



CASO CLINICO 1

NEOPLASIA DEL DISTRETTO CERVICO- CEFALICO

L. De Carli

V. Casalone



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Sig. Silvio, 68 anni

APR: angioplastica per IMA nel 2016 attualmente in terapia con cardioasa, storia ventennale di diabete mellito tipo 2 in trattamento con ipoglicemizzanti orali, vasculopatia e neuropatia periferica. Ex forte fumatore.

APP: Maggio 2024 comparsa di adenopatia laterocervicale sx -> biopsia base lingua in MLSD. EI: **SCC scarsamente differenziato, p16+, HPV+ (ceppo HPV-35)**.

PET 30.09.2024: captazione in sede di base lingua estesa alle vallecule g-e, ed in corrispondenza della nota adenopatia laterocervicale sx.

Tc collo torace addome cmc: in sede laterocervicale sx pacchetto adenopatico di 4 cm, linfadenopatie in regione sottomandibolare dx e sx, ed ispessimento noto a livello della base lingua con estensione alle vallecule.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



GIC H&N (4/11): In considerazione dell'età del paziente, delle comorbidità, dello staging di malattia, si opta per trattamento **radio-chemioterapico**.

-> **RT**: 30 sedute dal 20/11

-> **CT**: cisplatino 100 mg/mq g1q21 ev, concomitante alla radioterapia (dal 21/11)





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



PRIMA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (14/11)

Altezza: 168 cm

Peso abituale mantenuto fino a 3 mesi fa: 65 kg

Peso attuale: 64 kg

BMI: 22,67 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 80 g, 1900 Kcal

Hand grip sx: 34,7 kg

Ematochimici: WBC 6.5, Hb 13.8, plt 250, crea 0.9, albumina 42, prot tot 72, glicemia 90

Sintomi: appetito conservato, nega nausea o vomito, non disfagia né disgeusia.

Anamnesi alimentare

C) Plumcake + caffè zuccherato

P) Pasta 90 g + secondo piatto (carne/pesce) + grissini 3-4

S) Tè + 4-5 biscotti

C) Minestrina in brodo + pane (1 bocconcino) + pezzo di formaggio + frutta

Acqua: 1 L + vino 125 ml ai pasti

Apporti stimati: Kcal 1950, proteine 70 g





Prophylactic tube feeding?

- Tumori localmente estesi (stadio T3–T4) del cavo orale, orofaringe o ipofaringe.
- Coinvolgimento bilaterale o esteso dei linfonodi cervicali.
- Difficoltà alla masticazione o deglutizione pre-trattamento (disfagia, dolore, trisma).
- Perdita di peso significativa pre-trattamento (>5–10% del peso corporeo in 3 mesi).
- BMI basso (<18.5) o segni clinici di malnutrizione.
- Irradiazione di ampi volumi del distretto oro-faringeo, con probabile mucosite grave.
- Terapie concomitanti intensificate (radioterapia + chemioterapia concomitante).
- Assenza di supporto alimentare domiciliare adeguato (vissuto sociale fragile).





Prophylactic tube feeding?

- Tumori localmente estesi (stadio T3–T4) del cavo orale, orofaringe o ipofaringe.
- Coinvolgimento bilaterale o esteso dei linfonodi cervicali.
- Difficoltà alla masticazione o deglutizione pre-trattamento (disfagia, dolore, trisma).
- Perdita di peso significativa pre-trattamento (>5–10% del peso corporeo in 3 mesi).
- BMI basso (<18.5) o segni clinici di malnutrizione.
- Irradiazione di ampi volumi del distretto oro-faringeo, con probabile mucosite grave.
- Terapie concomitanti intensificate (radioterapia + chemioterapia concomitante).
- Assenza di supporto alimentare domiciliare adeguato (vissuto sociale fragile).



1a: In adult patients with head and neck cancer receiving chemoradiation or radiation, does earlier EN vs later EN impact clinical outcomes?

Recommendation: In adults with head and neck cancer planning for or receiving radiotherapy with or without chemotherapy or other systemic therapy, we suggest initiation of enteral feeding where there is clinical evidence that nutrition intake or status is compromised, despite other strategies (oral nutrition supplements, food fortification) having been attempted. This should be individualized to oral nutrition intake, symptom burden, and nutrition status while considering individual treatment plans and clinical, psychosocial, and socioeconomic status.

