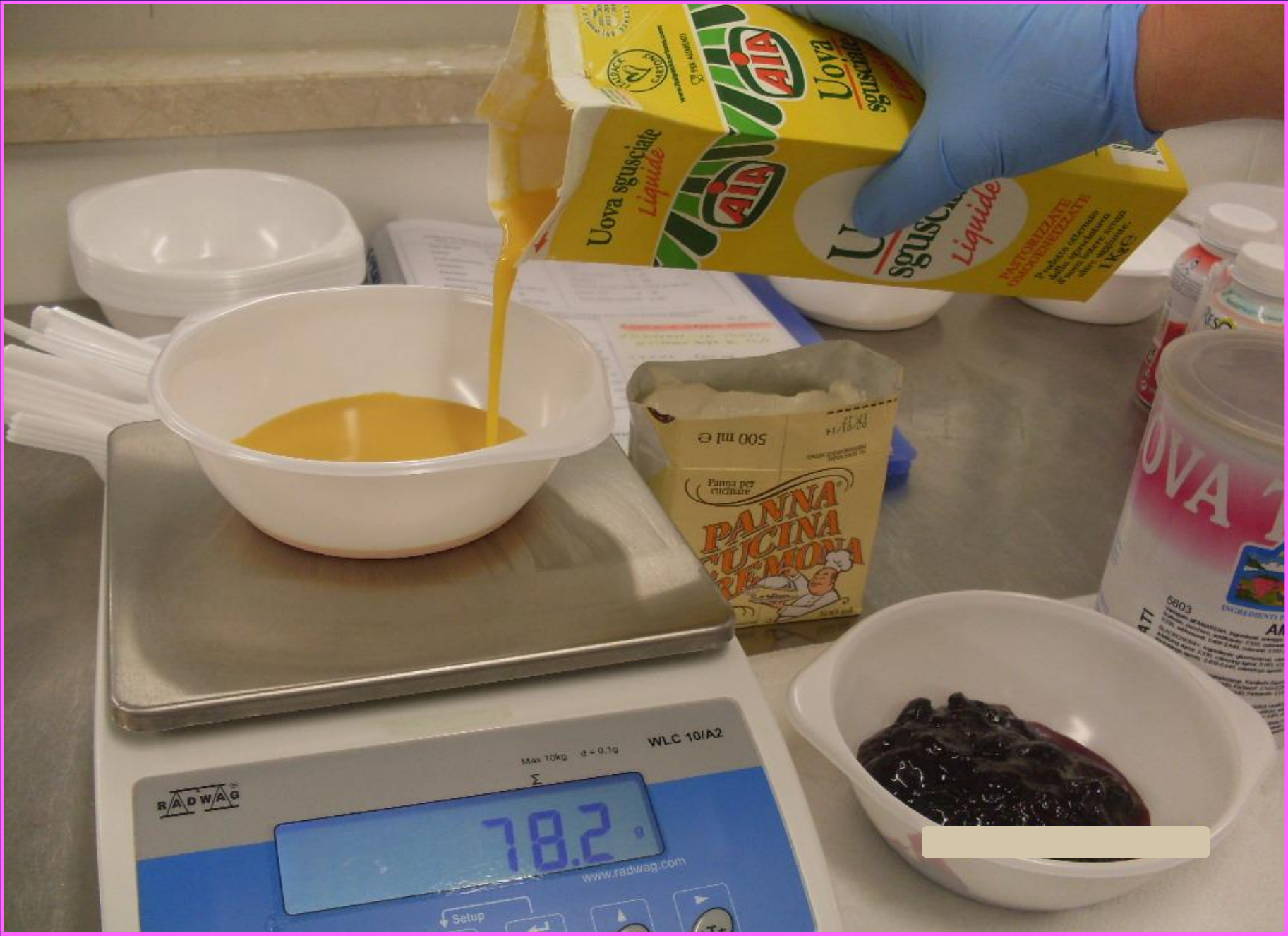
CALORIE TOTALI 480

Ecco come
prepariamo
artigianalmente
l'integratore gelato









78.2

RADWAG

Max 10kg e = 0,1g WLC 10/A2

www.radwag.com

Setup











°C 20.2



MACC... 7
HANNA





°C
9.7



Checktemp 1
by HANNA

rob









GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

GELATO
AMARENA
4/09/2013

14-03-13
GELATO
PANNA COTTA

YFR
SAHITO
& GELATO



PUNTI CRITICI

nella preparazione

- ottenere una gelatiera!
- utilizzo di diversi tipi di pasta gelato per la ricerca della palatabilità e della consistenza
- uso di vari tipi di integratori liquidi in sostituzione del latte

