

XX Congresso della Società GITMO

RIUNIONE NAZIONALE GITMO

ROMA, ERGIFE PALACE HOTEL
7-8 MAGGIO 2026

Applicazione topica di gel piastrinico
omologo nei pazienti sottoposti a trapianto
allogenico di cellule staminali
ematopoietiche:

Un caso clinico

Laura Marra

SOC Ematologia
Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Disclosures of **Laura Marra** XX Congresso della Società GITMO

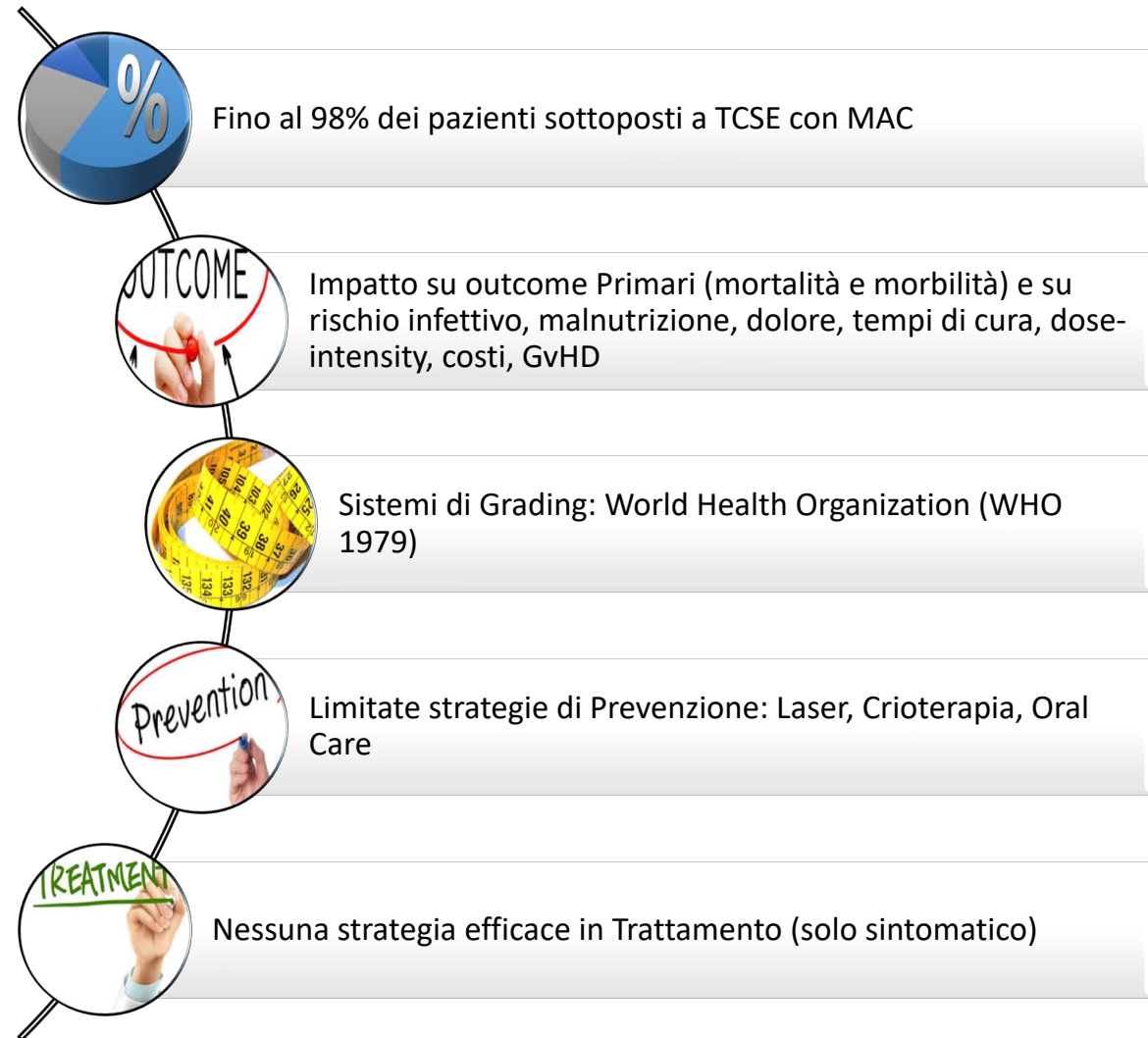
Company name	Research support	Employee	Consultant	Stockholder	Speakers bureau	Advisory board	Other

Background

Mucosite Orale

Complicanza infiammatoria «panmucosale» grave a carico della mucosa oro-faringea dei pazienti sottoposti a trattamenti antineoplastici (immuno e/o chemio e/o radioterapia)

Sonis S. et al 2011



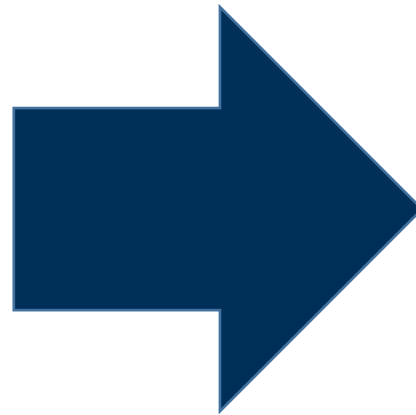
Elad S et al. Cancer. 2020 Oct 1;126(19):4423-4431

Background

Trattamento della Mucosite Orale

«Le azioni degli operatori sanitari nella pratica clinica sono quindi guidate da una pletera di interventi basati su conoscenze scarse o aneddotiche, opinioni di esperti e procedure consolidate senza alcuna prova di efficacia.»

