

Immunoterapia oncologica

L'immunoterapia oncologica stimola il sistema immunitario del paziente a individuare e uccidere le cellule tumorali

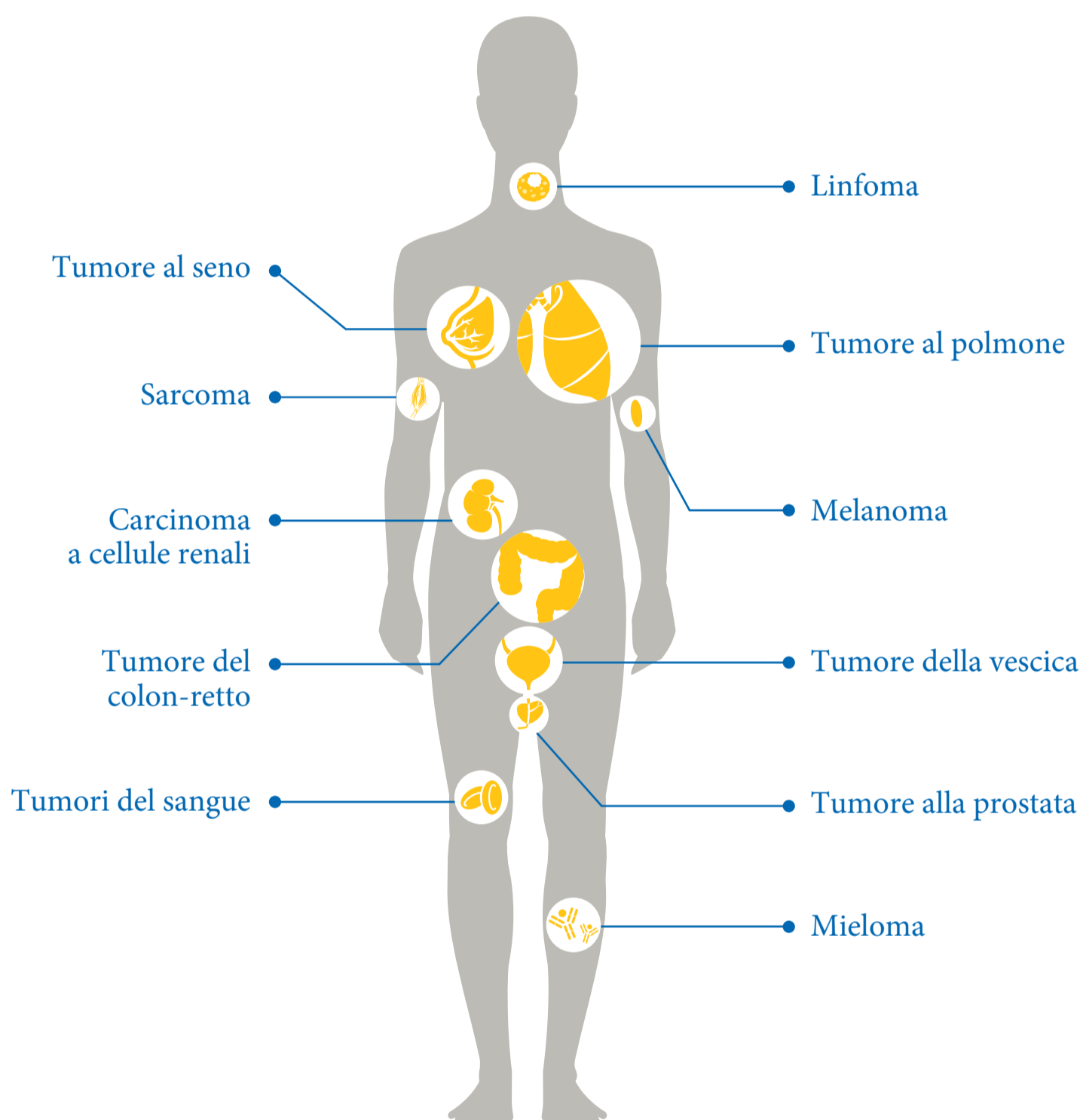
Come funziona il sistema immunitario?



Che cos'è l'immunoterapia oncologica?

- L'immunoterapia è un'area di ricerca molto attiva nell'ambito dei trattamenti contro il cancro
- il suo obiettivo è di rendere il sistema immunitario del paziente capace di **riconoscere in modo specifico e di distruggere** le cellule tumorali
- Esiste un **grande bisogno insoddisfatto** per medici e pazienti di avere nuove terapie per trattare certi tipi di tumore in modo più efficace rispetto agli standard di cura attuali

In quali aree viene studiata l'immunoterapia oncologica?



Breve storia dell'immunoterapia oncologica ^{1,2}

anni '90



Immunoterapie non specifiche:

Potenziano in generale il sistema immunitario. La somministrazione di citochine è un esempio di immunoterapia oncologica non specifica. Le citochine sono cruciali per controllare la crescita e l'attività del sistema immunitario e delle cellule del sangue.

anni 2000



Vaccini anti-tumorali:

I vaccini sono sostanze somministrate nell'organismo per promuovere una risposta immunitaria contro determinate malattie.

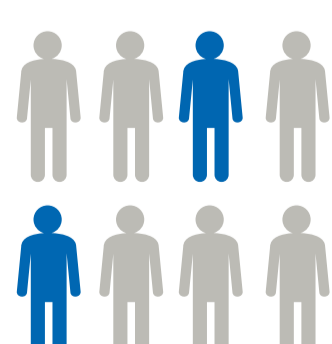
oggi



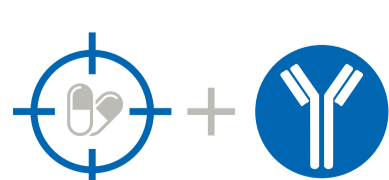
Anticorpi monoclonali:

Versioni artificiali di proteine del sistema immunitario, progettate per modificare l'interazione tra il sistema immunitario e le cellule tumorali. Un esempio di anticorpi monoclonali nella terapia oncologica sono gli inibitori dei checkpoint immunitari. Questi farmaci tolgono i 'freni immunitari' aiutando l'organismo a identificare e attaccare le cellule tumorali.

Cosa significa per il futuro dei trattamenti immunoterapici per il cancro?



Sono in corso studi clinici su larga scala per valutare in modo completo i benefici dei trattamenti



La combinazione di terapie, sperimentali e approvate, con le immunoterapie rappresenta un nuovo campo di ricerca

Riferimenti

1. American Cancer Society. <http://www.cancer.org/treatment/treatmentsandsideeffects/treatmenttypes/immunotherapy/immunotherapy-types>.

2. Cancer Research Institute. <http://www.cancerresearch.org/our-strategy-impact/timeline-of-progress/timeline-detail>.