

GUIDA ALLA DEGENZA

in Isolamento Protettivo
per Trapianto di Cellule
Staminali Ematopoietiche
e Terapie Cellulari



**Azienda
Ospedaliero
Universitaria
Careggi**



PREMESSA

La stesura di questa guida ha lo scopo di fornire indicazioni utili all'utente e ai suoi familiari circa:

- **la preparazione per il ricovero**
- **le fasi del trattamento**
- **la degenza**
- **notizie di carattere generale**

Vuole inoltre agevolare la comprensione di un contesto complesso come il regime di isolamento protettivo al quale la persona ricoverata è sottoposta.

Per **isolamento protettivo** si intende la permanenza in un **ambiente a bassa carica microbica (BCM)** ottenuta con accorgimenti strutturali e norme comportamentali mirati a mantenere questa condizione, da parte degli operatori sanitari, della persona degente e dei suoi familiari.

SOMMARIO

<u>IL CENTRO TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI E TERAPIE CELLULARI</u>	__ PAG. 3
<u>IL RICOVERO: COSA PORTARE, COME PREPARARSI</u>	__ PAG. 3
<u>POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE</u>	__ PAG. 4
<u>MODALITÀ DI SCAMBIO DEI MATERIALI</u>	__ PAG. 5
<u>MODALITÀ DI COMUNICAZIONE</u>	__ PAG. 6
<u>INGRESSO VISITATORI</u>	__ PAG. 7
<u>ATTIVITÀ DELLA GIORNATA</u>	__ PAG. 8
<u>IL PERCORSO</u>	__ PAG. 8

IL CENTRO TRAPIANTI DI CELLULE STAMINALI E TERAPIE CELLULARI

TRATTAMENTI EROGATI

Il Centro Trapianti di Midollo Osseo (TMO) si trova all'interno dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi (AOUC) nel Padiglione 12 / DEAS - Pronto Soccorso (Settore F), con ingresso dal viale principale.

Allotrapianto o **trapianto allogeneico**: trapianto di cellule staminali ematopoietiche (CSE) midollari o periferiche, provenienti da donatore familiare o non familiare, compatibile o parzialmente compatibile.

Autotrapianto o **trapianto autologo**: trapianto di cellule staminali ematopoietiche (CSE) in cui il paziente dona le CSE per sé stesso.

Somministrazione di CAR-T: prodotto ingegnerizzato ottenuto dall'elaborazione dei linfociti dello stesso paziente.

Tutti i trattamenti elencati, così come la terapia farmacologica, le trasfusioni e i prelievi di sangue, vengono effettuati mediante un **Catetere Venoso Centrale (CVC)**, dispositivo esterno (PICC) o completamente impiantato sottocute (PORTH), che permette l'accesso diretto a una vena centrale.

GARATTERISTICHE DEL REPARTO

La struttura è dotata di camere a pressione positiva con anticamera e bagno. Ogni camera è dotata di frigorifero, televisore, bollitore e WiFi.

La bassa carica microbica ambientale viene mantenuta attraverso la chiusura costante di porte e finestre, l'iperclorazione dell'acqua e l'utilizzo di filtri assoluti, il trattamento di filtrazione e ricambio continuo dell'aria, le procedure di ingresso dei materiali e delle persone, le procedure di pulizia e disinfezione. Inoltre, un programma di educazione/informazione continua viene effettuato durante tutta la degenza, allo scopo di stimolare la collaborazione al piano di cura con sicuri effetti positivi sulla degenza e sulla prevenzione delle infezioni.

IL RICOVERO: COSA PORTARE, COME PREPARARSI

BIANCHERIA E OGGETTI PERSONALI

L'abbigliamento "tipo" è costituito da: mutande, maglietta, pantaloni lunghi



o corti di tipo sportivo (non necessariamente pigiama). Calzini, maglietta intima e copricapo sono a vostra discrezione secondo abitudine. Le camicie da notte sono fortemente sconsigliate, così come le maniche lunghe molto aderenti. Gli indumenti verranno cambiati a giorni alterni, quindi il numero di cambi da portare dipende dalla frequenza con la quale la biancheria sporca potrà essere ritirata da un conoscente/familiare per essere riportata pulita.

Tuttavia, si consiglia una **dotazione minima di 5 cambi completi**.

