



IL CANCRO

Matteo Cavalletto

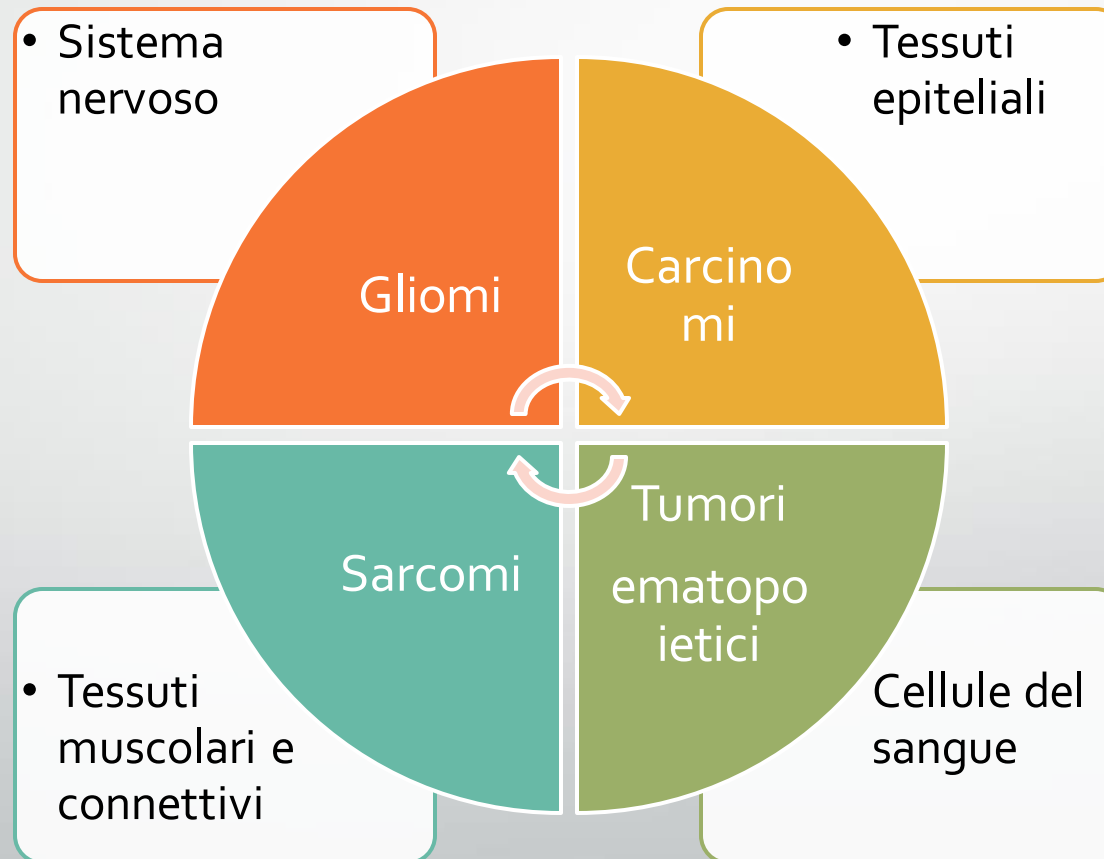
Marco Cecchini

Elisa Frau

Lorenzo Rossetto

Definizione e tipi di cancro

CANCRO: nome dato ad un gruppo di malattie eterogenee, caratterizzate da una crescita abnorme del numero di cellule



Come si forma

Tutti i tumori hanno origine da una cellula



Geni controllori sono fuori uso



Le cellule si dividono quando non dovrebbero e generano un numero enorme di altre cellule con lo stesso **difetto di regolazione**;



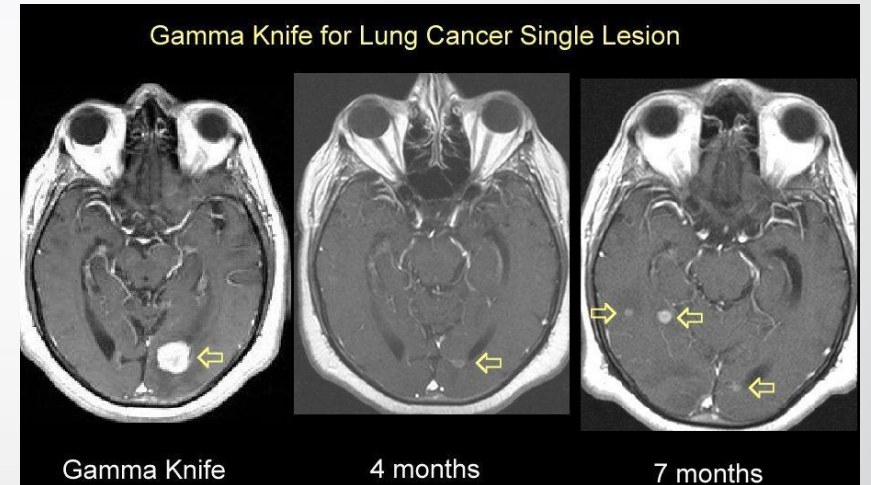
TUMORE BENIGNO:

Limitato all'organo in cui si è sviluppato



TUMORE MALIGNO:

Invade tessuti vicini e colonizza altre zone dell'organismo;

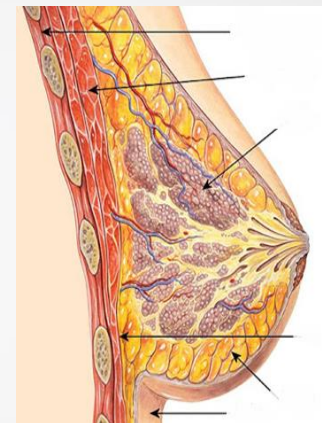


“Geni controllori”: impediscono che una cellula sbagliata sopravviva e dia origine ad un tumore.



Tumore alla mammella

- **Cos'è**
 - Moltiplicazione incontrollata di alcune cellule della ghiandola mammaria che si trasformano in cellule maligne.
- **Tipologie**
 - **Non invasive:** DIN, LIN
 - **Invasive:** Carcinoma duttale, carcinoma lobulare, carcinoma tubulare, papillare, mucinoso, cribriforme
- **Sintomi**
 - Inizialmente asintomatico
 - Alterazioni del capezzolo, noduli palpabili, perdite da un solo capezzolo
- **Diagnosi**
 - Mammografia ed ecografia mammaria, biopsia per esame citologico
- **Prevenzione**
 - Esercizio fisico ed alimentazione con pochi grassi e molti vegetali
 - Allattamento figli
 - Esecuzione mammografia almeno ogni 2 anni (dopo i 40.45 anni)

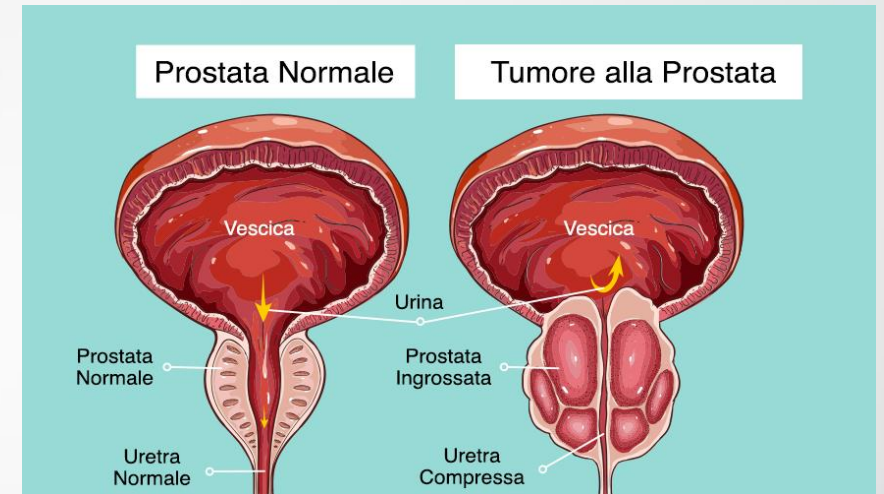


Evoluzione

- **Stadio 0:** forma pre-cancerosa,
- **Stadio I:** cancro fase iniziale,
- **Stadio II:** <2cm con interessamento linfonodi
- **Stadio III:** >2cm con interessamento linfonodi e tessuti vicini al seno
- **Stadio IV:** cancro metastatizzato

