

Cellule staminali del sangue

Quaderno digitale 2



Impressum

Editore: Trasfusione CRS Svizzera SA, 3097 Liebefeld
Realizzazione pedagogica: kiknet.ch / kik AG, 5430 Wettingen
Impaginazione / grafica: kikcom AG, 5430 Wettingen

Illustrazioni: GlaxoSmithKline, fotolia.de, Fotosearch, pixabay, Private
Copyright 2021 Trasfusione CRS Svizzera

Per ulteriori informazioni sui temi «sangue» e «cellule staminali del sangue»: www.trasfusione.ch, www.il-sangue.ch

Indice

CELLULE STAMINALI DEL SANGUE – QUADERNO DIGITALE 2

1. GUARIRE CON LE CELLULE STAMINALI DEL SANGUE	5
2. LE FUNZIONI DELLE CELLULE STAMINALI DEL SANGUE	6
3. LA MIA STORIA	7
4. DIVERSI TIPI DI TRAPIANTO	10
5. PERCHÉ LE DONATRICI E I DONATORI SONO NECESSARI	11
6. DUE TIPI DI DONAZIONE DI CELLULE STAMINALI DEL SANGUE	12
7. DAL DONATORE AL RICEVENTE	14
8. LEAGUE FOR HOPE – PARTECIPARE E OFFRIRE SPERANZA	15
9. TRASFUSIONE CRS SVIZZERA	17
PIÙ INFORMAZIONI SUL TEMA CELLULE STAMINALI DEL SANGUE	18

Ulteriori quaderni

Oltre al quaderno digitale 2, esistono altri materiali didattici e aiuti all'insegnamento che possono essere scaricati gratuitamente dalla piattaforma www.il-sangue.ch.

Cellule staminali del sangue

Quaderno digitale 2

Nelle tue mani tieni il quaderno digitale 2 «Cellule staminali del sangue» che ti aiuta a conoscere meglio la donazione di cellule staminali del sangue. Chi necessita le cellule staminali del sangue, quali funzioni svolgono e quali tipi di trapianto esistono? Inoltre: chi può donare e chi non può?

Gli obiettivi di apprendimento del quaderno digitale 2 «Cellule staminali del sangue» sono:

Obiettivi di apprendimento

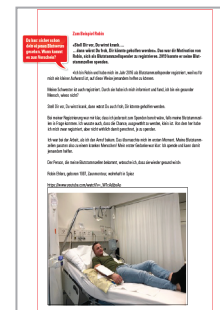
- Conosci le storie dei pazienti che hanno ricevuto un trapianto di cellule staminali del sangue e delle persone che hanno donato le cellule staminali del sangue.
- Sai illustrare lo scopo, la funzione e l'importanza della donazione di cellule staminali del sangue.
- Sai descrivere la dinamica di un trapianto di cellule staminali del sangue (donazione di cellule staminali del sangue periferico o donazione del midollo osseo).
- Sai analizzare le situazioni e le operazioni, valutarle dal punto di vista etico e motivare i punti di vista.

Le nuvolette (rosso/grigio) contengono domande o indicazioni che si riferiscono al rispettivo blocco di testo.

Le storie dei pazienti che hanno vissuto un trapianto di cellule staminali del sangue e delle persone che hanno donato le cellule staminali del sangue sono presentate nei testi incorniciati di rosso.

Come mi registro per una donazione? Cosa succede se vengo preso in considerazione?

Trovi informazioni importanti sulla donazione di cellule staminali del sangue su:
www.blutstammzellspende.ch/it



Desideri maggiori informazioni sul tema sangue e cellule staminali del sangue? Sul nostro sito Internet www.il-sangue.ch trovi, oltre a diversi fogli di esercizio digitali, anche filmati, foto e molte altre indicazioni. Buona lettura e buona visione!

1. Guarire con le cellule staminali del sangue

Ogni giorno bambini e adulti sono colpiti da malattie ematiche potenzialmente letali come la **leucemia**. Molti di essi possono guarire soltanto grazie a una donazione di cellule staminali del sangue.

Se un paziente necessita di un trapianto di cellule staminali del sangue, si cerca un donatore compatibile. Compatibile significa che le caratteristiche tissutali, le cosiddette caratteristiche HLA, del paziente e del donatore devono corrispondere il più possibile. Questo però capita molto difficilmente.

Nei registri di tutto il mondo sono iscritti tutti i donatori di cellule staminali del sangue che in linea di massima sono disponibili a donare, con le loro caratteristiche tissutali. Ogni singola persona che si registra offre alle pazienti e ai pazienti la speranza di guarire.