Certainty of evidence: Moderate

Strength: Strong



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Glutamina?

- Riduzione della mucosite orale (gravità, durata e dolore)
- Miglior gestione della radiodermite
- Riduzione delle interruzioni del trattamento
- Prevenzione della riduzione della dose di CT
- Riduzione dell'utilizzo di nutrizione artificiale

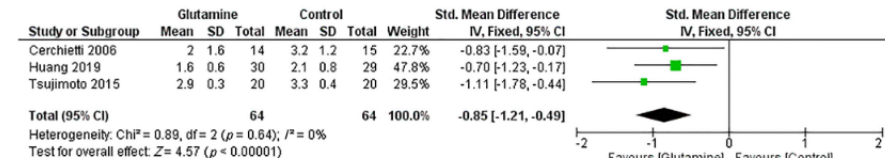


FIGURE 5 Forest plot showing the pooled standardized mean difference of the maximal grade of radiation-induced oral mucositis between glutamine and control groups [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

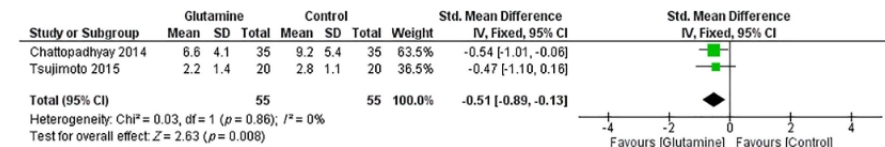


FIGURE 6 Forest plot showing the pooled standardized mean difference of the duration of severe (>grade 3) radiation-induced oral mucositis sensitivity between glutamine and control groups [Color figure can be viewed at wileyonlinelibrary.com]

Tsujimoto T, et al. L-glutamine decreases the severity of mucositis induced by chemoradiotherapy in patients with locally advanced head and neck cancer: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Oncol Rep.* 2015 Jan;33(1):33-9.

TR, et al. Effectiveness of glutamine in the management of oral mucositis in cancer patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Support Care Cancer.* 2021 Aug;29(8):4885-4892.

Stableforth WD, et al. A systematic review of the role of immunonutrition in patients undergoing surgery for head and neck cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2009 Feb;38(2):103-10.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Intervento nutrizionale

- **COUNSELLING**
 - frazionamento
 - consistenza e tipologie di alimenti
 - liquidi
- **GLUTAMMINA** 20 g al giorno da 1 settimana prima di iniziare la RT fino a 2 settimane dopo





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



SECONDA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (03/12) -> 10 sedute di RT + 1 ciclo di CT

Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso prima visita: 64 kg

Peso attuale: 61,8 kg (-2,2 Kg)

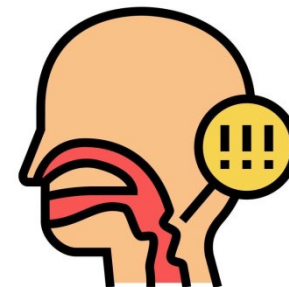
BMI: 21,9 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 80 g, 1900 Kcal

Ematochimici: WBC 4.2, **Hb 12.5**, plt 180, crea 1,01, albumina 38, glicemia 75, PCR 2,1

Sintomi: appetito scarso per disgeusia, nega nausea o vomito, non disfagia

Hand grip sx: 33,1 kg



Anamnesi alimentare

C) Caffè

P) Pasta (a volte ripiena) 100 g + secondo piatto (carne/pesce) + 1 grissino + budino

C) Plumcake o tortellini in brodo (piccola porzione)

Apporti stimati: Kcal 1000, proteine 50 g.