Oltre all'abbigliamento, sono richiesti:

- ✓ **1 felpa o simile**
- ✓ **1 paio di ciabatte da doccia**
- ✓ **1 paio di ciabatte per la camera (vedi esempio a lato)**



N.B. - non è necessario che la biancheria e le calzature siano nuove ma devono essere lavate a 60°, ben asciugate e riposte in sacchetti di nylon nuovi (quelli da congelatore sono perfetti).

- ✓ **1 spazzolino da denti a setole morbide + dentifricio (nuovi)**
- ✓ **2 confezioni di fazzoletti di carta in scatola di cartone**
- ✓ **1 stick di burro di cacao (nuovo)**
- ✓ **1 rotolo di pellicola trasparente per alimenti (nuovo)**
- ✓ **rasoio da barba elettrico (uomini)**
- ✓ **tagliaunghie**

Tutto il necessario per l'igiene personale e per l'alimentazione (asciugamani, saponi, piatti, posate, ecc.), viene fornito dal servizio.

Prima del ricovero effettuare rasatura completa della testa e depilazione di torace, ascelle, braccia, pube, taglio accurato delle unghie dei piedi e delle mani, eventuale rimozione di smalto, compreso quello permanente o semipermanente.

Al momento del ricovero portare la Tessera Sanitaria e il tesserino del CVC rilasciato al momento dell'inserimento, ed eventuale documentazione clinica concordata con il medico; togliere anelli, collane, orologio e altri gioielli in genere; non occorrono né soldi, né documenti.

POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE

Cellulare (e caricabatterie)	<i>Utilizzo consentito</i>
Libri	<i>Nuovi o semi nuovi</i>
Strumenti musicali	<i>Dimensioni limitate</i>
PC, Tablet	<i>Dimensioni limitate</i>

Giornali riviste	<i>Quotidiani (questi vengono sterilizzati a cura dell'azienda e il loro ritorno è previsto per il giorno successivo) Riviste patinate in buste di cellophane Non è disponibile il servizio di vendita giornaliera</i>
Poster - fotografie	<i>Fotografie in portafoto di plastica o in portafoto da tavolo</i>
Assorbenti	<i>Solo per uso esterno, confezionati in bustina singola</i>
Uncinetto/lavoro a maglia	<i>È possibile lavorare solo filo di cotone che verrà sterilizzato</i>
Ricamo	<i>Si consiglia un canovaccio a trama larga, aghi con punta arrotondata, filo di cotone sterilizzabile</i>
Puzzle	<i>Nuovi o poco usati</i>
Blocchi, quaderni, carta da lettere, album da disegno, ecc.	<i>Nuovi o poco usati</i>
Penne, matite, pennarelli, ecc.	<i>Per tipi particolari di pittura si concorderà al momento</i>
Pupazzi	<i>Di piccole dimensioni, puliti e chiusi in sacchetti di plastica</i>
Oggetti sacri e/o affettivi	<i>Di piccole dimensioni</i>
Giochi elettronici o da tavolo	<i>Di piccole dimensioni</i>
Alimenti	<i>vedere la "Guida agli alimenti non forniti da AOUC per pazienti con neutropenia" sul sito di AOUC oppure chiedere al personale</i>

Allo scopo di facilitare lo svolgimento della pulizia ambientale e renderla maggiormente efficace, si consiglia di portare solamente gli oggetti ritenuti utili ed eventualmente effettuare scambi durante la degenza.

MODALITÀ DI SCAMBIO DEI MATERIALI

Se possibile è consigliabile astenersi **dalle 13:00 alle 14:00** e **dalle 20:00 alle 20:30**. In questo lasso di tempo avviene il cambio dei turni e il personale sanitario è impegnato nello scambio di informazioni relative all'attività di

assistenza/cura.

CONSEGNA BIANCHERIA PULITA E OGGETTI PERSONALI

Riporre la biancheria e gli altri oggetti nelle buste di plastica che si trovano nell'atrio del reparto scrivendo il cognome del degente



e lasciarle sul tavolo dove più volte al giorno verranno ritirate dal personale. Suonare il campanello solo per il ritiro immediato di alimenti da frigo.

