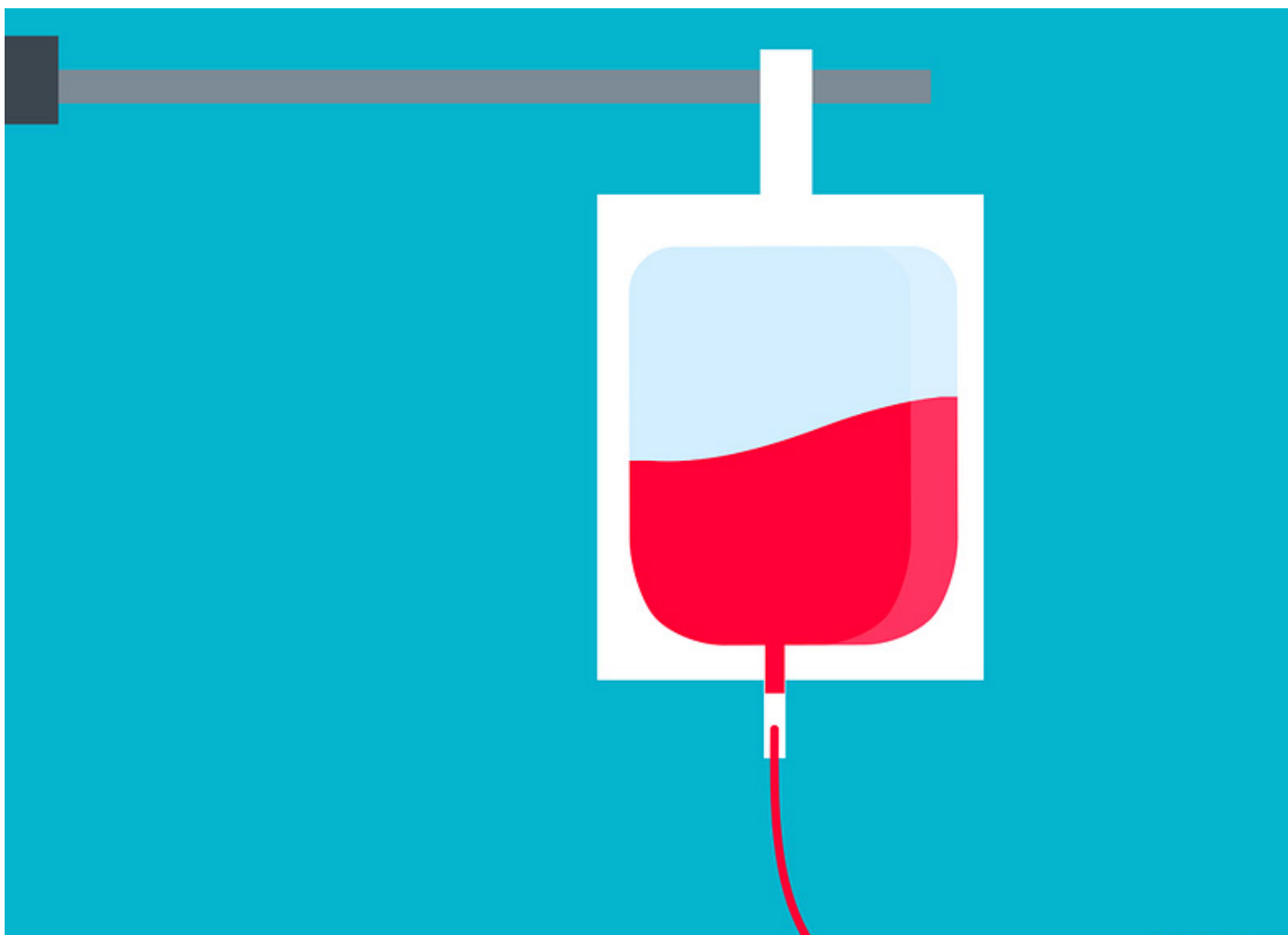




Azienda ospedaliero-universitaria Senese



DONARE IL MIDOLLO OSSEO

FAQ



Cos'è il midollo osseo?

