

Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025

Centro Paolo VI

Il ruolo degli infermieri nella terapia cellulare: il trapianto allogenico

Dr.ssa Viviana Ramirez

Infermiera CTMO Adulti, ASST Spedali Civili di Brescia

Disclosures of Viviana Paola Ramirez Baca

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



Il trapianto allogenico: terapia cellulare ad alta complessità

- Terapia cellulare avanzata, indicata per patologie ematologiche maligne e non maligne.
- Obiettivo: sostituire un midollo patologico con cellule sane da donatore compatibile.
- Procedura a elevato impatto clinico, assistenziale e psicologico.



EBMT Handbook 2023; Ministero della Salute 2022.

Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025



L'infermiere come garante di sicurezza e continuità di cura

- Figura cardine in tutto il percorso trapiantologico.
- Gestione clinica, educativa e relazionale.
- Sicurezza delle cure e gestione del rischio clinico.
- Coordinamento con l'équipe multiprofessionale.



GITMO, Linee guida infermieristiche sul trapianto, 2022.

Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025



Valutazione e preparazione del paziente

- Accoglienza, anamnesi infermieristica e informazione al paziente.
- Educazione su igiene, isolamento, alimentazione, segnalazione dei sintomi.
- Condivisione con il paziente e caregiver della guida informativa per il ricovero e del materiale di supporto/ facilities.
- Valutazione degli accessi vascolari in sede. Scelta del presidio in base al percorso. Gestione del CVC
- Monitoraggio degli effetti collaterali del condizionamento



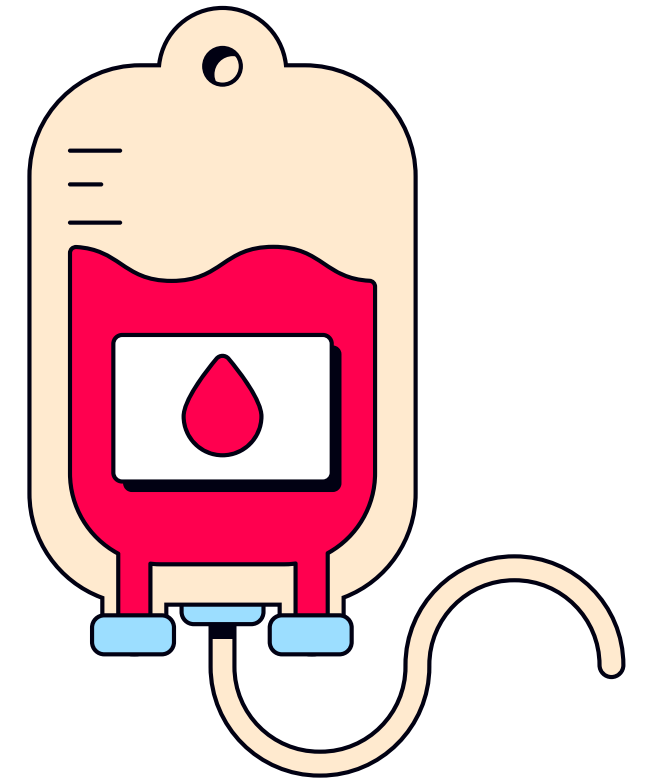
EONS Guidelines for Cancer Nursing Practice, 2020.



Infusione delle cellule staminali: sicurezza e sorveglianza

- Identificazione e tracciabilità del prodotto cellulare.
- Monitoraggio “Infusion-related reactions” IRRs (reazioni febbrili, allergiche o emolitiche)
- Documentazione accurata e gestione del comfort.

EBMT Nursing Group Recommendations, 2023.