1.1. Cosa sono le cellule staminali del sangue?

Le cellule staminali del sangue si trovano principalmente nel midollo osseo, dove formano le vere e proprie cellule ematiche. Sono presenti in quantità esigua anche nel sangue periferico (circolazione sanguigna). Negli adulti il midollo osseo, responsabile della formazione del sangue, si trova soprattutto nel cranio e nelle ossa del tronco (ossa pelviche, costole e corpo vertebrale).

Le cellule staminali del sangue producono le diverse cellule ematiche specializzate che svolgono diverse funzioni nell'organismo (trasporto dell'ossigeno, sistema immunitario, rimarginazione delle ferite ecc.).

Le cellule ematiche non possono svolgere le loro funzioni a lungo, poiché decadono rapidamente. Per questo motivo, devono essere costantemente prodotte dalle cellule staminali del sangue.

Le cellule staminali del sangue stesse svolgono un lavoro straordinario nel produrre gli altri emocomponenti: ad esempio, nel giro di pochi secondi formano circa 2 milioni di globuli rossi (eritrociti), responsabili del trasporto dell'ossigeno.

Il termine «cellule staminali del sangue» si riferisce sia alle cellule staminali embrionali sia alle cellule staminali adulte.

Le cellule staminali embrionali sono le cellule nel primissimo sviluppo che si trovano, come lo dice il nome, in ogni embrione. Non essendo ancora specializzate, hanno la straordinaria caratteristica di svilupparsi in cellule e tipi di tessuto completamente diversi.

Le cellule staminali adulte sono quelle cellule staminali che si trovano nel corpo umano dopo la nascita. Possono potenzialmente svilupparsi in determinati tipi di tessuto specializzato.

Le cellule staminali, dette anche cellule staminali ematopoietiche, sono una forma delle cellule staminali adulte e sono responsabili della formazione di tutte le cellule ematiche (globuli rossi, globuli bianchi e piastrine). Se l'ematopoiesi è compromessa, possono formarsi o troppe o troppo poche cellule ematiche e/o cellule ematiche degenerate. Pertanto, a seconda del disturbo, le cellule ematiche non adempiono più le loro funzioni specifiche.

Nel caso della donazione di cellule staminali del sangue non si tratta mai di cellule staminali embrionali, ma esclusivamente di quelle ematopoietiche, ossia delle cellule staminali del sangue.



Sai spiegare la differenza tra cellule staminali embrionali e cellule staminali adulte?

2. Funzioni delle cellule staminali del sangue

Le cellule staminali del sangue si moltiplicano (come le altre cellule) per divisione cellulare. Le due cellule figlie si sviluppano però in due direzioni diverse:

1. una diventa di nuovo una cellula staminale del sangue;
2. l'altra inizia un processo di maturazione che dura diversi giorni, la cosiddetta differenziazione, e diventa una cellula ematica.

Le cellule ematiche maturano nel midollo osseo per poi entrare nella circolazione sanguigna.



Tocca le parti del corpo dove si trova il midollo osseo importante per l'ematopoiesi.

Per determinate malattie come la leucemia si arriva all'arresto completo del sistema ematopoietico nel midollo osseo o alla produzione di cellule malate. Questo può provocare sintomi potenzialmente letali: gravi disturbi delle difese immunitarie dovuti alla carenza di globuli bianchi, emorragie dovute alla carenza di piastrine e anemia dovuta alla carenza di globuli rossi.

La probabilità che un fratello o una sorella sia un

donatore compatibile si situa intorno al 25 per cento.

Se nessuno della famiglia può donare, occorre cercare un donatore estraneo. La ricerca di un donatore estraneo compatibile è dispendiosa e spesso è come cercare un ago in un pagliaio.

Le caratteristiche HLA

HLA significa Human Leukocyte Antigen (antigene leucocitario umano), spesso detto anche «caratteristiche tissutali». Si tratta di strutture sulla superficie delle cellule del corpo che permettono di distinguere ad esempio il proprio sistema immunitario da quello di un estraneo.

Per un trapianto di cellule staminali del sangue le caratteristiche tissutali del paziente devono corrispondere il più possibile con quelle del donatore. Solo in questo modo è possibile ridurre il rischio di una reazione da rigetto.

EREDITARIETÀ E COMPATIBILITÀ

Le caratteristiche tissutali sono trasmesse dai genitori ai figli. Siccome le varianti di queste caratteristiche che possono essere trasmesse di generazione in generazione sono numerosissime, teoricamente possono esistere bilioni di combinazioni possibili.