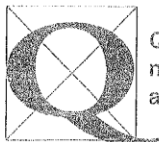
PUNTI CRITICI

nella conservazione e trasporto

- in cucina nelle celle negative a -18° per non più di 3 mesi
- a livello di reparto nei frigoriferi con cella freezer *** : necessità di controllare sempre le date di preparazione e di monitorare attentamente lo stoccaggio
- trasporto cucina dietetica – reparto: attenzione ai tempi di consegna
- ricerca del packagin più adeguato per avere la maggior sicurezza di conservazione

ACCERTAMENTI della DITTA APPALTATRICE

- rispetto dei principi del sistema di HACCP
- incarichi periodici di analisi e controlli microbiologici da parte dell'Istituto Italiano di Bromatologia (IST.I.B.) per valutare la carica batterica e l'aspetto igienico-sanitario



Qualità
negli
alimenti

IST.I.B. - Istituto Italiano di Bromatologia - s.r.l.

Sede legale e laboratorio: Via E. Ferrari, 26/B - 30037 Scorzè (VE)
Tel. 041.5845012 - Fax 041.5845015 - E-mail: istibsri@tin.it
Cod. fiscale/Reg. imprese VE 01828100261 - Part. IVA 02560230274
Capitale Sociale € 26.000,00 i.v. - R.E.A. VE n. 0196041

Rapporto di
prova n°: **1004532**

Descrizione: **GELATO GUSTO FIOR DI LATTE**

Spettabile:
**SERENISSIMA RISTORAZIONE SPA
VIALE DELLA SCIENZA 26/A
36100 VICENZA (VI)**

Impianto: **GEST. VICENZA: OSP. VICENZA**

Accettazione: **1001045**

Data Prelievo: **30-mar-10** Ora Prelievo: **12.30**

Data Arrivo Camp.: **30-mar-10** Data Inizio Prova: **31-mar-10**

Data Rapp. Prova: **06-apr-10** Data Fine Prova: **03-apr-10**

Luogo Prelievo: **Confezione Integra**

Prelevatore: **Fontanini Fabio**

Data produzione: **21-mar-10**

Temperatura al prelievo: **-18 °C** Temperatura arrivo laboratorio: **-18,1 °C**

Mod. Campionamento: **IO/AGC/01 R05***

Prova:	U.M.:	Risultato:	Metodo:	Incertezza di Misura: Lim.Inf-Lim.Sup
Numerazione dei microrganismi a 30 °C	u.f.c./g	7.700	Rapporti ISTISAN 1996/35 Met.1	
Enterobatteriacee a 37 °C	u.f.c./g	<10	ISO 21528-2:2004	
Stafilococchi coagulasi positivi a 37 °C	u.f.c./g	<10	UNI EN ISO 6888-1: 2004	
Listeria monocytogenes	u.f.c./g	<10	UNI EN ISO 11290-2:2005	
Salmonella spp.	in 25 g	assente	UNI EN ISO 6579:2008	

I risultati riportati a pag. 1 di questo Rapporto di Prova si riferiscono solo al campione sottoposto alle prove. Il Rapporto di Prova non deve essere riprodotto parzialmente, senza l'approvazione scritta del laboratorio. Il laboratorio è accreditato ACCREDIA con il n° 0342. Le prove i cui metodi sono contrassegnati dal simbolo * non rientrano nell'Accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio. In conformità alla norma ISO 7218:2007 le prove sono effettuate in piastra singola.

Pari ed interpretazioni – non oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA

Profilo igienico-sanitario accettabile.

Il Responsabile Tecnico

Il Responsabile del Laboratorio



**....MA LA DIFFICOLTÀ PIÙ
GRANDE È NON FARLO
MANGIARE AI MEDICI!!!!**