Sorveglianza clinica e prevenzione delle complicanze



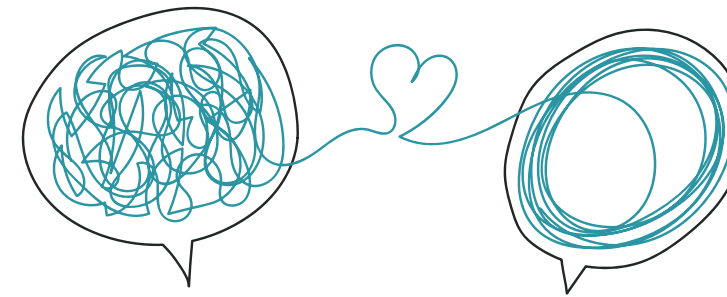
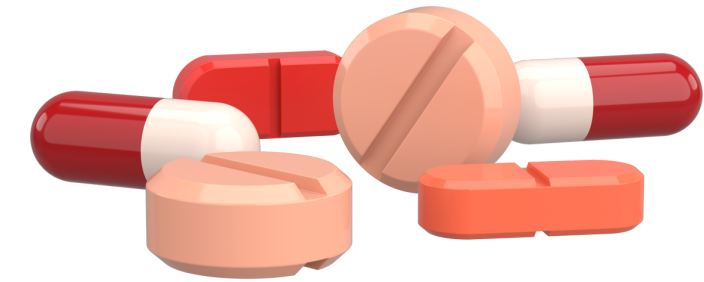
- Da condizionamento (mucosite - alta quindi nausea e vomito- o bassa - diarrea)
- Infettive (FUO, batteriemie, sepsi)
- Da immunosoppressione (rash cutanei, ipertensione, IR, cistiti emorragiche, algie ecc)

GITMO 2022 – Protocolli per l'assistenza nel trapianto allogenico.



Prevenzione e gestione infermieristica della GVHD

- Riconoscimento precoce dei sintomi cutanei, gastrointestinali, epatici.
- Somministrazione e monitoraggio degli immunosoppressori.
- Educazione del paziente e supporto psicologico.



EBMT Nursing Care Guidelines, 2022.



L'infermiere nel lungo termine

- Sorveglianza degli effetti tardivi del trapianto.
- Educazione alla prevenzione infettiva e all'aderenza terapeutica.
- Coordinamento con servizi territoriali e familiari.



EONS Cancer Survivorship Recommendations, 2021.



L'infermiere come punto di riferimento

- Il trapianto è un evento emotivamente destabilizzante.
- L'infermiere sostiene il paziente e la famiglia nel percorso.
- Comunicazione empatica e relazione terapeutica.

Ministero della Salute, Piano Nazionale per le Cure Palliative,
2020.



Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025



Professionalità e sviluppo continuo

- Conoscenze specialistiche in ambito ematologico e trapiantologico.
- Formazione ECM e ricerca infermieristica.
- Promozione di buone pratiche e sicurezza assistenziale.

EONS Competence Framework, 2022



Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025



1° Caso Clinico - GVHD acuta intestinale



- Uomo
- 58 anni
- Leucemia Linfoblastica Acuta di tipo T (crisi blastica linfoide di Leucemia Mieloide Cronica)
- Trapianto allogenico di cellule staminali emopoietiche da donatore aploidentico (fratello di 58 anni), eseguito in assenza di un donatore pienamente compatibile 10/10 da registro
- Condizionamento: Treosulfano + Busulfano + Fludarabina

Giorno +50: Si ricovera in urgenza per diarrea profusa, vomito e scadimento delle condizioni generali; eseguita rettoscopia--> quadro di proctite erosiva. Dalla biopsia eseguita quadro compatibile con GVHD intestinale, trattata con steroide ad alte dosi, metoclopramide, omeprazolo, idratazione ev, ruxolitinib, mesenchimali e vedolizumab. Impostato digiuno. Per persistere di scariche diarroiche impostato monitoraggio volume fecale + posizionamento sonda rettale.



Gestione infermieristica - GVHD acuta intestinale

Obiettivi assistenziali

- Stabilizzare il paziente e mantenere equilibrio idrico ed elettrolitico
- Ridurre la diarrea e alleviare i sintomi gastrointestinali
- Prevenire complicanze (ileo, sepsi, malnutrizione)
- Sostenere il benessere psicologico del paziente e della famiglia

*Ruolo chiave dell'infermiere:
osservazione precoce,
valutazione continua,
comunicazione efficace col
team multiprofessionale.*



Gestione infermieristica - GVHD acuta intestinale

Interventi

Valutazione iniziale

- Rilevazione parametri vitali frequente
- Bilancio idrico accurato (input/output, pesata quotidiana)
- Valutazione della diarrea: numero, volume (ml/24h), colore, presenza di sangue
- Stadiazione GVHD intestinale (Classificazione MAGIC)
 - Stage 1: 500–999 ml
 - Stage 2: 1000–1500 ml
 - Stage 3: >1500 ml
 - Stage 4: dolore severo / sangue nelle feci

Documentare ogni variazione e segnalare tempestivamente peggioramenti.



