



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia  
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e servizi assistenziali in oncologia

Informazioni per i pazienti oncologici

# Terapie a bersaglio molecolare

Gentile signora/e,

questo opuscolo è stato realizzato per fornirle alcune informazioni utili sulle terapie a bersaglio molecolare.

Le informazioni contenute in questo opuscolo non intendono sostituire il colloquio diretto con i professionisti sanitari. Usi questo opuscolo come spunto per domande e richieste.

## **Cosa sono le terapie a bersaglio molecolare?**

Le terapie a bersaglio molecolare (*dette anche terapie biologiche o target therapy*) sono terapie mirate, cioè la loro azione è specifica soltanto per il bersaglio molecolare (*recettore, fattore di crescita, enzima*) contro cui sono dirette. Questi bersagli molecolari, presenti principalmente nelle cellule tumorali, sono responsabili della crescita e della diffusione incontrollata delle cellule tumorali, della loro resistenza alle terapie tradizionali (*chemioterapia*) e della produzione di nuovi vasi sanguigni.

Gli studi su questo tipo di terapie sono attualmente in grande sviluppo, per questo motivo vengono messi in commercio continuamente nuovi tipi di farmaci.

Esistono diverse tipologie di questi farmaci. Il suo medico le spiegherà le caratteristiche della terapia che le è stata proposta.

## **Le terapie a bersaglio molecolare possono essere usate per tutti i pazienti con malattia oncologica?**

No, le terapie a bersaglio molecolare sono efficaci solo per alcuni sottogruppi di tumori che presentano specifiche alterazioni molecolari. Sono queste alterazioni a rendere i tumori attaccabili da questo tipo di farmaci.

Il medico valuta se le terapie mirate possono essere utili al paziente in base a diversi criteri:

- tipo di tumore;
- stadio del tumore (*limitato oppure più esteso*);
- caratteristiche molecolari del tumore;
- altre malattie presenti.

## Come funzionano le terapie a bersaglio molecolare?

Ogni farmaco a bersaglio molecolare ha uno o più meccanismi di azione specifici. Questi farmaci infatti possono funzionare in diversi modi:

- possono interferire con la capacità delle cellule tumorali di crescere, moltiplicarsi e/o comunicare con le altre cellule;
- possono ostacolare lo sviluppo di nuovi vasi sanguigni indispensabili a nutrire il tumore (*angiogenesi*);
- possono promuovere la morte programmata delle cellule tumorali (*apoptosi*);
- possono stimolare le difese dell'organismo (*sistema immunitario*) a identificare e distruggere le cellule tumorali .

## Quali sono i vantaggi e i limiti nell'uso di questi farmaci?

Come ogni cura, anche le terapie mirate presentano vantaggi e limiti.

I **vantaggi** offerti dall'uso di questi farmaci sono:

- la possibilità di avere una **terapia personalizzata** in base alle caratteristiche della malattia tumorale che variano da paziente a paziente.
- La presenza di **minori effetti collaterali**, grazie alla selettività del meccanismo d'azione che risparmia le cellule sane. Questo permette la riduzione degli effetti collaterali e una miglior qualità di vita del paziente.
- La **facilità di uso** per i farmaci che possono essere presi per bocca, perché offrono la possibilità di curarsi a casa anziché in ospedale.

I **limiti** relativi all'uso di questi farmaci sono:

- lo **sviluppo di resistenza**: è possibile che le cellule tumorali sviluppino una resistenza alla cura. In altre parole, è possibile che il farmaco diventi, con il tempo, meno efficace.
- I **costi molto elevati**: poiché queste cure sono costose è importante utilizzarle solo per pazienti che effettivamente possono

trarne dei benefici. Per questo, una conoscenza più precisa delle caratteristiche molecolari di ogni tumore servirà, in futuro, a selezionare con precisione i pazienti e, di conseguenza, a ridurre anche i costi per il sistema sanitario. È importante precisare, però, che **il sistema sanitario fornisce gratuitamente questo tipo di terapie a tutti i pazienti che ne hanno bisogno**, secondo l'indicazione del medico;

- La possibile **tossicità**: alcuni effetti collaterali possono essere pericolosi in presenza di altre malattie (*come ad esempio ipertensione, diabete, livelli elevati di colesterolo e trigliceridi nel sangue, alcune malattie del sistema nervoso ecc.*). Per esempio, il rischio di aumento della pressione arteriosa (*ipertensione*) può essere accettabile per una persona giovane, senza altre malattie, ma non per un paziente con malattie del cuore.

## **Le terapie a bersaglio molecolare e la chemioterapia sono la stessa cosa?**

No, le terapie a bersaglio molecolare e la chemioterapia hanno meccanismi di azione diversi. La chemioterapia interferisce con la tendenza delle cellule tumorali a moltiplicarsi in maniera più veloce rispetto alle cellule normali. Per questa ragione la chemioterapia danneggia anche i tessuti normali dell'organismo che sono soggetti a un maggior ricambio, come la pelle, i capelli, le pareti dell'intestino (*mucosa intestinale*).

