contenitori per i materiali taglienti, richiudibili e resistenti alle perforazioni. In questo modo eviterai di pungerti o che altri si pungano.
Elimina questo contenitore nei rifiuti indifferenziati (secco non riciclabile).

EFFETTI INDESIDERATI

Quando ci si somministra i fattori di crescita, potrebbero manifestarsi effetti indesiderati quali:

- macchie bluastre/giallastre (ematomi) attorno al sito di iniezione. Generalmente si risolvono in pochi giorni, senza fare nulla di specifico.
- Dolore, gonfiore, arrossamento, calore nel sito di iniezione, qui le vene superficiali potrebbero apparire più gonfie. Se si verificano uno o più di questi sintomi contatta il medico.
- Possono inoltre manifestarsi: febbre, brividi, o sintomi simili all'influenza, dolore, soprattutto ai muscoli e alle ossa, nausea, tosse, eruzioni sulla pelle, rossore (eritema), stanchezza, trombocitopenia. Per alleviare il dolore o contrastare la febbre si può assumere il paracetamolo, confrontandosi con il proprio medico.

Contatta il medico se i sintomi permangono o sono gravi.

ATTENZIONE!!!

- Questi farmaci vanno assunti solo su indicazione del medico e con le modalità da lui indicate.
- Non interrompere o modificare la terapia di tua iniziativa.

Eritropoietina
Farmaco che ha la funzione di stimolare la produzione dei globuli rossi.

Fattori di crescita dei granulociti
Chiamati anche G-CSF, come il Filgrastim, il Pegfilgrastim, il Lenograstim e il Lipegfilgrastim, sono dei farmaci che stimolano la crescita di un tipo di globuli bianchi nel sangue.

Embrione
Il primo stadio di sviluppo dell'organismo umano.

Linfonodi
Piccoli organi tondeggianti dove vengono prodotte e agiscono le cellule del sistema immunitario, in particolare i linfociti.

Differenziazione
Caratterizzazione che avviene nel corso della maturazione della cellula.

Trombocitopenia
Una carenza di piastrine (trombociti) nel sangue.

CONTATTI

Unità Degenze Chirurgiche
Tel: 0434 659230 coordinatore infermieristico

Dipartimento Chirurgico Infermieri
Tel: 0434 659038
0434 659386

Servizio di Vigilanza sui Farmaci
Tel: 0434 659798
e-mail: farmacovigilanza@cro.it

L'autore dichiara di non avere conflitti di interesse per questa pubblicazione.

Le informazioni riportate non sostituiscono il parere del medico.

Realizzato grazie al 5x1000 donato al CRO di Aviano e al progetto di Ricerca Finalizzata: *Changing the future: can we effectively improve Patient Education and its effectiveness in cancer care?* [RF-2016-02364211]

Solo il testo di questa pubblicazione (immagini escluse) è distribuito con Licenza Creative Commons Attribuzione Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale.

Responsabile scientifico collana CROinforma
Silvia Franceschi, *Direttore Scientifico*

Autore del testo
Sabrina Orzetti, *farmacista*

Revisione del contenuto
Fabio Puglisi, *Direttore Dipartimento Oncologia Medica*
Emanuela Ferrarin, *farmacista documentalista*
Simona Scalone, *medico oncologo*

Revisione linguistica
Chiara Cipolat Mis, *bibliotecaria*
Tutti afferenti al CRO di Aviano

Comprensibilità e stile comunicativo valutati da pazienti e cittadini
A.C.

Font ad Alta Leggibilità biancoenero® di biancoenero edizioni srl, disegnata da Umberto Mischi. Disponibile gratuitamente per chi ne fa un uso non commerciale. www.biancoeneroedizioni.com

Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) IRCCS
Via Franco Gallini, 2 - 33081 Aviano (Pn)
www.cro.it

Agosto 2022, 1ª edizione

Grafica e impaginazione: Nancy Michilin

Questa guida è rivolta alle persone che devono somministrarsi i fattori di crescita

Fattori di crescita
delle cellule del sangue

CROinforma

GENTILE UTENTE,

Il medico può averti prescritto l'Eritropoietina o i fattori di crescita dei granulociti (ad esempio Filgrastim e Pegfilgrastim). In questo opuscolo troverai le indicazioni per somministrarti questi farmaci, che sono fattori di crescita emopoietici, cioè aiutano la crescita di specifiche cellule del sangue.

CHE COS'È IL SISTEMA EMOPOIETICO?

Il sistema emopoietico rappresenta l'insieme degli organi responsabili dell'emopoiesi, cioè della produzione delle cellule del sangue: globuli rossi, globuli bianchi e piastrine.
Durante lo sviluppo dell'embrione questa funzione è svolta principalmente dalla milza, dal fegato e dal midollo osseo, mentre dopo la nascita il ruolo viene svolto quasi esclusivamente dal midollo osseo e dai linfonodi.

A CHE COSA SERVE IL SISTEMA EMOPOIETICO?