Acqua: 1 L (di cui 500 cc con glutammina), sospeso il vino



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Intervento nutrizionale

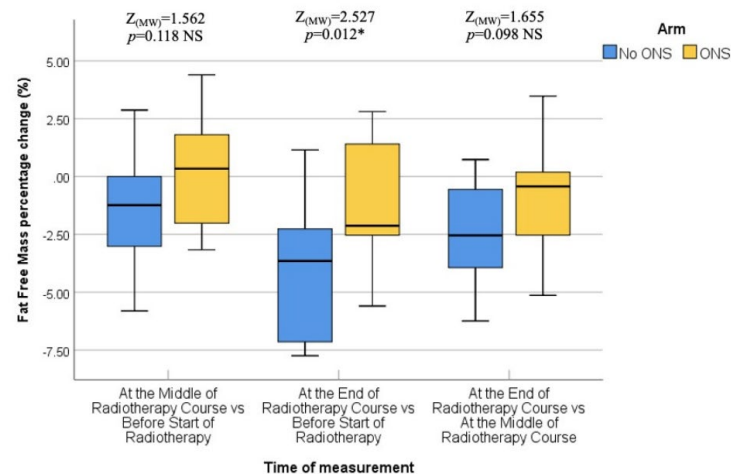
- ONS ipercalorici ed iperproteici (2 brick al giorno) da assumere a piccoli sorsi/cucchiaini lontano dai pasti
- COUNSELLING
 - frazionamento
 - liquidi

3b. In adult patients with head and neck cancer receiving any treatment modality, does intensive nutrition therapy designed to meet current recommendations for energy intake vs standard care impact clinical outcomes?

Recommendation: In adults with head and neck cancer receiving any modality of treatment, we recommend an energy intake of at least 30 kcal/kg/day. This may be met and maintained through one or a combination of oral intake, oral nutrition supplements, or EN to meet energy requirements and should be tailored to symptom burden and nutrition status while considering individual treatment plans, clinical, psychosocial, and socioeconomic status. Nutrition status should be monitored regularly to determine if energy intake is sufficient, noting that sufficient energy intake is also important to ensure protein intake is used for the preservation of muscle mass.

Certainty of evidence: High

Strength: Strong



Abouegylah M, et al. The Role of Oral Nutritional Supplements in Head and Neck Cancer Patients Undergoing Chemoradiotherapy. Healthcare (Basel). 2024 Oct 17;12(20):2070. Kiss N, Findlay M, et al. Guidelines for nutrition in adults with head and neck cancer: the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. J Parenter Enteral Nutr. 2026;50:274-338.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



TERZA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (17/12) -> 20 sedute di RT + 2 cicli di CT

Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso al controllo precedente: 61,8 kg

Peso attuale: 60,5 kg (-1,3 Kg; -3.5 da inizio terapia)

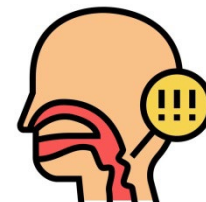
BMI: 21,43 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 80 g, 1900 Kcal

Hand grip sx: 31,2 kg

Ematochimici: **WBC 2, Hb 10.2, plt 150, crea 1.3, alb 33, Na 132, K 3,6**

Sintomi: appetito scarso per nausea e disgeusia, non disfagia ma comparsa di dolore di difficile controllo prandiale e postprandiale



Anamnesi alimentare

C) Plumcake + tè zuccherato 250 cc

P) Pasta o gnocchi ½ porzione + affettato 50 g + formaggio morbido 50 g + piccola focaccina

C) Nulla oppure affettato e formaggio come a pranzo

Apporti stimati: Kcal 1050, proteine 40 g; NON riesce ad assumere ONS

Acqua: 750 cc (di cui 500 cc con glutammina)



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Intervento nutrizionale

Main characteristics and differences between enteral and parenteral nutrition.

Enteral Nutrition	Parenteral Nutrition
Cheaper	Expensive
Lower infection rate	Higher infection rate
Need of monitoring for optimal nutrition	Delivery of optimal nutrition
No gut atrophy	Gut atrophy
Shorter hospitalization rate	Longer hospitalization rate
Fewer complications	More complications



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Intervento nutrizionale

Main characteristics and differences between enteral and parenteral nutrition.

Enteral Nutrition	Parenteral Nutrition
Cheaper	Expensive
Lower infection rate	Higher infection rate
Need of monitoring for optimal nutrition	Delivery of optimal nutrition
No gut atrophy	Gut atrophy
Shorter hospitalization rate	Longer hospitalization rate
Fewer complications	More complications

Però...