Sonis S. et al. 2009; Botti S et al. 2024



- Sviluppo di protocolli di Oral Care strutturati
- Educazione e sostegno
- Utilizzo di prodotti bioattivi multicomponente
- Ricerca

Elad S. et al. 2020

Il Gel Piastrinico: razionale

Piastrine



- Regolazione dell'emostasi
- Partecipano all'angiogenesi
- Riparazione dei tessuti
- Regolazione dell'apoptosi
- Sopravvivenza delle cellule coinvolte nella riparazione tissutale
- Rilasciano fattori di crescita

Golebiewska EM et al. 2015
 Bieback K et al. 2013
 Burnouf T et al. 2016
 Altaie A et al. 2016
 Shanbhag S et al. 2017
 Sumner SM et al. 2017
 Torreggiani E et al. 2014
 Valentini CG et al. 2016
 Marrazzo P et al. 2016
 Longo V et al. 2016

Lisato Piastrinico



- Emoderivato
- Facile da preparare
- Grande concentrazione di fattori di crescita, citochine, chemochine
- Viene impiegato come fattore proliferativo di varie cellule
- Fornisce la possibilità di applicazioni mirate (in base al tipo di donatore)
- Sicuro dal punto di vista microbiologico

Utilizzi



- Chirurgia: Ortopedica, Maxillo-Facciale, Odontoiatrica
- Ematologia (Pochi case reports/case series)
- GvHD cronica cutanea (1 studio)
- GvHD cronica orale (2 studi)
- Mucosite Orale severa (2 studi)

Picardi A et al. 2010
 Aielli F et al. 2014
 Picardi A et al. 2017
 Torrent-Rodriguez A et al. 2025
 Piccin A et al. 2017



Riduzione del dolore

Riduzione del sanguinamento

Riduzione delle lesioni

Caso Clinico

Demografici

- V.S.
- Donna
- 53 anni

Clinica

- DLBCL stadio IV A
- I linea 6 cicli R-CHOP + 2 cicli MTX dosi intermedie as copo profilattico
- → I° Remissione Completa
- 24 mesi 1° Recidiva (rachide, nervo ottico)
- II Linea 2 cicli R-MATRIX + 2 cicli R-ICE
- → II° Remissione Completa
- → TCSE Allogenico

Trapianto

- Sibling HLA Id
- A neg/A pos
- CMV IgG pos → Letermovir
- Condizionamento: FLU-MEL 140 (ridotto)
- Profilassi GvHD: ATG-CSA-MTX
- Cellule: 4.6×10^6 CD34/kg PBSC

Complicanze

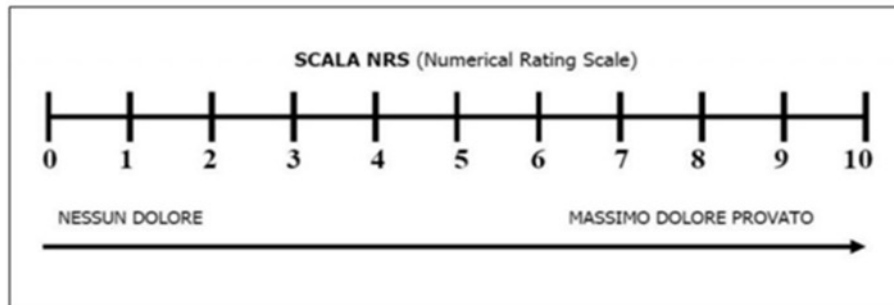
- Neutropenia Febrile (senza isolamenti)
- Mucosite Orale severa (G4 WHO)
- Mucosite gastro-intestinale di G2 CTC-AE
- Depressione reattiva

Protocollo di Oral Care

Fig.1 Scala WHO

GRADING WHO	DESCRIZIONE
0	Nessun sintomo
1	Irritazione (lieve fastidio) +/- eritema, nessuna ulcerazione
2	Eritema, ulcere, alimentazione solida possibile
3	Eritema, ulcere, solo dieta liquida (alimentazione solida non possibile)
4	Mucosite estesa, Alimentazione non possibile

Fig.2 Scala NRS



Educazione

- Colloquio pre ricovero + Brochure
- Educazione al ricovero + illustrazione Procedure Igiene

Assessment

- Valutazione quotidiana con WHO
- Scala di Tardieu (fonazione, deglutizione, saliva)
- Dolore NRS
- Screening nutrizionale (NRS 2002)

Profilassi

- Crioterapia post Melphalan
- Fluconazolo x os (prevenzione candida)

Igiene Standard (dal ricovero)

3 v/die dopo i pasti

- Spazzolino a setole morbide e dentifricio
- Sciacquo con Benzidamina cloridrato sol. Acquosa 15 ml per 40 sec.
- Sciacquo con Gel-Aid (Ac. Ialuronico+Aloe Vera) 15 ml per 60 sec.
- Creme labiali, umidificazione con Sol. Fis o Acqua o Na Bic

Opzioni per il Trattamento della MO

Dolore



1-3 NRS

Emollienti
Antalgici
Topici
(Lidocaina Viscosa
2%, Doxepina
0,5%)



4-6 NRS

Paracetamolo
Fentanil
transdermico
Morfina sc



7-10 NRS

Morfina ev ic
Trattamento
Brackthrough
pain
Gel Piastrinico

Supporto Mucosa

Trattamento Lesioni

- Gel e Oli Ozonizzati
- Spazzolini Emollienti
- Blu di Metilene (afte)
- Pulizia manuale
- Colluttori antisettici
- Collutorio Colostro+Aloe
- Gel Piastrinico