La probabilità che due persone abbiano caratteristiche tissutali completamente identiche è molto esigua.

A titolo indicativo: una completa corrispondenza delle caratteristiche tissutali è presente tra due gemelli omozigoti.

3. La mia storia

Spiega cosa intende Rosie con la frase «La fine del mondo può anche essere un nuovo inizio».

Rosie contro la leucemia

Nel 2015 Rosie riceve all'età di 27 anni la diagnosi scioccante: leucemia. Nove mesi dopo il trattamento con chemioterapie, periodo in cui non ha più sintomi della malattia, ha una recidiva: per guarire definitivamente, ha bisogno di un trapianto di cellule staminali del sangue. Per fortuna, in pochissimo tempo è stato trovato un donatore compatibile.



«Talvolta non si può cambiare la situazione in cui ci si ritrova, ma si può cambiare il modo in cui la si affronta!»

«Quando una dottoressa dice a qualcuno che ha la leucemia, ci si sente un po' come se il mondo finisse. Ma la fine del mondo può anche essere un nuovo inizio».

Proprio quando pensa di essere guarita dalla leucemia grazie al trattamento con più chemioterapie, nove mesi dopo Rosie riceve di nuovo la batosta: la leucemia è tornata. I medici dicono che con un trapianto di cellule staminali del sangue c'è una possibilità di guarire completamente. All'improvviso gli eventi si susseguono molto rapidamente: nei registri di tutto il mondo sono trovati tre donatori compatibili e viene fissata la data del trapianto.

Speranza grazie a una donazione di cellule staminali del sangue

All'inizio di aprile 2017 è giunto il momento: Rosie è sottoposta a chemio e radioterapia per distruggere le cellule malate e le sono trapiantate le nuove cellule sane di un donatore anonimo.

«Una sacca contenente un liquido rosa scuro che mi avrebbe resa definitivamente sana. Tutto qui. Nel giro di un'ora, le cellule penetrano nel mio corpo tramite un catetere venoso centrale e trovano la strada fino al midollo osseo. Una procedura molto semplice e al contempo tremendamente affascinante. Non ho sentito molto, ma stavo bene. Con me c'erano il mio compagno e un'infermiera gentile, mentre risuonava la mia canzone preferita e il sole stava tramontando lentamente»: così Rosie descrive questo magico momento. Dopo 12 giorni si stanno già formando le prime nuove cellule e dopo circa quattro settimane, Rosie può tornare a casa. I primi 100 giorni deve però rispettare speciali regole per evitare infezioni e dare tempo lentamente al sistema immunitario di ristabilirsi.

I test poi lo confermano: non ci sono più cellule tumorali nel corpo!

L'impegno di Rosie

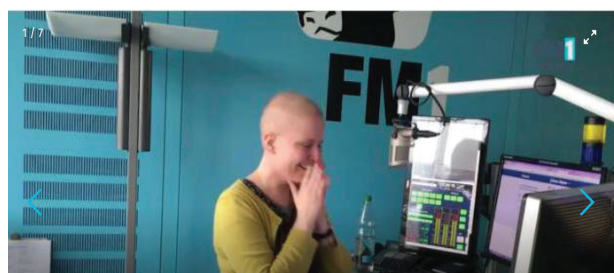
Già dopo alcune settimane dopo il trapianto Rosie va di nuovo in onda e vive la sua passione di moderatrice radiofonica. Nel progetto «FM1 vi fa diventare salvatori di vite» vuole motivare quante più persone possibile a registrarsi come donatrici e donatori: per una giornata intera ha informato i suoi ascoltatori sulla donazione di cellule staminali del sangue.

E con successo: in quella giornata centinaia di persone si registrano online.

Maggiori informazioni sulla storia di Rosie sono disponibili su:

www.rosieagainstleukemia.com

Una seconda, data vita



Fai una ricerca sulla malattia «leucemia». Cosa scopri?