Gestione infermieristica - GVHD acuta intestinale

Interventi

Valutazione diagnostica/clinica primo livello

- Esclusione cause infettive (Clostridioides difficile, CMV, colture feci)
- Prelievi seriati per elettroliti, creatinina, PCR, albumina
- Sorveglianza segni di disidratazione o shock ipovolemico

Gestione emodinamica

- Idratazione EV con reintegro di K^+ , Mg^{2+} , PO_4^{3-}
- Monitoraggio continuo della diuresi



Gestione infermieristica - GVHD acuta intestinale

Interventi

Alimentazione e sintomi

- In forme moderate-gravi: riposo intestinale e nutrizione parenterale
- Reintroduzione graduale con dieta leggera se tollerata
- Antidiarroici (solo dopo esclusione infezioni): loperamide → octreotide se necessario
- Antiemetici (ondansetron) e protezione gastrica (IPP)

Terapia medica

- Corticosteroidi EV (1^a linea): monitoraggio risposta clinica 3–7 giorni
- Immunosoppressori (tacrolimus, ciclosporina, micofenolato): controllo livelli ematici
- Se steroide-resistente → gestione infermieristica di farmaci di 2^a linea (es. ruxolitinib)



Gestione infermieristica - GVHD acuta intestinale

Interventi

Cura della cute perianale

Nutrizione e comfort

- Collaborazione con dietista per apporto proteico adeguato (≥ 1.5 g/kg/die)
- Cura dell'ambiente (luce, rumori, odori, privacy)
- Analgesia mirata e posizionamento antalgico
- Prevenzione lesioni da pressione

Educazione al paziente e alla famiglia

- Spiegare le motivazioni di dieta, terapie e monitoraggi
- Favorire il coinvolgimento attivo e la comprensione dei sintomi da riferire



2° Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

- Donna
- 21 anni
- Leucemia acuta linfoblastica B Ph like in RC molecolare e citogenetica, diagnosi Febbraio 2025
- Condizionamento: TBI frazionata in 5 sedute, Fludarabina (49.20 mg) dal 26/6---> 29/6

1° Ricovero dal 05/02/25 al 17/03/25 in Ematologia

2° Ricovero dal 20/06/25 al 25/07/25 in TMO → Trapianto il 01/07 da MUD



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Obiettivi assistenziali

- Ridurre dolore, infiammazione e rischio infettivo
- Mantenere l'integrità della mucosa e la capacità di alimentarsi
- Favorire la guarigione delle lesioni
- Prevenire complicanze (malnutrizione, sepsi, ritardo nel recupero)
- Sostenere l'adattamento psicologico e l'aderenza alle cure



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Valutazione e monitoraggio

- Valutare quotidianamente il cavo orale usando scale validate (es. WHO Oral Toxicity Scale, OMAS).
- Documentare il grado di mucosite e l'evoluzione nel tempo.
- Monitorare temperatura corporea e segni di infezione (specie in neutropenia).
- Comunicare tempestivamente peggioramenti al medico o al team trapianti.

N.B. Il grado 2 comporta dolore moderato e ulcere
ma con possibilità di alimentazione
solida/morbida.



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Igiene orale preventiva e terapeutica

- Effettuare l'igiene orale ogni 4 ore e dopo i pasti.
- Utilizzare spazzolino a setole morbide o tamponi spugnosi; sostituirli frequentemente.
- Evitare collutori con alcool o clorexidina concentrata (>0,12%).
- Usare soluzioni blandamente antisettiche o lenitive



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Controllo del dolore e comfort orale

- Valutare regolarmente il dolore (NRS o VAS).
- Applicare lidocaina viscosa 2% o gel anestetici topici prima dei pasti, se prescritti.
- Somministrare analgesici sistemici secondo scala OMS (paracetamolo → oppioidi deboli).
- Evitare alimenti caldi, acidi, piccanti o duri.