GyHD (Lichen)

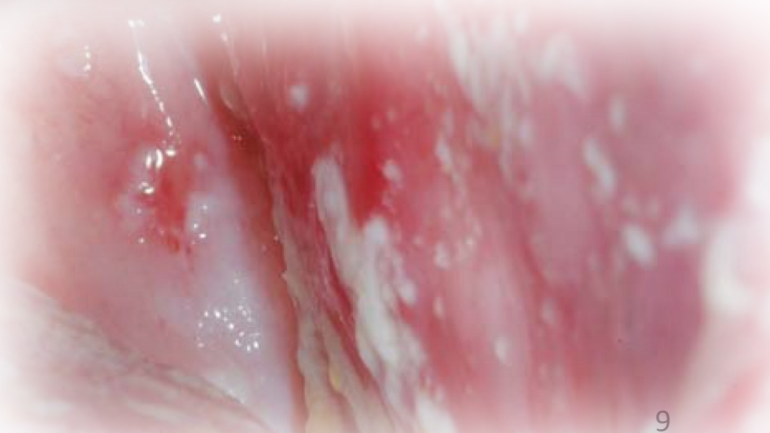
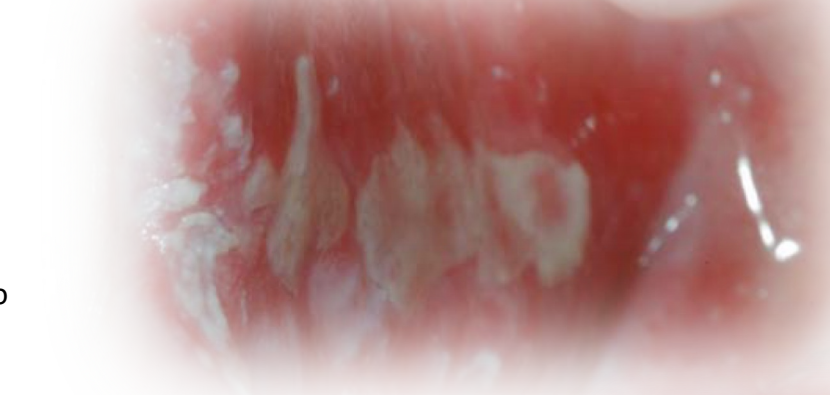
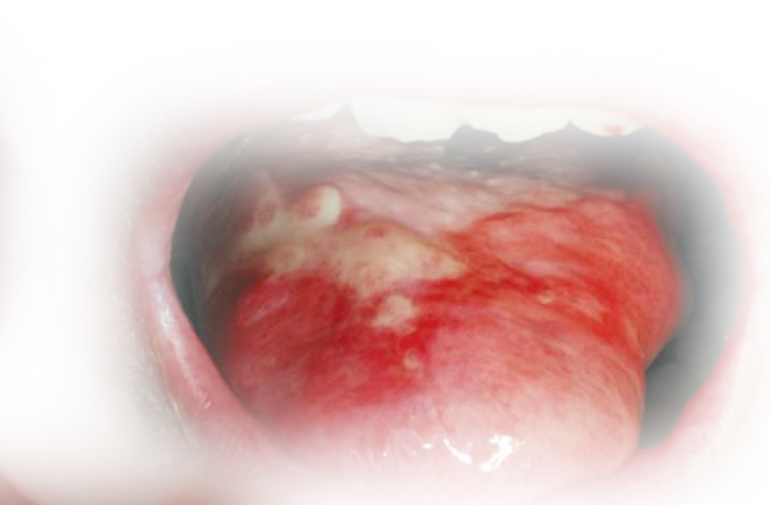
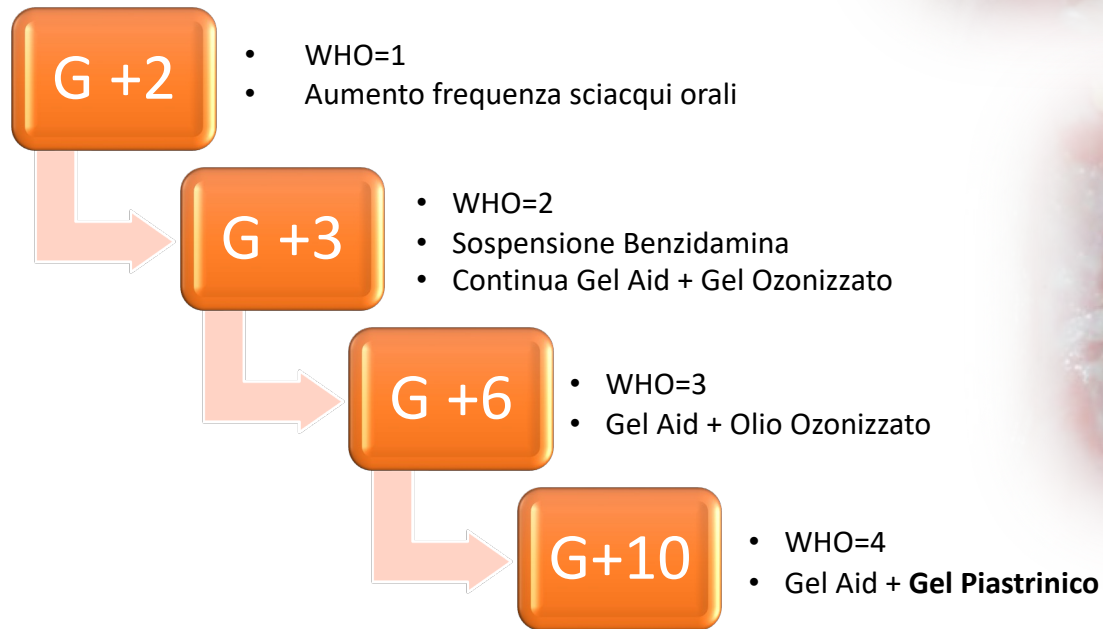
- Gel Aid + Metilprednisolone
- Orafix + Triamcinolone
- Gel Piastrinico