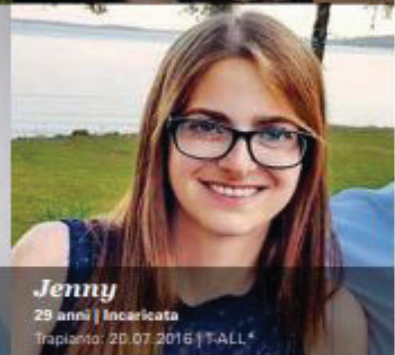
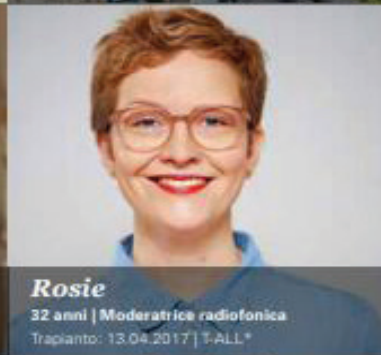
Si cerca – si trova

Se una paziente o un paziente ha bisogno di una donazione di cellule staminali del sangue, si accerta dapprima all'interno della famiglia se c'è corrispondenza con le caratteristiche tissutali di una sorella o di un fratello. Se non è del caso, si lancia nel registro mondiale la ricerca di un donatore non apparentato. Oggi un paziente su quattro non trova un donatore non apparentato compatibile. Per i pazienti con un'appartenenza etnica mista la possibilità di trovare una donazione compatibile è estremamente esigua.



* SMD = sindrome mielodisplastica; MPS1HS = Sindrome di Hurler MPS 1; BAL = Leucemia acuta bifenotipica, L = Leucemia;

Trovate altre possibilità
per poter informare il pubblico
sulla donazione di
cellule staminali del sangue?



4. Diversi tipi di trapianto

Discutete i vantaggi e gli svantaggi dei diversi tipi di trapianto.

Vi sono diversi tipi di trapianto che le pazienti e i pazienti ricevono:

- autologo: ricevente e donatore sono la stessa persona;
- allogenico: ricevente e donatore sono persone diverse, ad esempio un fratello o una sorella oppure un donatore estraneo
- aploidentico: il donatore è un membro della famiglia le cui caratteristiche sono compatibili soltanto per metà.

Se una paziente o un paziente necessita di una donazione di cellule staminali del sangue di un'altra persona, il medico verifica dapprima se un fratello o una sorella sono compatibili. Se non lo sono, inizia la ricerca di un donatore estraneo in uno dei registri nel mondo. Se non si trova un donatore, si accerta la possibilità di un trapianto aploidentico.

4.1. Trapianto autologo

Nel trapianto autologo ricevente e donatore sono la stessa persona. Questo significa che la paziente o il paziente dona per se stesso.

Il grande vantaggio del trapianto autologo è che le cellule staminali del sangue sono identiche a quelle del ricevente e pertanto non insorge un rigetto.

In questo caso gli effetti collaterali e le complicazioni sono dovuti piuttosto alla chemioterapia. Inoltre, non si può escludere che insieme alle proprie cellule rientrino nel corpo anche le cellule malate.

Tuttavia, questo tipo di terapia può essere utilizzata con successo nella cura di determinate patologie.

4.2. Trapianto allogenico

Nel caso di trapianto allogenico il donatore e il ricevente sono persone diverse.

I donatori più indicati sono fratelli o sorelle con caratteristiche tissutali (HLA) compatibili con quelle del ricevente.

Se non si dovesse trovare un donatore compatibile all'interno della famiglia, si deve cercare un donatore estraneo.

Qual è lo scopo del trapianto allogenico di cellule staminali del sangue?

Con un trapianto allogenico di cellule staminali del sangue le cellule malate vengono sostituite dalle cellule sane del donatore, che funzionano normalmente. Le cellule staminali del sangue e le cellule immunitarie del donatore possono così eliminare le eventuali cellule malate rimaste ancora nell'organismo del ricevente.

Reazione di rigetto del corpo

Le caratteristiche tissutali HLA sono determinanti per il successo del trapianto di cellule staminali del sangue.

Se le caratteristiche tissutali del donatore e del ricevente non sono identiche, si presenta un accresciuto rischio di rigetto da parte del ricevente:

- le cellule staminali trapiantate rigettano l'organismo estraneo (malattia da trapianto contro l'ospite, graft versus host disease);
- il corpo rigetta le cellule staminali del sangue estranee.

4.3. Trapianto aploidentico

Se non si riesce a trovare un donatore estraneo compatibile, il trapianto di cellule staminali del sangue di un membro della famiglia compatibile a metà può rappresentare un'ulteriore possibilità.

Si tratta di un trapianto aploidentico – aplo significa appunto «per metà». Vengono quindi trapiantate le cellule staminali del sangue di un membro della famiglia – generalmente un genitore o un fratello o una sorella – le cui caratteristiche tissutali corrispondono per metà con quelle del ricevente. Il numero di questo tipo di trapianti è in aumento. Questo è dovuto a un'immunosoppressione di nuova generazione che migliora drasticamente la sopravvivenza di questi pazienti.