Il midollo osseo è un **tessuto semiliquido situato negli spazi interni delle ossa** del corpo (soprattutto le ossa piatte) e contiene al suo interno le “**cellule staminali emopoietiche**” (CSE). **Il midollo osseo non è il midollo spinale.** Il midollo spinale infatti è parte del sistema nervoso ed è situato all'interno della colonna vertebrale. Non ha quindi nulla a che fare con le CSE.

Cosa sono le CSE?

La cellula staminale emopoietica è una cellula non ancora completamente differenziata, “pluripotente”, da cui hanno origine tutte le cellule del sangue e del sistema immunitario: globuli rossi, globuli bianchi e piastrine. La produzione di cellule del sangue avviene in continuo, in quanto vivono nell'organismo per un determinato periodo di tempo e poi muoiono, mentre **le CSE si rinnovano di continuo e non muoiono mai.**

Perché donare il midollo osseo e CSE?

Il trapianto di midollo osseo e di CSE permette di curare molte malattie del midollo osseo, del sangue e del sistema immunitario altrimenti incurabili: **leucemie, linfomi, mielomi, talassemie**, disordini congeniti dell'età pediatrica e, in casi particolari, **malattie autoimmuni e tumori solidi.**

Perché servono molti donatori?

Per il trapianto di midollo osseo e di CSE è **assolutamente necessario** che ci sia una compatibilità tissutale (ovvero una eguaglianza a livello dei geni del sistema di istocompatibilità **HLA**) tra paziente e donatore, ovvero la “somiglianza” genetica indispensabile per il buon esito del trapianto. **La compatibilità genetica è estremamente rara:** si verifica nel **25% dei casi tra fratelli e sorelle, mai tra genitori e figli o tra zii e cugini.** Tra individui non consanguinei tale casualità si verifica solo nello 0,001% delle occasioni.

Chi può candidarsi come donatore di CSE?

Questi i requisiti per donare midollo osseo:

- avere un'età compresa **tra i 18 e 35 anni**
- avere un peso corporeo di **almeno 50 chilogrammi**

La disponibilità del donatore rimane valida fino al raggiungimento dei 55 anni

Perché non si può donare dopo i 55 anni?

È una legge dello Stato a tutela del donatore e del paziente: dopo i 55 anni infatti è possibile che un donatore abbia patologie per le quali non è opportuno che si sottoponga alla procedura di donazione.

La regola dei 55 anni ovviamente non vale per i donatori familiari (fratelli HLA-identici) che vengono studiati per la loro idoneità indipendentemente dall'età anagrafica

Come si diventa donatori?

Per diventare donatori occorre manifestare la propria disponibilità al centro sanitario, al proprio ospedale di riferimento o all'ADMO, compilare un questionario anamnestico sullo stato di salute generale e sottoscrivere il consenso informato. Il medico ematologo/trasfusionista valuta, in base alle risposte date al questionario, l'idoneità all'iscrizione. Se viene riconosciuta l'idoneità si procede o con un **semplissimo prelievo di materiale biologico: sangue o saliva**, a seconda delle circostanze.

Non occorre impegnativa medica, basta presentare la tessera sanitaria e/o un documento d'identità.

Per il prelievo di sangue non è necessario il digiuno.

Il campione di sangue o di saliva viene analizzato per ottenere la tipizzazione HLA del potenziale donatore che, da quel momento, sarà ufficialmente iscritto al **Registro Italiano Donatori di Midollo Osseo (IBMDR).**

Nel Registro vengono conservati i dati relativi alla tipizzazione, indispensabili per individuare la compatibilità tra donatore e ricevente. La privacy del donatore è protetta da anonimato.

In caso di riscontro di un primo livello di compatibilità con un paziente che ha indicazione ad eseguire un trapianto di midollo, il donatore è richiamato per effettuare indagini più approfondite con l'obiettivo di confermare la compatibilità con il paziente e valutare in modo adeguato la sua idoneità alla donazione stessa.

Il potenziale donatore di CSE, quindi, si iscrive e resta in attesa di chiamata che avviene solo in caso di compatibilità con un paziente.

Non si sa se si verrà chiamati, non si sa quando e non si sa per chi.

Chi stabilisce se sono idoneo alla donazione?

Il percorso di idoneità alla donazione è stabilito in base ad analisi di carattere multidisciplinare. Il **medico** valuta l'idoneità dell'aspirante donatore selezionato per il paziente, attraverso una valutazione accurata di approfonditi esami del sangue e valutazioni strumentali. Un **cardiologo** ed un **anestesista** possono essere anch'essi chiamati a stabilire l'effettiva idoneità del donatore.