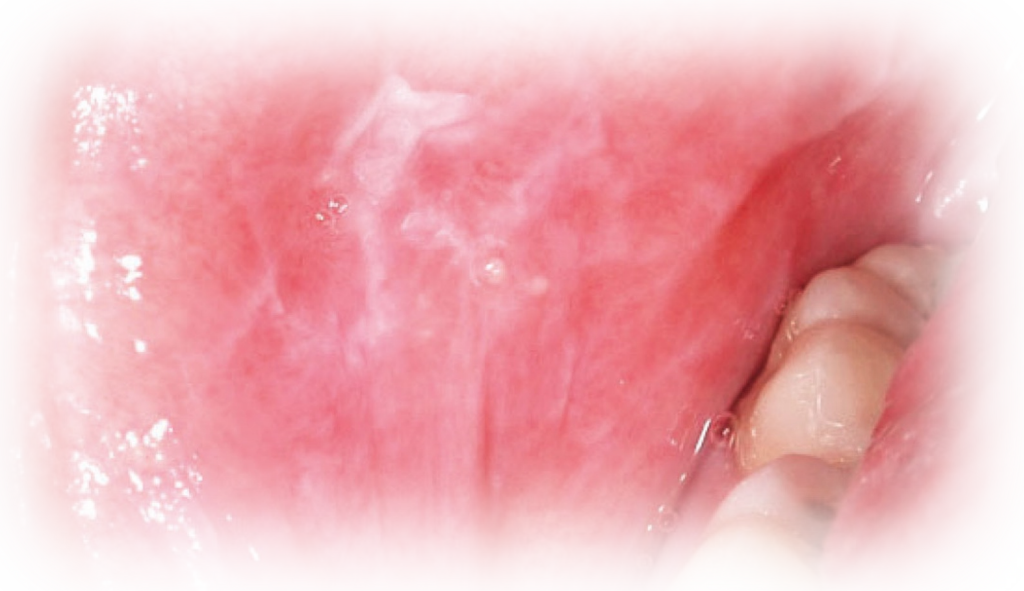
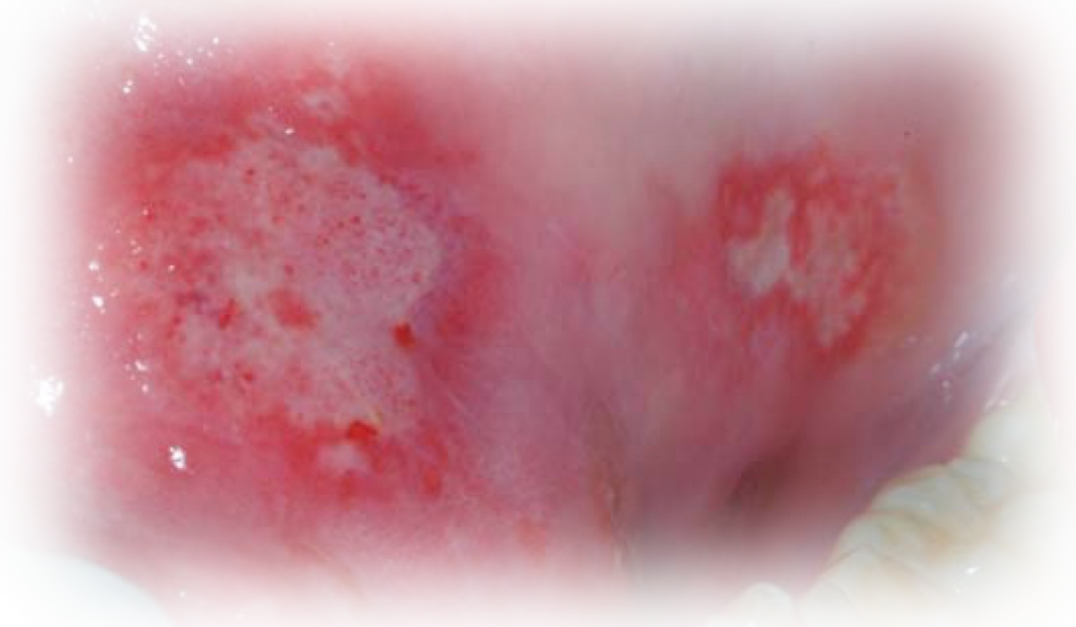
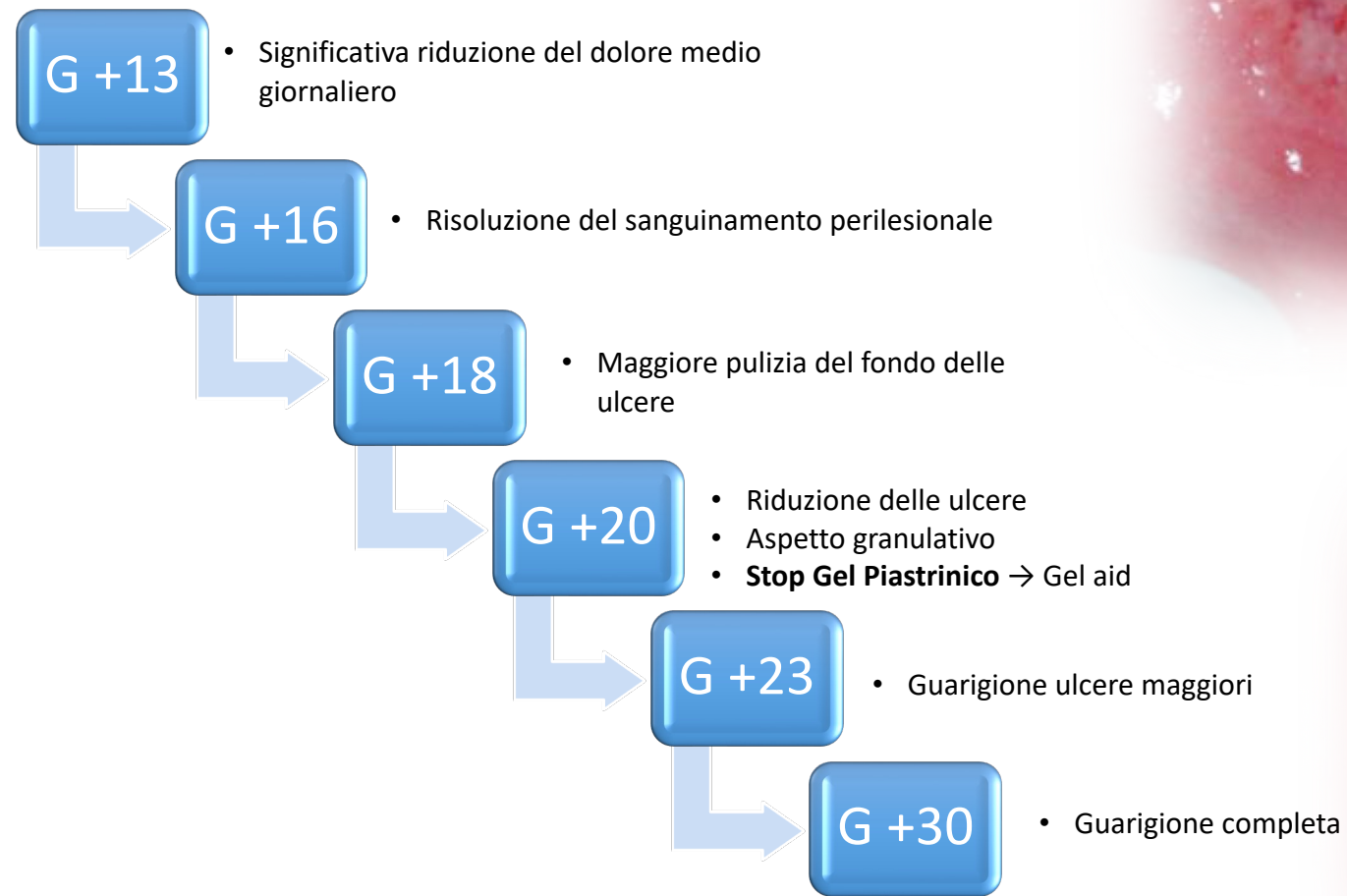
Secchezza