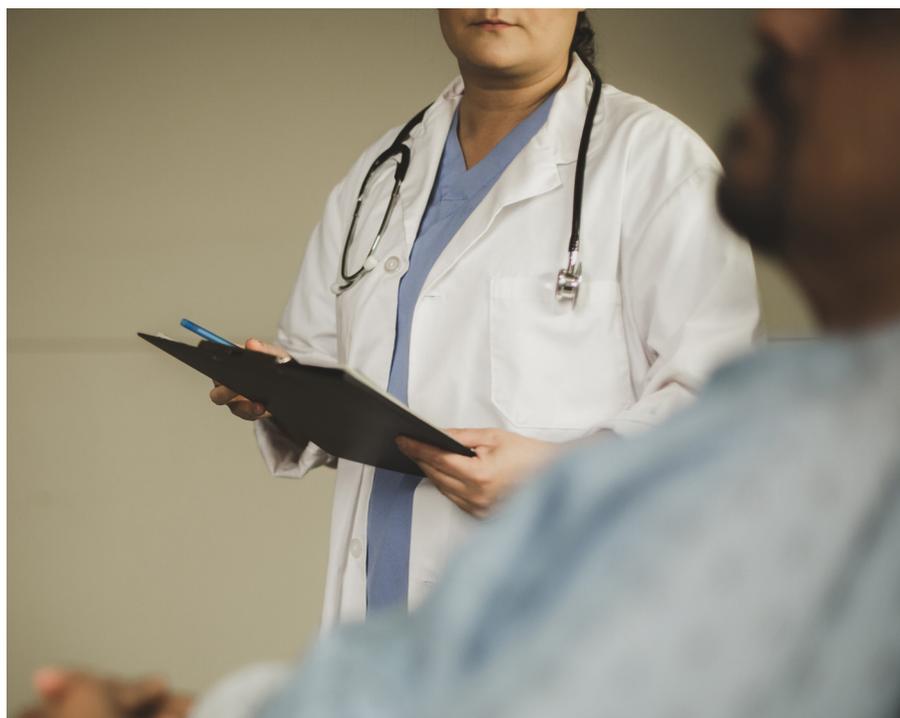
RITIRO BIANCHERIA SPORCA E OGGETTI PERSONALI

La biancheria sporca ed eventuali altri oggetti non più necessari verranno riposti nella parte inferiore dell'armadietto dedicato ad ogni degente nel locale apposito; ricordarsi di prendere il tutto all'uscita dal reparto dopo la visita.

MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

Nei giorni di **lunedì e venerdì, dalle 13:30 alle 14:30**, un medico è a disposizione per dare notizie dei degenti, in presenza (preferibile) o telefonicamente; il **mercoledì**, sempre nello stesso orario, le informazioni vengono rilasciate dal direttore della struttura e nel caso sia impossibilitato, sarà disponibile il medico di reparto.

Il personale infermieristico è disponibile per comunicazioni dalle 14:00 alle 19:30 su richiesta degli interessati.



Le notizie riguardanti la persona degente, nel rispetto della legge sulla privacy, possono essere date soltanto alla/e persona/e precedentemente indicata/e dal degente nell'apposito modulo che viene consegnato al momento del ricovero.

Rispettare queste regole permette al personale di lavorare al meglio nell'interesse esclusivo delle persone degenti.

INGRESSO VISITATORI

L'ingresso nelle stanze di degenza prevede un percorso che i visitatori compiono per la salvaguardia dei degenti; durante il primo ingresso verranno date tutte le informazioni necessarie.



Per le successive

visite suonare il campanello e seguire le indicazioni ricevute in precedenza, il personale del reparto rimane comunque a disposizione per ulteriori necessità e informazioni.

È consentito l'ingresso di **1 visitatore al giorno** per paziente, dalle 14:00 alle 18:30. Modalità e durata della visita vengono stabilite con il personale sanitario al momento dell'ingresso; orari diversi da quelli descritti sopra devono essere concordati. Il visitatore ha a disposizione un armadietto "dedicato" con chiave dove riporre i propri oggetti e abiti prima di indossare la divisa.

Prima di uscire dallo spogliatoio, indossare cuffia e soprascarpe e lavarsi le mani con il sapone disinfettante che troverete a disposizione sul lavandino dello stesso locale.

Prima dell'ingresso in camera, troverete nell'anticamera, mascherina e gel disinfettante per le mani.