- il posizionamento di un SNG in corso di mucosite non è piacevole... necessità di intervento ORL
- la presenza di un SNG in alcuni casi può interferire con la RT (artefatti da movimento/interferenza con la maschera)
- già presenza di CVC, utilizzabile da subito
- persiste alimentazione per os residua per il mantenimento del trofismo intestinale



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Requisiti per l'avvio di nutrizione parenterale

- Presenza di un accesso venoso centrale

PICC

- Performance status KPS superiore uguale a 50 o ECOG superiore uguale a 3

KPS 90

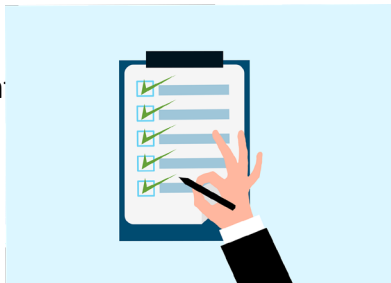
- Disponibilità di un caregiver durante la somministrazione convivente

Figlio

- Consenso al trattamento

Ok!

- Presa in carico dall'Assistenza Domiciliare In
Da attivare





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Fabbisogni stimati

P 80 g

Kcal 1900

Apporti calcolati

P 40 g

Kcal 1000

Deficit calorico proteico giornaliero

P 40 g

Kcal 900

Prescrizione di sacca all in one 1000 ml di volume, infonde tutti i giorni

Apporti complessivi

P 80 g

Kcal 2200

Monitoraggio glicemico, mantiene la terapia ipoglicemizzante come da precedente programma





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



QUARTA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (05/01) -> 30 sedute di RT + 3 cicli di CT

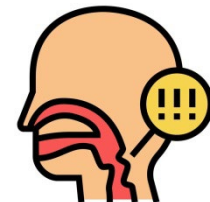
Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso attuale: 57,6 kg (- 2.9 kg dal precedente controllo)

BMI: 20,4 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 75 g, 1800 Kcal



Ematochimici: **WBC 2.5, Hb 10.8, plt 100**, crea 1.1, **alb 32**, elettroliti nn, **ALT 34, PCR 3.**

Sintomi: appetito scarso per nausea e disgeusia, non disfagia ma peggioramento dell'odinofagia con scarso controllo del dolore nonostante la terapia antalgica prescritta.

Anamnesi alimentare

C) Plumcake

P) Pastina ½ porzione

C) Latte 1 tazza



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Apporti stimati: Kcal 300, proteine 15 g

NON riesce ad assumere ONS

Acqua: 500 cc con glutammina

Intervento nutrizionale

- Aumenta la nutrizione parenterale passando a sacca all in one da 1500 ml con apporti complessivi pari a 1900, proteine 80 g.
- Aggiunge in sacca preparato vitaminico tutti i giorni, oligoelementi in seconda via 3 volte a settimana.
- In attesa di prima visita di controllo ORL





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



QUINTA VISITA DIETOLOGICA/DIETETICA (20/01) -> 15 giorni post RT su invio urgente degli ORL

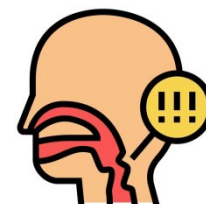
Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso attuale: 58,5 kg (+ 1 kg)

BMI: 20,7 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 75 g, 1800 Kcal



Alla visita ORL: mucosite grado III con sospetto di **radionecrosi precoce con subinfezione batterica**.

Consentita esclusivamente dieta liquida fredda. Terapia locale con sciacqui con clorexidina e antimicotici galenici.

Rivalutazione ORL a 15 giorni.

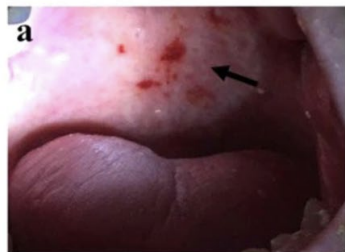
Intervento nutrizionale

Confermato lo schema di nutrizione parenterale già prescritto



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Grade I



Grade II



Grade III



Grade IV

Figure 2

The Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) scoring criteria for radiation-induced oral mucositis. **(a)** Grade I: Erythema; **(b)** Grade II: Patchy reaction (<1.5 cm, non-contiguous); **(c)** Grade III: Confluent mucositis (>1.5 cm, contiguous); **(d)** Grade IV: Ulceration, necrosis, bleeding. Republished with the permission of patients. da Shiyu Liu et al. Front Oncol 2021

A un mese dal termine della RT, gli effetti infiammatori acuti raggiungono spesso il loro picco e possono cronicizzare.