Il sistema emopoietico garantisce il continuo rinnovo di globuli rossi, piastrine e globuli bianchi. I globuli bianchi sono di diversi tipi: granulociti, monociti e linfociti. In questo modo l'organismo può avere sempre a disposizione la quantità di cellule del sangue di cui ha bisogno. Infatti, i globuli rossi hanno una vita media di circa 120 giorni, trascorsi i quali devono essere sostituiti. L'intera popolazione delle piastrine viene, invece, rimpiazzata in media ogni 9-10 giorni. Infine, i granulociti vivono molto meno e dopo circa 6 ore sono destinati ad essere sostituiti.

A CHE COSA SERVONO I FATTORI DI CRESCITA EMOPOIETICI?

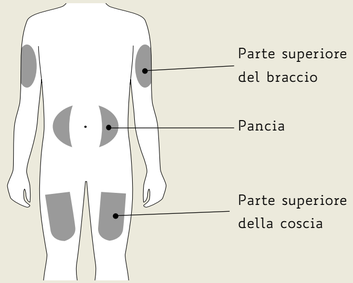
Varie terapie antitumorali possono causare una diminuzione delle cellule del sangue e il medico può valutare di contrastarla o di prevenirla prescrivendo i fattori di crescita emopoietici. Questi sono farmaci che stimolano la moltiplicazione e la differenziazione delle cellule emopoietiche dalle quali verranno prodotti i globuli rossi, i globuli bianchi e le piastrine.

CONSERVAZIONE DEL FARMACO

Il farmaco va conservato a temperatura compresa tra i 2°C e gli 8°C. Togli il farmaco dal frigorifero circa 15-30 minuti prima di effettuare l'iniezione e lascialo a temperatura ambiente. In alternativa tienilo in mano delicatamente per alcuni minuti. Non riscaldarlo in nessun altro modo: ad esempio tramite forno a microonde o in acqua calda. Per una conservazione ottimale del farmaco durante il trasporto sono consigliati borsa termica e ghiaccio, soprattutto se si abita distanti o se le temperature esterne sono elevate. È consigliabile ritirare il farmaco muniti di borsa termica e ghiaccio. In caso di necessità la farmacia del CRO può fornirli, ma è richiesto che vengano riconsegnati al successivo accesso.

DOVE FACCIO L'INIEZIONE?

Puoi fare l'iniezione sulla pancia (ad almeno 5 centimetri di distanza dall'ombelico), sulla coscia o sulla parte superiore del braccio. In quest'ultimo caso è opportuno farsi aiutare da qualcuno.
Evita di effettuare l'iniezione sempre sullo stesso sito. Effettua, inoltre, l'iniezione lontano da drenaggi, ferite chirurgiche, cicatrici e smagliature. Evita, infine, aree in cui la pelle è sensibile, arrossata, desquamata o indurita.



PRIMA DI FARE L'INIEZIONE

- Lavati bene le mani con acqua e sapone.
- Scegli dove effettuare l'iniezione.
- Disinfetta la pelle in corrispondenza della sede d'iniezione con un batuffolo di cotone e disinfettante.
- Passa il batuffolo un'unica volta nella zona interessata, lascia asciugare e non toccare con le dita la pelle disinfettata.
- Estrai la siringa pre-riempita dalla confezione e rimuovi il cappuccio protettivo.
- Non rimuovere la bolla d'aria presente nella siringa, perché è innocua.

COME DEVI FARE L'INIEZIONE

Prendi la pelle tra il pollice e l'indice formando una piega e, con un movimento rapido e deciso, inserisci l'ago a 90° verticalmente (Fig.1) o a 45°(Fig.2). Premi lentamente lo stantuffo fino in fondo e mantieni la siringa in posizione per 5 secondi. Rimuovi con attenzione l'ago dal sito di iniezione, tenendo completamente premuto lo stantuffo. Rilascia la piega di pelle una volta estratto completamente l'ago.

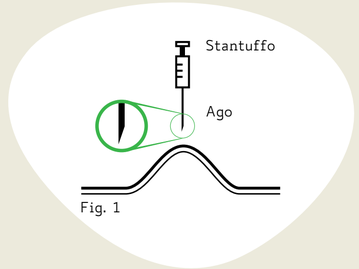


Fig. 1

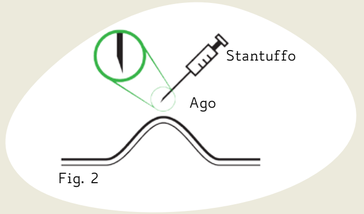


Fig. 2

DOPO L'INIEZIONE

Tampona delicatamente sulla sede di iniezione con un batuffolo di cotone o una garza per almeno 5 secondi.
NON MASSAGGIARE. NON SFREGARE.

SIRINGHE USATE

Se la siringa è sprovvista di sistema di sicurezza, NON riposizionare il cappuccio protettivo sull'ago. Smaltisci le siringhe utilizzate in