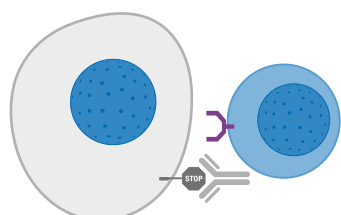


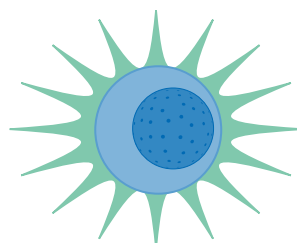
5 modi diversi di pensare l'immunoterapia oncologica

L'utilizzo delle immunoterapie in oncologia non è un concetto nuovo, ma i recenti progressi in questo campo ci hanno incoraggiato a pensare in modo differente come impiegarle nel trattamento dei tumori.

1 L'immunoterapia oncologica non consiste più soltanto nel potenziamento del sistema immunitario, ma è diventata più specifica. L'immunoterapia **non** comincia o finisce con **un solo obiettivo o percorso**

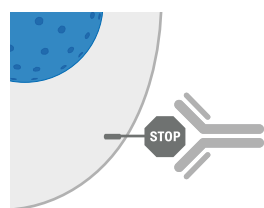


Alcuni target sulle cellule tumorali agiscono da segnale di 'stop' del sistema immunitario, che potrebbe essere bloccato

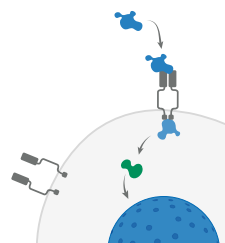


Altri target sulle cellule immunitarie possono promuovere una risposta immunitaria anti-tumorale inizialmente debole o non presente

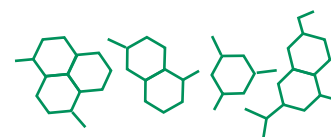
2 Non per forza le immunoterapie devono agire da sole. **Combinare** classi diverse di **farmaci, infatti, può essere molto importante**. Le combinazioni sinergiche includono:



Altre immunoterapie

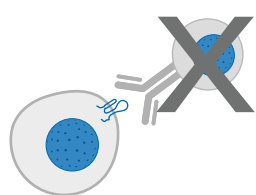


Terapie a bersaglio molecolare

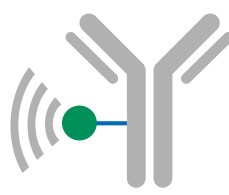


Chemioterapie

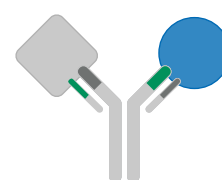
3 Oggi gli **anticorpi** possono essere **re-ingegnerizzati** per potenziare il sistema immunitario contro il cancro:



Disattivando la loro capacità di attaccare le cellule sane

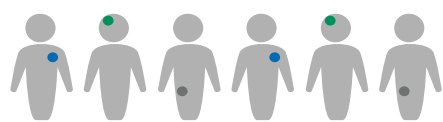


Inserendo dei "segnalatori" biologici che guidano il sistema immunitario verso le cellule tumorali

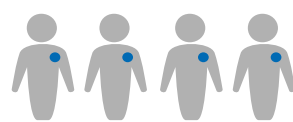


Unendo le cellule immunitarie e tumorali insieme attraverso un legame "bi-specifico"

4 L'immunoterapia può essere **personalizzata** in base alla biologia del tumore del singolo paziente



Le immunoterapie sono spesso sviluppate per essere impiegate in **ampie popolazioni**



In alcuni casi, **biomarcatori e test diagnostici** possono aiutarci a identificare chi ha una maggiore probabilità di avere un beneficio clinico significativo

5 Per far arrivare l'immunoterapia al punto in cui è oggi, è stato adottato un **cambio di paradigma**, che include:



L'ampliamento degli studi clinici di fase I con potenzialità di registrazione e dei trial di tipo "basket" con più coorti diverse di pazienti



Una validazione dei test diagnostici più rapida possibile attraverso gli studi clinici



La promozione di un dialogo aperto e continuo tra le aziende farmaceutiche e le autorità regolatorie (per es. per la designazione di breakthrough therapy)