Come si possono donare le cellule staminali emopoietiche?

Le CSE possono essere donate attraverso:

- prelievo da **midollo osseo**
- con prelievo da **sangue periferico**

*Le neo-mamme possono donare il sangue del cordone ombelicale:
il cordone viene congelato e tenuto in una banca cordonale a disposizione di eventuali pazienti bisognosi*

Chi decide la modalità di donazione?

Al momento dell'iscrizione al registro si richiede un'iniziale ipotesi di scelta tra una delle due modalità, scelta che rimane però solo indicativa fino al momento della donazione. **La scelta definitiva dipende dalle indicazioni del trapiantologo in base alle necessità del paziente**, su valutazione dal medico.

Quante volte si può donare?

È stato dimostrato scientificamente che è possibile effettuare in sicurezza più di una donazione CSE.

Il prelievo di midollo osseo è doloroso?

La procedura prevede dei rischi minimi legati all'anestesia e alla modalità di raccolta, che vengono discussi e chiariti con il donatore prima della donazione: soggetti che hanno un concreto rischio anestesiológico non vengono candidati alla donazione. Durante il prelievo **non si avverte dolore**. Dopo il prelievo, per qualche ora/giorno (in relazione anche all'attività fisica svolta) è possibile avvertire un dolore sordo, di modesta entità, reversibile con un normale antidolorifico.

Come avviene il prelievo da sangue periferico?

La donazione prevede la somministrazione di un agente mobilizzante (**G-CSF**) **nei 3-4 giorni precedenti il prelievo**. Questo farmaco è di fatto un "fattore di crescita", analogo ad una molecola naturalmente prodotta dal nostro corpo durante tutta la vita, che ha la proprietà di aumentare il numero delle cellule staminali e di facilitarne il passaggio dalle ossa al sangue. La somministrazione avviene mediante iniezioni sottocutanee, che il donatore può eseguire da solo. Il prelievo di CSE avviene mediante la **procedura di aferesi** (la stessa tecnologia che si usa per la donazione di plasma e/o piastrine): il sangue, prelevato da una vena del braccio, attraverso un circuito sterile (e monouso) passa attraverso una centrifuga dove le CSE vengono isolate e raccolte in una sacca, mentre il resto del sangue viene reinfuso dal braccio opposto.

Il prelievo da sangue periferico è pericoloso o doloroso?

Durante la fase di **somministrazione di G-CSF** i disturbi che più comunemente si possono avvertire sono: febbre, cefalea, dolori ossei, senso di stanchezza (sindrome simil-influenzale). Tali sintomi scompaiono rapidamente alla sospensione del farmaco che avviene immediatamente dopo la donazione. Durante l'**aferesi** i disturbi possono essere legati ad un momentaneo calo dei sali minerali del sangue, che si tratta con la loro diretta somministrazione.

Se ho assunto cannabinoidi o alcol la sera precedente, posso fare lo stesso prelievo per diventare donatore?

L'utilizzo saltuario di droghe leggere e l'uso moderato di alcolici non sono controindicazioni alla donazione di midollo osseo. L'uso di droghe pesanti, invece, è una controindicazione alla donazione.

Le donne incinta possono donare?

Durante la **gravidanza** e fino a **6 mesi dopo il parto** (o comunque per la durata dell'**allattamento**) la donatrice è sospesa dal registro.

Cosa succede dopo la donazione?

Il medico segue il donatore dopo la donazione, con controlli periodici stabiliti dalla legge, diversi secondo il tipo di donazione effettuato, fino ad un massimo di **10 anni** dalla donazione.

Questi controlli nel tempo che hanno potuto verificare la sicurezza della donazione, appurata ormai su oltre 20mila donatori.



Azienda ospedaliero-universitaria Senese

Centro Trapianto Cellule Staminali Emopoietiche

Collocazione: lotto 3, piano 4

Direzione: 0577 586745

Reparto: 0577 587643 / 0577 586747

Day-Hospital/ambulatorio: 0577 586779 / 0577 586700

Laboratorio di Manipolazione Cellulare: 0577 586211

Fax: 0577 586743 / 0577 586779