Cosa succede alle persone per le quali non è stata trovata alcuna donazione?

5. Perché le donatrici e i donatori sono necessari



Come mi registro?
Cosa succede se vengo
chiamato per una
donazione?

Ogni giorno in Svizzera bambini e adulti sono colpiti da malattie ematiche potenzialmente letali come la leucemia. Una parte dei pazienti può guarire grazie alla chemioterapia o alla radioterapia, ma per molti altri la donazione di cellule staminali del sangue rappresenta l'unica speranza di guarigione.

Le possibilità di trovare un donatore compatibile in famiglia sono solo del 20–30 per cento.

In tutti gli altri casi, i malati devono contare su un donatore non apparentato. Oggi, in termini globali, per il 25–30 per cento dei pazienti che necessita di cellule staminali del sangue estranee non si trova un donatore compatibile.

Affinché una donazione di cellule staminali del sangue possa essere eseguita con successo, le caratteristiche tissutali del donatore e quelle del

ricevente devono essere, per quanto possibile, identiche. Questo però è raro. Ciò non significa però che tu, con le tue caratteristiche tissutali specifiche, non possa essere compatibile con una persona gravemente ammalata.

Più persone sono registrate, maggiore è la diversità del registro e di conseguenza maggiori sono le possibilità per i malati di trovare una donazione compatibile. Per questo motivo è anche importante che un maggior numero possibile di persone di etnie diverse si registri. Insieme rispecchiano la nostra società e danno una speranza alle persone ammalate.

Video:

<https://youtu.be/KFFtwhpd49E>

Quattro principi della donazione di cellule staminali del sangue

Per proteggere i pazienti e i donatori, la donazione di cellule staminali del sangue in Svizzera si basa su quattro principi:

1. Solidarietà

Le persone registrate si mettono a disposizione delle pazienti e dei pazienti in tutto il mondo come potenziale donatrice o donatore. Non è possibile registrarsi esclusivamente per una determinata persona.

2. Atto volontario

Una donazione di cellule staminali del sangue è sempre volontaria. Una donatrice o un donatore possono ritirare il loro consenso in qualsiasi momento.

Perché non si può pagare per una donazione di cellule staminali del sangue? Discutete le conseguenze che avrebbe una donazione non anonima.

3. Anonimato

Il donatore e il paziente rimangono anonimi e non possono conoscersi personalmente.

4. Gratuità

Le donatrici e i donatori non hanno alcun costo a loro carico.

Al contempo, non hanno diritto ad alcuna remunerazione per la loro donazione. Per motivi etici nessuno può conseguire un vantaggio finanziario da una donazione.

6. Due tipi di donazione di cellule staminali del sangue

Quando viene trovato un donatore compatibile disposto a donare, si prospettano due tipi di prelievo: la donazione di cellule staminali del sangue periferico o la donazione di midollo osseo. Il prelievo delle cellule staminali del sangue avviene in uno dei tre centri di prelievo di Basilea, Ginevra o Zurigo.

Immagina di ricevere una telefonata in cui ti chiedono se sei disposta o disposto a donare cellule staminali del sangue. Cosa penseresti?

In Svizzera sono finora registrati oltre 160'000 donatrici e donatori (stato 2020).

1. Donazione di cellule staminali del sangue periferico

La donazione di cellule staminali del sangue periferico è di regola eseguita in ambulatorio. Alcuni giorni prima della donazione vengono somministrati al donatore fattori di crescita in modo tale che le cellule staminali del sangue possano moltiplicarsi nel midollo osseo e un maggior numero possibile di esse possa entrare nella circolazione sanguigna.

La donazione vera e propria dura dalle tre alle sei ore. Il sangue del donatore viene prelevato attraverso un catetere venoso e portato in un separatore di cellule. Qui le cellule staminali sono separate dal sangue e raccolte. Il resto del sangue torna di nuovo nel corpo del donatore attraverso un secondo catetere venoso.

Attualmente in Svizzera circa l'80 per cento delle donazioni si svolge con questo metodo. Le cellule staminali del sangue nuove e sane vengono somministrate al paziente per via intravenosa.

2. Donazione di midollo osseo

In una donazione del midollo osseo una siringa preleva con diverse punzioni il midollo osseo dalla cresta iliaca del bacino.

Il prelievo avviene in anestesia totale e richiede un ricovero in ospedale di due-tre giorni.

Nota bene:

Il midollo osseo non va confuso con il midollo spinale. Una donazione di midollo osseo non può quindi provocare lesioni al midollo spinale.