- Saliva Artificiale
- Sol. Supersature
- Creme labiali/orali




Caso Clinico: timeline





GEL Piastrinico

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia <small>IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico</small>	MODULO	Pag. 1 a 2
	CONSENSO/INFORMATIVA ALLA PREPARAZIONE E APPLICAZIONE DEL PLASMA RICCO DI PIASTRINE E DEL GEL PIASTRINICO	
	Dipartimento Oncologico e Tecnologie Avanzate S.O.C. di Medicina Trasfusionale	Codice MO 233 Rev 00 del 04/09/2020

CONSENSO INFORMATO

DATI PAZIENTE	
COGNOME _____	NOME _____
DATA DI NASCITA _____	COMUNE DI NASCITA _____
DOMICILIO _____	
SESSO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	TELEFONO _____

DICHIARO DI ESSERE STATO/A INFORMATO/A

- 1) che, a seguito dell'insuccesso dei trattamenti standard finora utilizzati, si esegue un tentativo terapeutico con emocomponente autologo/omologo per uso non trasfusionale;
- 2) che l'utilizzo di emocomponente autologo/omologo per uso non trasfusionale potrebbe facilitare la riparazione/rigenerazione dei tessuti in determinate condizioni, sebbene non siano ancora emerse prove evidenti di sicura efficacia;
- 3) che non sono noti effetti collaterali indesiderati a breve termine;
- 4) che tutte le fasi di preparazione degli emocomponenti per uso non trasfusionale vengono svolte garantendo la sterilità del prodotto;
- 5) che per la preparazione di emocomponente autologo per uso non trasfusionale è necessario effettuare un prelievo del mio sangue;
- 6) che per ottenere un emocomponente autologo con un adeguato numero di piastrine dovrà essermi prelevata una modica quantità di sangue e che questo non comporta di per sé né rischi né esiti;
- 7) che, come tutti gli emocomponenti, anche gli emocomponenti per uso non trasfusionale non sono esenti da rischi (es. contaminazione batterica).

Preso atto di quanto sopra, consapevolmente e liberamente acconsento all'esecuzione della procedura di preparazione e/o applicazione del PRP/GEL PLT.