Se si svolgono lavori in ambienti sporchi o polverosi, è consigliabile fare una doccia e cambiare gli abiti da lavoro prima di arrivare in reparto.

È fortemente sconsigliato l'ingresso ai visitatori in caso di sindrome da raffreddamento o influenzale, o dopo essere stati a contatto con persone che presentano malattie esantematiche dell'infanzia o infettive; in caso di dubbio informare sempre il personale sanitario che valuterà la possibilità o meno di concedere l'ingresso.

ATTIVITÀ DELLA GIORNATA

La giornata all'interno della camera di degenza è occupata in parte da attività di cura e di assistenza e in parte da momenti di riposo e/o di svago (visita del familiare, telefonate, TV, letture, ecc.).



La mattina è normalmente il periodo in cui le attività sono più concentrate; oltre ai prelievi ematici di routine sono previste le pratiche igieniche, la manutenzione CVC e la visita medica.

Nel pomeriggio, oltre alle attività sanitarie, è previsto l'ingresso dei familiari.

Possono essere necessari alcuni giorni per adattarsi a

questa nuova routine; il personale del reparto è comunque a disposizione per qualsiasi necessità.

Per tutto il periodo della degenza è consigliabile utilizzare il letto solo nei momenti di riposo o quando non se ne può fare a meno. Si consiglia inoltre di cambiare spesso posizione e di alzarsi dalle sedie e fare qualche passo più volte al giorno.

Potete eseguire esercizi di rilassamento secondo le vostre inclinazioni e, ogni 30/60 minuti, esercizi di rafforzamento degli arti inferiori, come vi sarà raccomandato dal personale. Tutto questo è utile a farvi sentire più in forza al momento della dimissione.

IL PERCORSO

FASE DI CONDIZIONAMENTO

È il periodo di tempo durante il quale viene eseguita una chemio/radioterapia, allo scopo di:

- utilizzare dosi massimali di chemioterapia per consolidare l'azione antineoplastica
- creare lo spazio necessario alle nuove cellule
- favorire l'attecchimento midollare delle cellule staminali infuse

I farmaci utilizzati sono vari, la scelta del protocollo mirato alla cura della malattia viene deciso collegialmente dall'equipe medica.

Gli effetti collaterali della chemio/radioterapia sono legati al tipo di farmaco e/o alla quantità di radiazioni utilizzate, si possono riassumere in:

- nausea e vomito
- alterazioni della normale funzionalità dell'intestino (diarrea o stitichezza)
- bruciore alla minzione
- cefalea

È molto difficile poter quantificare l'intensità di ogni possibile effetto collaterale perché legata alla sensibilità del proprio organismo verso i farmaci utilizzati; viene sempre effettuata una terapia di sostegno mirata ad attenuare e/o eliminare tale sintomatologia.

È molto importante segnalare l'insorgenza di uno qualsiasi di questi effetti collaterali per permettere di effettuare la terapia necessaria.

I giorni vengono contati in maniera decrescente (-5,-4,-3, ecc.) fino al giorno dell'infusione delle cellule; Il giorno dell'infusione, o giorno zero, le cellule prelevate in precedenza, verranno infuse attraverso il CVC.

La procedura di infusione è indolore e normalmente non si manifestano effetti collaterali importanti. Può essere somministrata una "premedicazione" farmacologica; è possibile che questa terapia possa darvi una lieve e transitoria sonnolenza.

Dal giorno dell'infusione in poi i giorni vengono contati in ordine crescente (+1, +2, +3, ...).

FASE DI APLASIA

Il periodo di aplasia è sicuramente il periodo più "delicato" di tutta la degenza perché si osserva una drastica riduzione dei valori di globuli bianchi, globuli rossi e piastrine.

L'isolamento protettivo, dato dalle caratteristiche della stanza di degenza e



dai protocolli di accesso del personale e dei vari materiali, riduce al minimo il rischio infettivo.

Durante questo periodo si possono manifestare sintomi indotti dagli effetti collaterali tardivi della chemio/radioterapia come:

- alterazione della mucosa del cavo orale e del tratto orofaringeo (mucosite) che può portare ad una sintomatologia dolorosa di varia intensità
- secchezza della cute
- piccoli sanguinamenti dal naso o dalle vie urinarie
- piccoli ematomi superficiali sulla cute (petecchie)
- perdita dei peli e delle sopracciglia (alopecia), motivo per il quale vi viene chiesto di rasare i capelli prima dell'ingresso

Questi eventuali sintomi possono essere alleviati e/o resi più tollerabili con una opportuna terapia farmacologica mirata (antidolorifici, colluttori).