**Discutete su come
avreste reagito
al posto di Robin.**

Robin, un donatore racconta

«Immaginati di ammalarti...

...in quel caso saresti contento se qualcuno ti aiutasse». Questa è stata la motivazione di Robin per registrarsi come donatore di cellule staminali del sangue. Nel 2019 ha donato le sue cellule staminali del sangue.

«Mi chiamo Robin e nel 2016 mi sono registrato come donatore di cellule staminali del sangue perché per me è un piccolo sforzo poter aiutare qualcuno in questo modo.

Anche mia sorella è registrata. Grazie a lei mi sono informato ed essendo in buona salute mi sono detto: perché no?

Immaginati di ammalarti: in quel caso saresti contento se qualcuno ti aiutasse.

Al momento della registrazione per me era chiaro che sarei stato disposto a donare in qualsiasi momento se le mie cellule staminali del sangue si fossero rivelate compatibili con quelle di un paziente. Ma sapevo anche che le probabilità di essere scelto erano minime. Per cui, in un certo senso, mi sono registrato senza veramente aspettarmi di donare un giorno o l'altro.

Quando ho ricevuto la chiamata ero al lavoro. In un primo momento sono rimasto sorpreso. Le mie cellule staminali del sangue erano davvero compatibili con quelle di una persona malata! Il mio primo pensiero è stato: faccio la donazione così aiuto qualcuno.

Alla persona che ha ricevuto le mie cellule staminali del sangue auguro di guarire».

Robin, nato nel 1997

Video: https://youtu.be/_W1cAdjbsAo



7. Dal donatore al ricevente

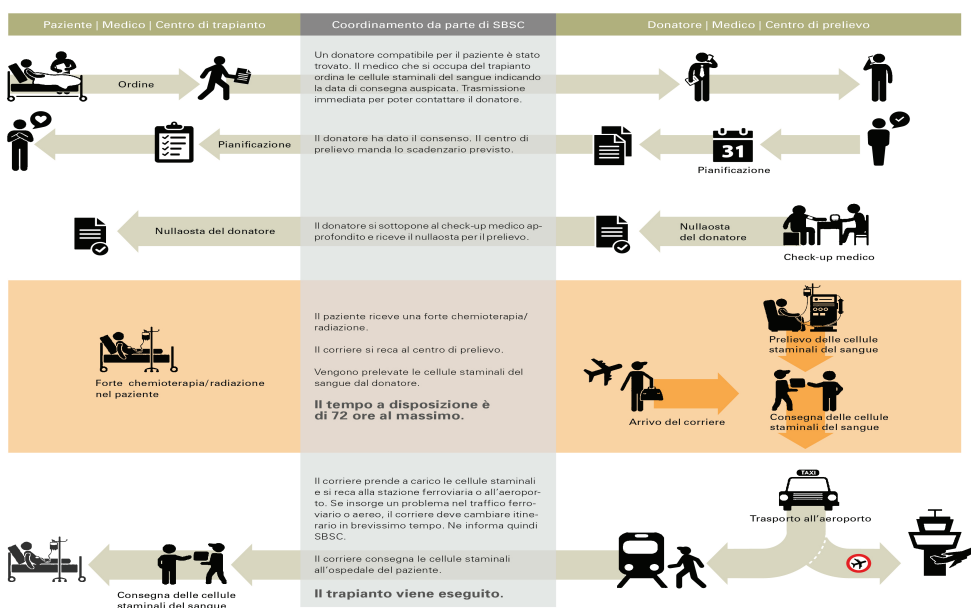
È stato trovato il donatore compatibile. A questo punto si tratta di far sì che le cellule staminali del sangue giungano al paziente quando questi è pronto per il trapianto.

Un medico di un centro di prelievo da qualche parte del mondo preleva dal donatore le cellule staminali del sangue che un corriere porta subito al paziente. Nel frattempo il medico che si occupa del trapianto prepara il paziente al trapianto.

Trasfusione CRS Svizzera coordina tutte le parti coinvolte.

Chi si registra come donatrice o donatore può negare il suo consenso alla donazione nel caso concreto. Per quali motivi?

Questo schema mostra i passaggi in dettaglio.



8. League for Hope – partecipare e offrire speranza

La League for Hope è un movimento di cui fanno parte tutti coloro che si impegnano in un qualche modo a favore della donazione di cellule staminali del sangue.