Data _____

Firma paziente _____

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia <small>IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico</small>	MODULO	Pagina 1 di 2
	RICHIESTA DI RILASCIO PRP/ GEL PIASTRINICO	
Dipartimento Oncologico e Tecnologie Avanzate S.O.C. di Medicina Trasfusionale		Codice MO 031 Rev. 03 del 26/07/2025

Parte riservata al Reparto/Struttura richiedente
N.B. I campi contrassegnati con * sono obbligatori

Destinazione degli emoderivati richiesti*: <input type="checkbox"/> U.O. _____ <input type="checkbox"/> Altra sede _____	
Barcode o Dati anagrafici paziente: Cognome* _____ Nome* _____ Data di nascita* _____	<input type="checkbox"/> Ricoverato <input type="checkbox"/> Day Hospital <input type="checkbox"/> Day Service <input type="checkbox"/> Intervento chirurgico programmato
Diagnosi* _____	Gruppo ABO/Rh (se noti) _____

N. Aliquote*	Tipo di materiale richiesto*	N. Aliquote*	Tipo di materiale richiesto*
_____	PRP omologo	_____	PRP autologo
_____	GEL piastrinico omologo	_____	GEL piastrinico autologo
Richiesta per il* _____			
Data* _____		Firma e timbro del Medico richiedente* _____	

Parte riservata alla S.O.C. di Medicina Trasfusionale

Etichette di Assegnazione Eliot

Firma _____

GEL Piastrinico

Il **PRP** è un **concentrato di piastrine** per uso iniettivo
concentrazione $800.000 <PLT> 1.200.000/\mu l$

Il **GEL PIASTRINICO** è un **concentrato di piastrine** sotto forma
di gel, per uso topico, ottenuto dall'aggregazione di **PRP +**
CaGlu (attivatore) e **TROMBINA** (ricavato da PLASMA).



 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia ICS (ex Istituto Nazionale Tumori) e ospedali e servizi	ISTRUZIONE OPERATIVA	Pagina 7 di 7
	METODICA DI PREPARAZIONE PRP OMOLOGO, PRP AUTOLOGO E TROMBINA OMOLOGA	Codice IO 151
DIPARTIMENTO ONCOLOGICO E TECNOLOGIE AVANZATE S.O.C. DI MEDICINA TRASFUSIONALE		Rev 02 del 06/03/2026

Allegato 1

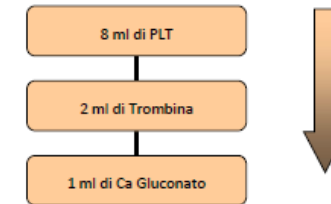
Indicazioni per preparazione del GEL piastrinico omologo (GP)

Il kit per la preparazione del GP omologo è fornito dalla S.O.C. di Medicina Trasfusionale ed è costituito da:

1. 1 FIALA di CaGlu da 10 ml (posta all'interno di un contenitore tipo Falcon da 50 ml);
2. CONTENITORI STERILI MONOUSO (tappo rosso tipo urocoltura);
3. SIRINGHE MONOUSO STERILI da 10 ml (per prelevare il CaGlu).

È necessario:

4. Allestire un piano di lavoro sterile su cui posizionare il contenitore sterile e la siringa monouso;
5. Versare il contenuto delle aliquote (8 ml di PLT e 2 ml di Trombina) nel recipiente sterile in dotazione, aggiungendo 1 ml di Calcio Gluconato (vedi schema).