In questa fase il tessuto è estremamente vulnerabile alle infezioni e agli ascessi.

In rari casi (<1%) le ulcere della mucosa possono evolvere in una necrosi precoce.

Cause predisponenti sono: vasculopatia cronica, diabete mellito, estensione e dosaggio RT, malnutrizione.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



SESTA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (01/03) -> 2 mesi post RT

Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso attuale: 58 kg (-0.5 kg)

BMI: 20,5 kg/m²

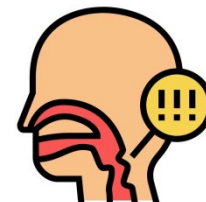
Fabbisogni stimati: proteine 75 g, 1800 Kcal

Ematochimici: WBC 5, **Hb 12.2**, crea 1,02, albumina 36

Sintomi: appetito discreto, non nausea né vomito, persiste odinofagia in assenza di segni di disfagia.

Ai controlli ORL confermata diagnosi di radionecrosi, prosegue terapia precedente (migliorata la subinfezione), in valutazione per laserterapia / terapia iperbarica

Non prospettive di ripresa adeguata alimentazione per os nel breve periodo.



Anamnesi alimentare

C) Latte (1 tazza) + 2 cucchiaini di cacao in polvere

P) Yogurt da bere

S) Succo di frutta

Apporti stimati: Kcal 400, proteine 15 g



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



Il figlio del paziente si trasferirà 30 giorni dopo in altra regione per lavoro.

Mancanza di caregiver dedicato con impossibilità a proseguire la NP

Intervento nutrizionale

Si programma posizionamento di RIG/PGR per avvio **nutrizione enterale**



**La letteratura più recente non vede
differenze nella percentuale
complessiva di complicanze**

Huang AT et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy site metastasis from head and neck squamous cell carcinoma: case series and literature review. J Otolaryngol Head Neck Surg. 2013 Feb 28;42(1):20.

A, et al. Complications Post Gastrostomy Insertion in Patients with Head and Neck Cancer: A Systematic Review Clinical Oncology, 2026; 53.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



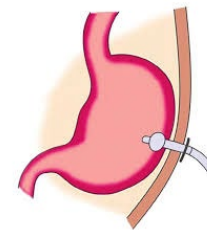
SETTIMA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (12/03) -> 2,5 mesi post

Altezza: 168 cm

Peso attuale: 58 kg (stabile)

BMI: 20,4 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 75 g, 1800 Kcal



Previo posizionamento di SNG da parte da parte degli ORL, confezionata gastrostomia radiologica in DH.

Accordi per il monitoraggio dell'accesso da parte del personale ADI.

Visita di controllo 5 giorni dopo in ambulatorio per rimozione dei punti di gastropessi.

Intervento nutrizionale

- Training ed avvio **NET** con miscela specifica per diabete ipercalorica iperproteica con fibre 1250 ml al dì.
- Aumento graduale della NE con progressivo switch dalla NP
- Somministrazione a bolo con possibilità di autogestione del paziente, 5 siringate da 50 ml x 5 volte al dì. Acqua complessiva 1250 ml.
- Per 15 giorni viene affiancato dal figlio, poi autonomo con supporto ADI 2 volte a settimana o al bisogno se necessità.



INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



OTTAVA VISITA DIETOLOGICA/DIETISTICA (13/04) -> 1 mese da avvio NET

Altezza: 168 cm

Peso abituale: 65 kg

Peso attuale: 58 kg (stabile)

BMI: 20,4 kg/m²

Fabbisogni stimati: proteine 80 g, 1800 Kcal

Hand grip sx: 33,7 kg

Ematochimici: nn

Ulteriore peggioramento dell'odinofagia con apporti per os non significativi.

Prosegue **nutrizione enterale** senza difficoltà.





INTERVENTO NUTRIZIONALE NEL PAZIENTE ONCOLOGICO

TORINO, 16 APRILE 2026 Aula Lenti - Presidio Molinette



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!