Monitoraggio nutrizionale

- Coordinarsi con il nutrizionista per garantire apporto adeguato di calorie e proteine.
- Favorire l'uso di nutrizione parenterale se l'alimentazione orale diventa insufficiente.



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Supporto emotivo e relazione di cura

- Riconoscere la vulnerabilità emotiva del paziente giovane (paura, frustrazione, isolamento).
- Ascoltare attivamente, validare le emozioni (“capisco che questo dolore renda difficile tutto, ma lo stiamo gestendo insieme”).
- Favorire la presenza dei familiari o momenti di contatto (videochiamate, messaggi).
- Offrire strategie di coping (musica, respirazione, distrazione durante l’igiene orale).
- Collaborare con lo psicologo del centro trapianti.



Caso Clinico - Il paziente Emotivamente complesso

Il paziente giovane con Mucosite grado 2

Educazione al paziente e alla famiglia

- Spiegare il perché dei frequenti risciacqui e della dieta morbida.
- Fornire istruzioni scritte semplici per la cura domiciliare post-dimissione.
- Insegnare a riconoscere precocemente i segni di infezione orale.
- Rinforzare l'importanza dell'igiene orale anche in assenza di dolore.



3° Caso Clinico - Il paziente terminale, attivazione di un percorso di Cure Palliative

- Uomo
- 37 anni
- LMC Ph + esordita in fase accelerata 09/2024, evoluta in crisi blastica mieloide 03/2025
- TMO da Fratello HLA identico 05/2025
- Condizionamento FB4 (Busulfano + Fludarabina)
- Ricaduta extramidollare a +2 mesi (lesioni osteolitiche diffuse)



Ricovero 30/07/25 per decadimento condizioni generali, diarrea, insufficienza renale acuta e sospetta sepsi

In data 08/08/25 peggioramento quadro neurologico-presenza di ematoma subdurale cronico con apparente localizzazione di malattia.

Comparsa di dolore importante soprattutto durante la mobilizzazione a letto. Dolore poco responsivo a tp antalgica ab e fissa →

Attivazione delle cure palliative per presa in carico e per gestione del dolore.

Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025



Caso Clinico - Il paziente terminale, attivazione di un percorso di Cure Palliative

- Il paziente ha scelto di non condividere con la famiglia la consapevolezza della malattia (Moglie + 3 Figli)
- Come équipe abbiamo rispettato la sua volontà, anche se con profonda fatica. Lo abbiamo accompagnato nel modo che Lui ha scelto.
- Abbiamo imparato che, a volte, la cura passa attraverso la presenza silenziosa, attraverso gesti e sguardi che dicono più delle parole. In questo caso il silenzio è una forma di Assistenza amorevole e rispettosa.
- Rispetto dell'autonomia e della volontà del paziente
- Presenza costante come strumento di cura
- Condivisione del carico emotivo all'interno dell'équipe
- Il debriefing e il supporto psicologico sono stati fondamentali
- Le cure palliative come spazio di umanità e dignità fino alla fine

Il trapianto non ha avuto l'esito sperato, ma la cura non è mai finita.



Conclusioni

- Infermiere Professionista con competenze tecniche, educative e relazionali.
- Contributo determinante alla sicurezza e alla prognosi.
- L'assistenza infermieristica dà continuità e umanità alla terapia cellulare.



Si può fare di più?

SEMPRE!

1. Maggiore condivisione in equipe dei casi assistenzialmente ed emotivamente complessi
2. Supporto psicologico per il personale che assiste i pazienti soprattutto dopo gli insuccessi
3. Maggior spazio e tempo di confronto costruttivo con i colleghi, soprattutto quelli più esperti (perchè no, colleghi di altri centri)
4. Formazione continua con garanzie in termini di tempo
5. Raccolta di feedback da parte dei paziente e dei caregiver (Sia positivi che negativi)
6. Maggior coinvolgimento dell'equipe Infermieristica agli Studi clinici



Grazie



Convegno Educazionale GITMO

LE TERAPIE CELLULARI IN EMATOLOGIA TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO

Brescia, 28-29 novembre 2025