Si tratta di raggiungere un obiettivo comune: ampliare il Registro svizzero dei donatori di cellule staminali del sangue. Perché, più grande è il Registro, maggiori sono le possibilità di trovare per le pazienti e i pazienti affetti da malattie ematiche potenzialmente letali una donatrice o un donatore compatibile. Tutti possono impegnarsi a proprio modo.



Organizzare un evento informativo o un'azione di registrazione

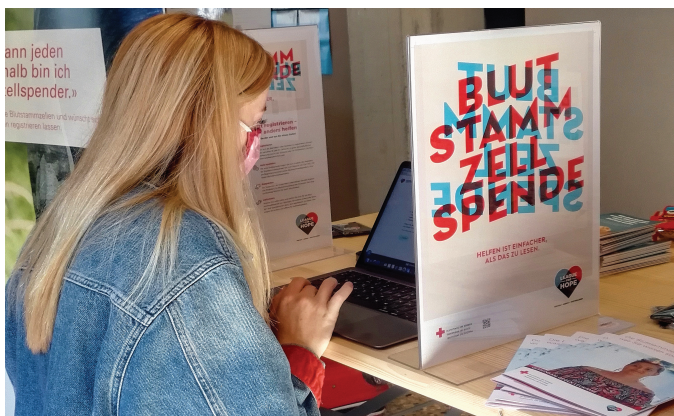
Cupcake e informazioni: un mix che funziona. È quanto ha pensato Aline Steiner, che ha deciso di organizzare un evento a favore della donazione di cellule staminali del sangue presso il liceo di Thun. Si è occupata dell'argomento in modo approfondito nell'ambito del suo lavoro di maturità e ha preparato a lungo l'evento, ma a un certo punto è sembrato che la pandemia da Covid-19 e le sue ripercussioni dovessero mietere una nuova vittima: il suo progetto «Il liceo di Thun salva vite». Aline non si è però scoraggiata, dimostrando di saper improvvisare e riuscendo a organizzare con successo l'evento nel rispetto delle severe norme di sicurezza.

«Mia mamma si è ammalata di leucemia due anni fa», racconta Aline. «Per lei è stata trovata una donazione compatibile di cellule staminali del sangue. Il mio desiderio è che un maggior numero possibile di pazienti abbia la stessa fortuna. E», continua, «con questa azione ho voluto informare i miei compagni di scuola, cancellare in loro qualsiasi paura di una potenziale donazione e motivarli a registrarsi».



Durante la pausa pranzo, molti liceali interessati hanno colto l'occasione per scansionare con il cellulare un apposito codice QR, accedendo così direttamente alla registrazione online. Sotto la supervisione del team del Donor Center di Trasfusione CRS Svizzera, hanno fornito tutti i dati necessari e confermato la loro iscrizione, concedendosi poi un buon cupcake.

Discuti sulle altre possibilità di potersi impegnare a favore della donazione di cellule staminali del sangue. Hai altre idee?



Per Aline, un aspetto molto importante è stato quello di rivolgersi a tutte le persone della scuola. Anche i liceali minorenni, che non possono ancora registrarsi, sono stati informati in dettaglio e gli insegnanti sono stati sensibilizzati sulle numerose possibilità di impegnarsi a favore della donazione di cellule staminali del sangue. Ci sono state molte conversazioni animate e sono state fatte anche donazioni dagli importi più svariati.

Hai più di 18 anni e desideri registrarti? Clicca qui: (cliccare sul pulsante rosso)



Registrarsi – loro lo hanno fatto – puoi conoscerli cliccando sulla foto!

Alcuni giovani uomini veramente particolari si sono registrati e si impegnano in pubblico per la donazione di cellule staminali del sangue. Si sono particolarmente distinti anche in un altro ambito, come ad esempio il campione svizzero di poetry slam o il campione di scacchi o ancora il lottatore d'élite.

Scoprire ora - Meet the league: (clicca sulla foto)



MEET THE LEAGUE



9. Trasfusione CRS Svizzera

Trasfusione CRS Svizzera SA è un'istituzione autonoma della Croce Rossa Svizzera (CRS). In collaborazione con i Servizi trasfusionali regionali, garantisce l'approvvigionamento di emoprodotti in Svizzera. Nel settore delle cellule staminali del sangue la sua visione è trovare per ogni persona malata una donatrice o un donatore compatibile.

Donazione di sangue

Il compito principale di Trasfusione CRS Svizzera, in qualità di organizzazione mantello nel settore della donazione di sangue, è la gestione a livello nazionale dell'approvvigionamento di sangue e la garanzia di disposizioni, metodi e strumenti omogenei in tutti i Servizi trasfusionali regionali.