Le terapie a bersaglio molecolare invece sono mirate, cioè funzionano in modo più preciso verso il bersaglio contro cui sono dirette. Queste terapie sono, quindi, capaci di interferire con la crescita del tumore senza danneggiare in maniera eccessiva i tessuti sani. Le terapie a bersaglio molecolare sono, infatti, considerate più sopportabili dai pazienti, proprio perché provocano meno effetti collaterali rispetto alla chemioterapia.

## **Come vengono usati questi farmaci?**

Le terapie a bersaglio molecolare sono state studiate per essere usate da sole, in associazione tra loro, o insieme ad altre terapie antitumorali, come la chemioterapia.

La maggior parte di questi farmaci sono disponibili in pillole (*compresse*) e si prendono quindi per bocca. Altri farmaci devono invece essere iniettati in una vena o sotto la pelle, perché non sono disponibili in altre formulazioni.

## Quali effetti collaterali provocano le terapie a bersaglio molecolare?

Gli effetti collaterali **più frequenti** delle terapie a bersaglio molecolare sono:

- nausea
- diarrea
- affaticamento
- mucosite (*infiammazione della mucosa della bocca*)
- cambiamenti dello stato della pelle come secchezza, arrossamento e comparsa di manifestazioni simili all'acne giovanile (*eruzioni cutanee di tipo acneiforme*)
- modificazioni delle unghie
- aumento della pressione arteriosa (*ipertensione*)
- abbassamento dei valori di globuli bianchi, piastrine, emoglobina.

È importante sapere che, **in genere, questi disturbi tendono a diminuire nel tempo durante l'assunzione della terapia.**

Altri effetti collaterali, **meno frequenti**, sono:

- **reazioni allergiche**: si presentano soprattutto quando il farmaco viene dato al paziente per via endovenosa, in particolare la prima o la seconda volta che lo si usa. Per prevenire le reazioni allergiche e ridurre i fastidi il medico potrà decidere di usare alcuni farmaci comuni (*come cortisonici e antistaminici*) prima della terapia. Se l'allergia si manifesta comunque, il medico riduce la velocità con cui il farmaco viene infuso nella vena o interrompe temporaneamente l'infusione.
- **trombosi vascolari**, cioè l'occlusione, parziale o totale di uno o più vasi sanguigni da parte di un coagulo di sangue (*trombo*): sono più comuni con alcuni farmaci. Questi farmaci possono non essere indicati in pazienti con malattie del cuore.

- **maggior rischio di sanguinamento**, per esempio delle gengive, dal naso o dall'ultima parte dell'intestino (*colon-retto*). Questi sanguinamenti sono solitamente lievi e si presentano solo per alcuni farmaci.

**Se lei ha uno o più di questi effetti collaterali, è molto importante che lo segnali al medico. Il medico, infatti, le può prescrivere le terapie più opportune per limitarli.**

### **Le terapie a bersaglio molecolare possono influire sulla possibilità di avere figli?**

Alcuni tipi di terapie a bersaglio molecolare potrebbero compromettere la fertilità, cioè la possibilità di avere figli anche dopo la fine della terapia. Si confronti apertamente col medico su questo argomento. Questa raccomandazione vale sia per gli uomini che per le donne.

### **Le terapie a bersaglio molecolare sono pericolose in caso di gravidanza?**

La sicurezza di questi farmaci in gravidanza non è stata accertata. Se involontariamente si concepisse un figlio durante le terapie sarà opportuno confrontarsi con il medico. Questa raccomandazione vale sia per gli uomini che per le donne.

### **Le terapie a bersaglio molecolare possono interferire con alcuni metodi anticoncezionali?**

Le terapie a bersaglio molecolare potrebbero ridurre l'efficacia di metodi anticoncezionali come ad es. la pillola, il cerotto ecc. Per questo motivo, durante le terapie sarà opportuno usare anche altri metodi contraccettivi efficaci (*come ad esempio il preservativo*).

## Contatti

Coordinatore infermieristico Day Hospital Oncologico: **tel. 0522 296615**

Coordinatore infermieristico Ematologia: **tel. 0522 296661 – 0522 295936**

Coordinatore infermieristico Day Hospital Polispecialistico: **tel. 0522 295910**

La informiamo, inoltre, che...

all'interno dell'Arcispedale Santa Maria Nuova - IRCCS è in funzione il Punto Informativo per Pazienti e familiari. Il Punto Informativo è un servizio della Biblioteca Medica al quale è possibile rivolgersi gratuitamente per avere informazioni di qualità sulla salute.