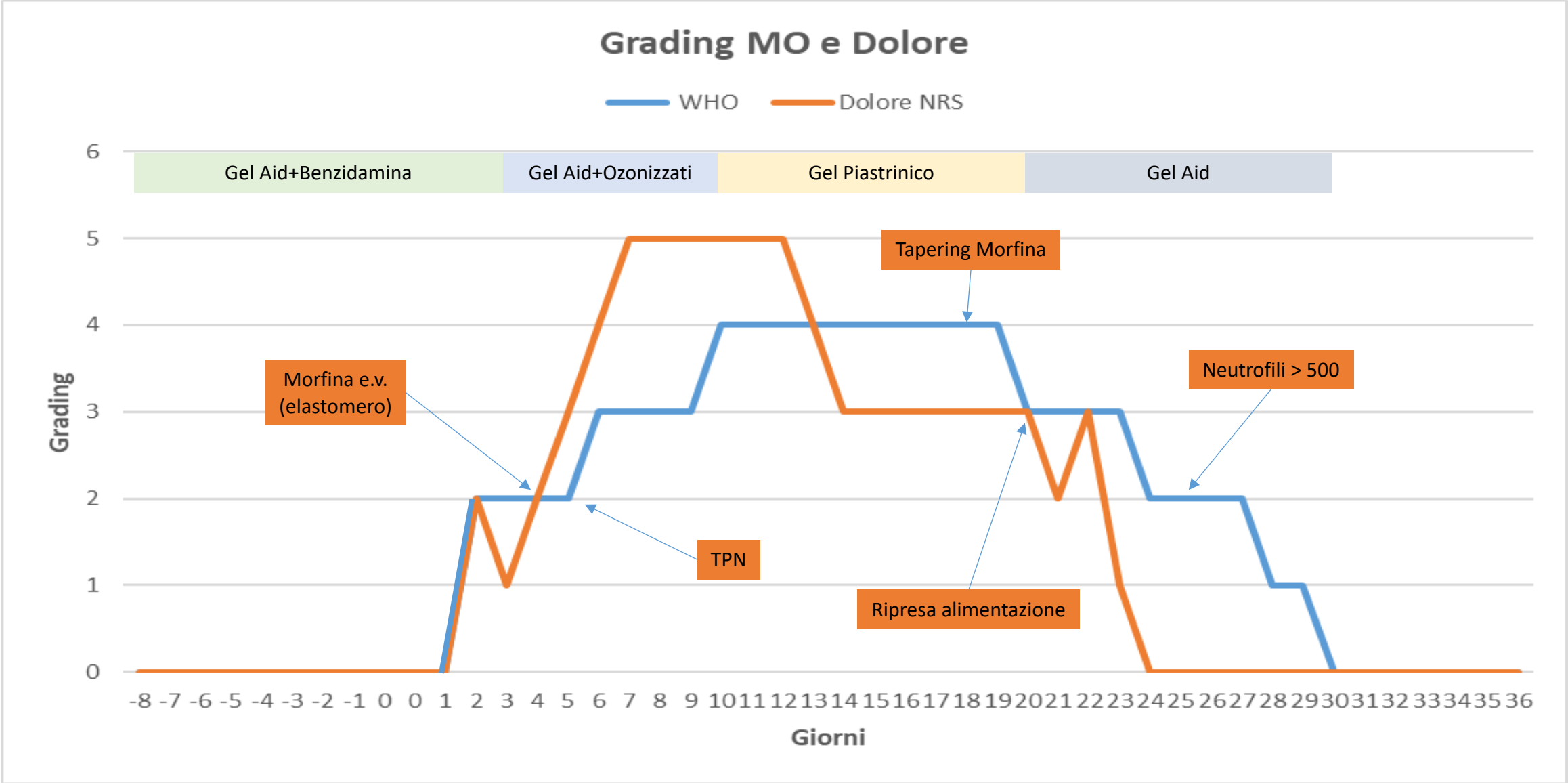
6. Chiudere il contenitore con il coperchio e agitarlo delicatamente per alcuni secondi al fine di rendere omogenea la miscela;
7. Lasciare fermo il contenitore per circa 6 - 7 minuti (così da consentire la formazione del GP).

Una volta formato, il gel deve essere prelevato con pinze sterili e applicato nel sito della lesione. Nel caso di lesioni con diametro superiore a 5 cm (\varnothing di un singolo GP) è necessario ripetere la procedura sopra illustrata fino ad ottenere un numero di dosi di gel sufficiente a coprire l'intera area. Per la preparazione di ogni aliquota di GP è necessario utilizzare un nuovo contenitore sterile.

IMPORTANTE.

- Le aliquote devono essere utilizzate entro 3 ore dallo scongelamento;
- Qualora il gel non venga preparato nell'immediato, È NECESSARIO porre le siringhe contenenti le aliquote di PLT e trombina a 37°C. Ciò è importante per garantire la formazione del gel: se le aliquote sono fredde il gel non si forma.

Mucosite Orale e Dolore



Fonazione-Deglutizione-Salivazione

Fig.3 Scala salivazione

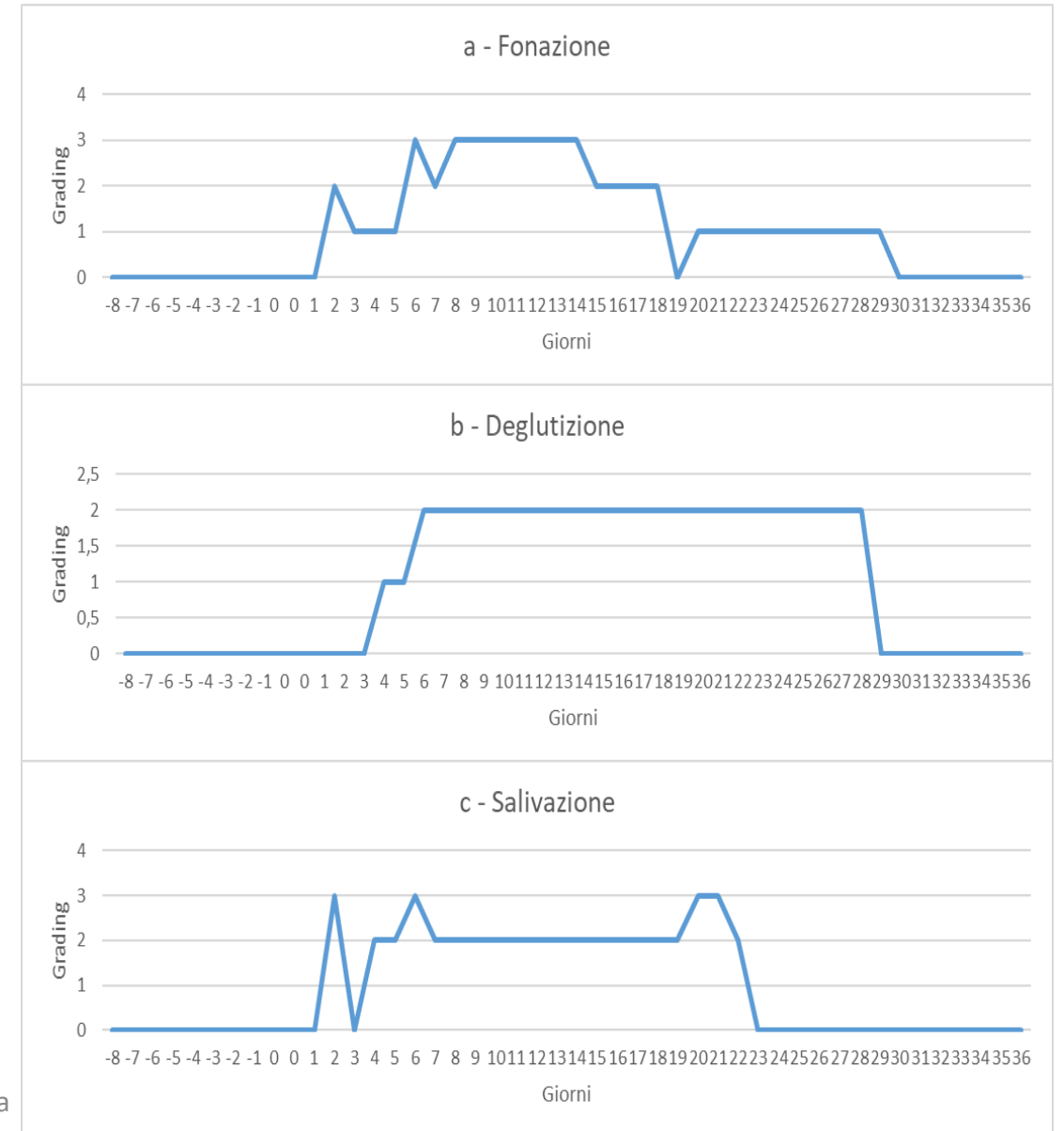
GRADING SALIVAZIONE	DESCRIZIONE
0	Fluida e Chiara
1	Aumentata (scialorrea)
2	Spessa e Visciosa
3	Xerostomia, Secchezza