La febbre è una delle altre manifestazioni comuni nel periodo di aplasia; nel caso sia superiore a 38° verranno prelevati esami ematici specifici (emoculture) e verrà impostata una terapia antibiotica ad ampio spettro oltre a farmaci antipiretici.

In attesa che le nuove cellule comincino a produrre autonomamente tutte le cellule circolanti, ne verrà compensata la carenza con la somministrazione di globuli rossi, piastrine, plasma.

IMPORTANTE

Visto il grande utilizzo di emoderivati che serve a coprire le necessità del nostro reparto, se Lei avesse parenti e amici che desiderano rendersi utili donando sangue intero, piastrine o plasma, questi possono contattare l'ambulatorio di Medicina Trasfusionale (Pad. 15 / Piastra dei Servizi, da lunedì a venerdì, orario 8:30-11:30 e 18:00-19:00, Tel. 055411030).

È necessario sapere che l'eventuale donazione non può essere destinata allo specifico paziente, ma serve ad alimentare il circuito che copre il fabbisogno giornaliero di emocomponenti ed emoderivati per tutti i pazienti, compresi quelli degenti al TMO.

FASE DI ATTECCHIMENTO

È il periodo in cui le nuove cellule iniziano la



loro attività ed è caratterizzato da un aumento progressivo dei valori dei globuli bianchi, piastrine e globuli rossi. Durante questa fase si possono manifestare dolori ossei diffusi e rialzo della temperatura dovuti alla ripresa della produzione di cellule da parte del midollo osseo ed è possibile che si utilizzino farmaci (denominati fattori di crescita) per favorire il recupero dei valori ematici.

Questi sintomi sono di solito facilmente controllabili con una adeguata terapia farmacologica.

Durante questa fase inizia la preparazione alla dimissione e al rientro a casa attraverso la consegna di una brochure con informazioni riguardanti il periodo successivo al ricovero, in modo da prepararvi a una convalescenza sicura e serena.

Quando i valori ematici di queste cellule raggiungono livelli accettabili e le condizioni generali sono buone è possibile la dimissione.

MALATTIA TRAPIANTO CONTRO OSPITE

La malattia trapianto contro ospite, denominata GvHD (acronimo del nome inglese “Graft versus Host Disease”) è un insieme di sintomi particolari che si può evidenziare solamente nei **trapianti da donatore**; ha il significato di un conflitto immunologico da parte delle cellule trapiantate verso l'organismo che le ospita.

La forma acuta si può manifestare con uno o più di questi sintomi: diarrea, eruzione sulla pelle, ittero (occhi gialli), e compare dopo l'attecchimento.

La forma cronica si può presentare con le più svariate manifestazioni cliniche a carico di tutti gli organi.

La GvHD compare in circa la metà dei casi di trapianto, può essere controllata farmacologicamente e richiede sempre un monitoraggio da parte di medici specialisti in trapianto. La GvHD può essere anche grave, con manifestazioni che necessitano di successivi ricoveri ospedalieri e possono impattare sulla qualità di vita.

DIMISSIONE

Al momento della dimissione potrete seguire i consigli e le indicazioni contenute nella brochure che vi è stata consegnata e che avrete avuto modo di discutere con il personale sanitario e nella lettera di dimissione ove sarà indicato l'appuntamento per il controllo ambulatoriale e lo schema della terapia da assumere.

Redazione Web
© AOU Careggi, Firenze

Agosto 2022
i/1012/27

Azienda
Ospedaliero-Universitaria
Careggi

Sede Legale:
Largo G.A. Brambilla, 3
50134 - Firenze

Centralino:
Tel. 055.794.111

aouc@aou-careggi.toscana.it

aoucareggi@pec.it

Ufficio Relazioni
con il Pubblico:
Tel. 055.794.7790

urp@aou-careggi.toscana.it



Abbiamo cura del tuo sostegno

Sostieni la Fondazione Careggi Onlus
Dona ora sul sito www.fondazionecareggi.org
Dona il tuo 5x1000
CODICE FISCALE 94219160481