*Dove trovarci:*

Day Hospital – Servizio di Oncologia:

lunedì e giovedì dalle 9 alle 12      tel. 0522 296497

Biblioteca Medica:

da lunedì a venerdì dalle 9 alle 15      tel. 0522 295992

*Referente:* Elena Cervi (Biblioteca Medica ASMN)

[infopazienti@asmn.re.it](mailto:infopazienti@asmn.re.it);

<http://biblioteca.asmn.re.it/puntoinformativo>

## Testi e contenuti a cura di:

**Isabella Capodanno**, *Medico ematologo, Ematologia,*

**Gabriella Moretti**, *Medico Oncologo, Oncologia*

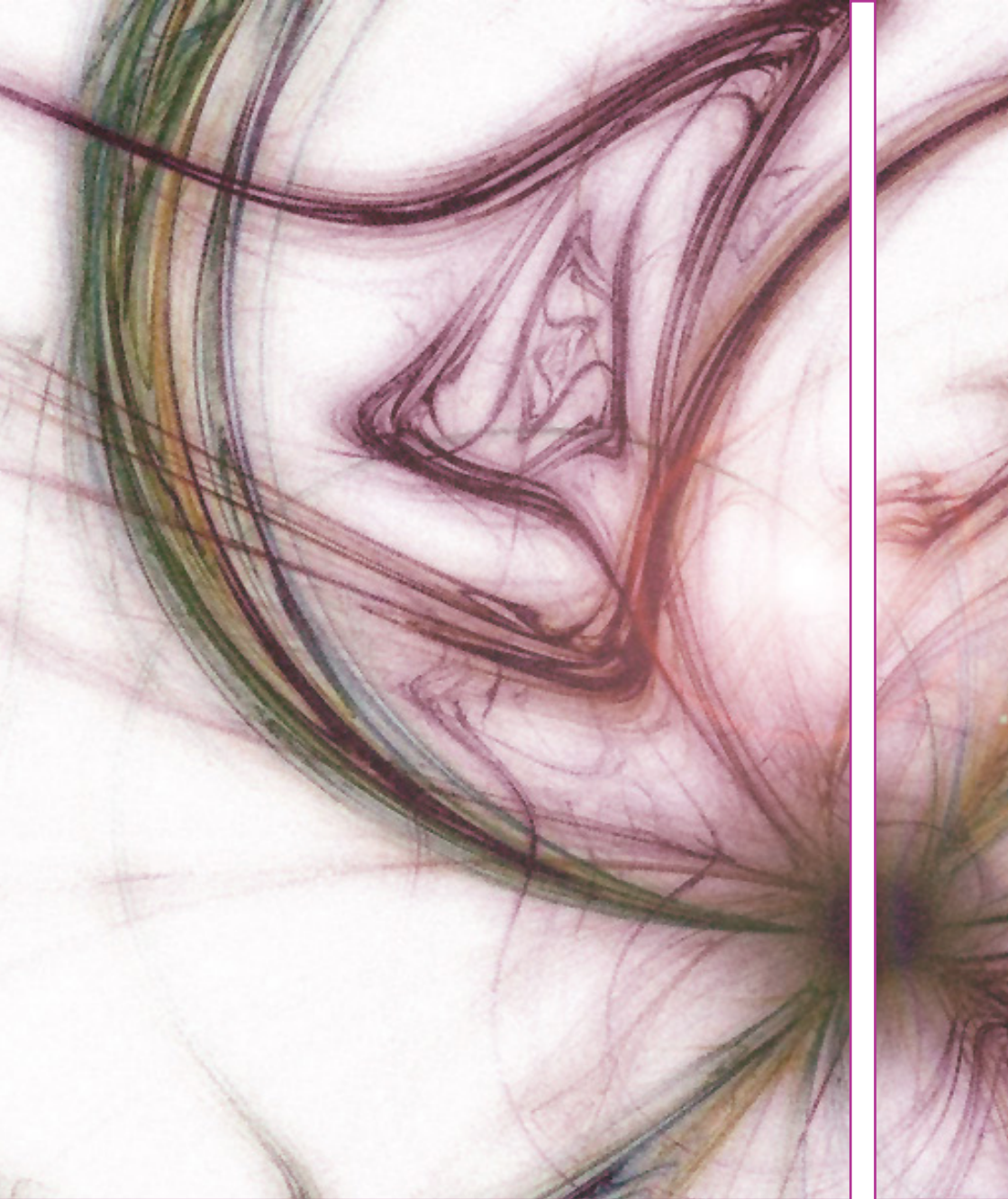
*IRCCS - Arcispedale Santa Maria Nuova di Reggio Emilia*

## Revisione linguistica e testuale:

**Elena Cervi**, *infermiera, Biblioteca per Pazienti – Punto Informativo per pazienti e familiari, Biblioteca Medica Interaziendale*

**Simone Cocchi**, *bibliotecario, Biblioteca per Pazienti, Biblioteca Medica Interaziendale*

*IRCCS - Arcispedale Santa Maria Nuova di Reggio Emilia*



Ultima revisione: gennaio 2014