Fig.4 Scala deglutizione

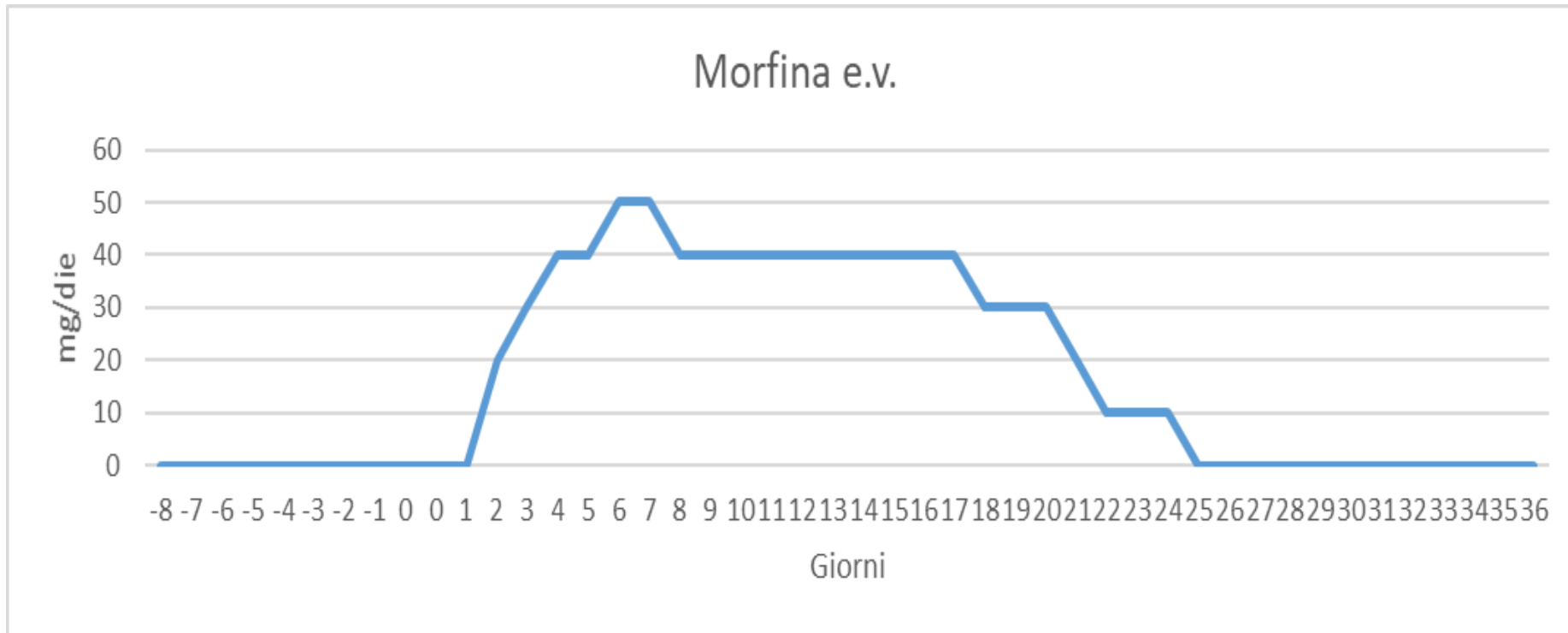
GRADO	DEGLUTIZIONE
0	Normale
1	Limitazioni solo della masticazione
2	Difficoltà/Impossibilità a deglutire cibi solidi
3	Impossibilità a deglutire cibi solidi e liquidi

Fig.5 Scala fonazione

GRADO	FONAZIONE
0	Normale
1	Lievi cambiamenti
2	Profonda e rauca
3	Impossibilità



Oppiacei endovena



Conclusioni



- Necessità di addestrare gli Infermieri
- Necessità di Consenso Informato (emoderivato)
- Necessità di educare il paziente in un momento delicato
- Complessità del processo
- Costi