I Servizi trasfusionali regionali sono responsabili dell'approvvigionamento di sangue e della relativa trasformazione nonché della fornitura a ospedali degli emopreparati corrispondenti all'interno delle rispettive regioni.

Il sangue viene acquisito su tutto il territorio svizzero in due modi:

- mediante azioni di donazione di sangue mobili
- nei centri trasfusionali stazionari

Sia l'organizzazione mantello che i Servizi trasfusionali regionali sono organizzazioni senza scopo di lucro, vale a dire che non cercano di ottenere un profitto. Gli emopreparati vengono venduti agli ospedali a prezzo di costo. Le donatrici e i donatori, dal canto loro, non ricevono nessuna remunerazione per le donazioni. Il motivo principale è la sicurezza: in questo modo si evitano le donazioni per motivi economici e con esse si riduce il rischio di trasmissione di malattie.

Cellule staminali del sangue

Per molti pazienti con malattie ematiche potenzialmente letali come la leucemia un trapianto di cellule staminali del sangue rappresenta l'unica possibilità di guarigione.

Eppure non tutti trovano una donatrice o un donatore.

Trasfusione CRS Svizzera gestisce il Registro svizzero dei donatori di cellule staminali del sangue e recluta costantemente nuove donatrici e nuovi donatori di cellule staminali in Svizzera.

Nella lotta contro la leucemia serve il maggior numero possibile di potenziali donatori.

Un altro compito in questo settore è la ricerca e la mediazione di donatori di cellule staminali del sangue per pazienti nel nostro Paese e all'estero.

Le donatrici e i donatori sono indispensabili

L'anello più importante della catena, sia per l'approvvigionamento di sangue che per i trapianti di cellule staminali del sangue, sono le donatrici e i donatori, che possono essere chiamati a giusto titolo «salvatori di vite».



Più informazioni sul tema cellule staminali del sangue?

Sul tema del sangue esiste un quaderno 1 «Il sangue» a sé stante e sulle cellule staminali del sangue e la loro importanza esiste il presente quaderno 2 «Cellule staminali del sangue»; trovi questo quaderno e molte altre informazioni sul tema sangue e donazione di sangue su:

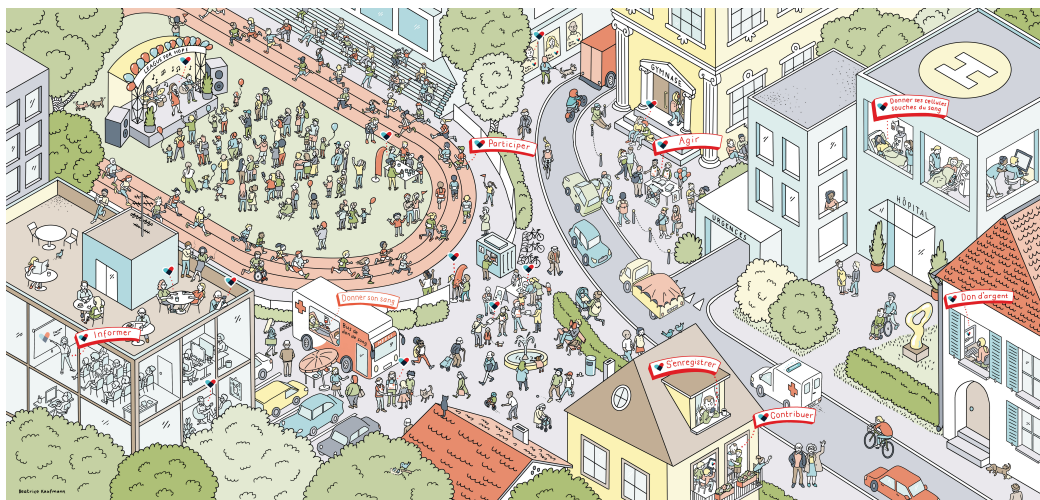
- www.il-sangue.ch
- www.trasfusione.ch



Social Media



- www.youtube.com/blutspendesk
- www.facebook.com/blutspendesk
- www.instagram.com/blutspendesk



**IL SANGUE È VITA
DONALO**

Trasfusione CRS Svizzera
Waldeggstrasse 51, casella postale, 3097 Liebefeld
Tél. +41 (0)31 380 81 81
Mail: info@blutspende.ch, www.trasfusione.ch



BLUTSPENDE SRK SCHWEIZ
TRANSFUSION CRS SUISE
TRASFUSIONE CRS SVIZZERA