Tumore alla prostata

- **Cos'è**
 - Crescita incontrollata delle ghiandole presenti all'interno della prostata.
- **Tipologie**
 - Adenocarcinomi (più frequenti), Sarcomi (più rari), Iperplasia prostatica benigna
- **Sintomi**
 - Inizialmente asintomatico
 - Difficoltà urinarie, bisogno di urinare spesso, dolore e sangue nelle urine
- **Diagnosi**
 - Visita urologica con esplorazione rettale
- **Prevenzione**
 - Aumentare consumo di frutta, verdure e cereali integrali, ridurre consumo di carne rossa (grassa o troppo cotta)
 - Mantenere un peso forma
 - Visita urologica annuale (dopo i 50 anni)



Evoluzione

Grado → aggressività: (grado di Gleason)

- **Grado 1-6:** basso grado
- **Grado 7:** grado intermedio
- **Grado 8-10:** alto grado

Stadiazione → stato: sistema TNM

- **T:** tumore
- **N:** stato linfonodi (0: intaccati, 1 no)
- **M:** metastasi (0: assente, 1: presente)

Leucemia

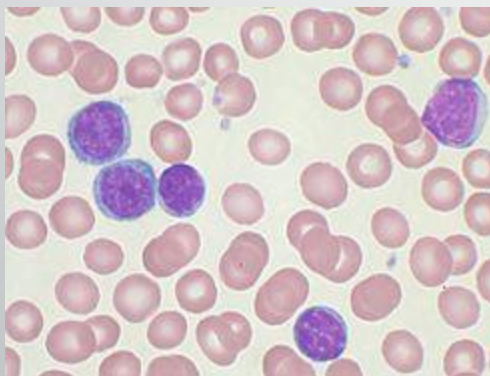
Numero elevato di globuli bianchi anormali.

LEUCEMIA ACUTA: numero di cellule che aumenta velocemente, comparsa dei sintomi precoce

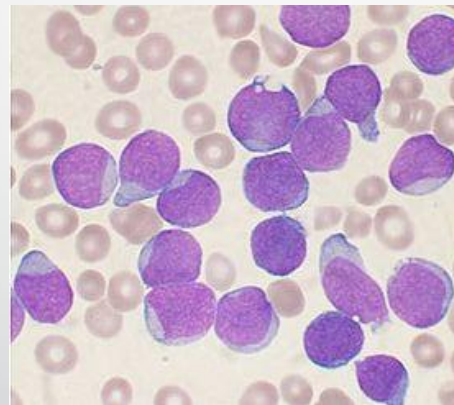


blasti o cellule leucemiche

LEUCEMIA CRONICA: proliferazione più lenta



prima



dopo

- **Cellule mieloidi**, da cui originano i globuli rossi, alcuni tipi di globuli bianchi (granulociti e monociti) e le piastrine.
- **Cellule linfoidi**, da cui originano i linfociti (un altro tipo di globuli bianchi).

Esame emocromo: per il valore alterato dei globuli e delle piastrine;
Prelievo del sangue: per verificare l'aspetto delle cellule tumorali



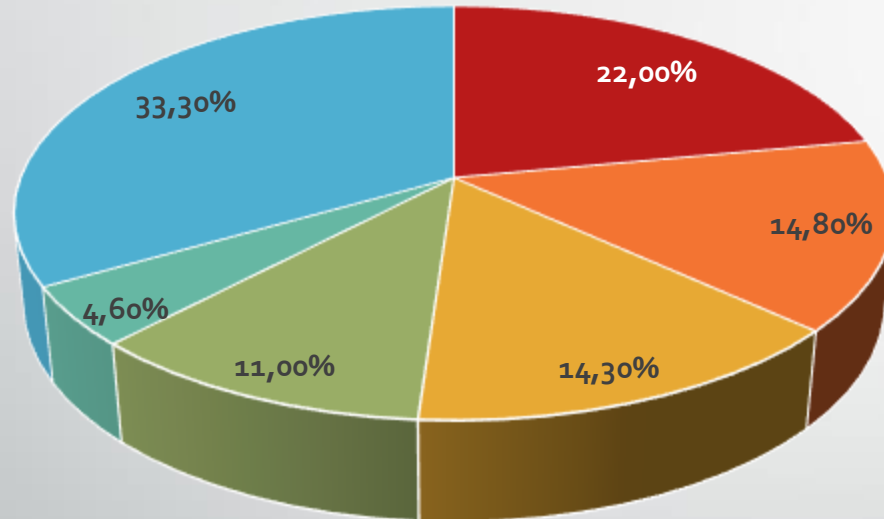
Come si combatte

- Ogni tumore richiede un approccio diverso e, spesso, anche tempi di cura diversi. Più una diagnosi è precoce più la cura può essere efficace.



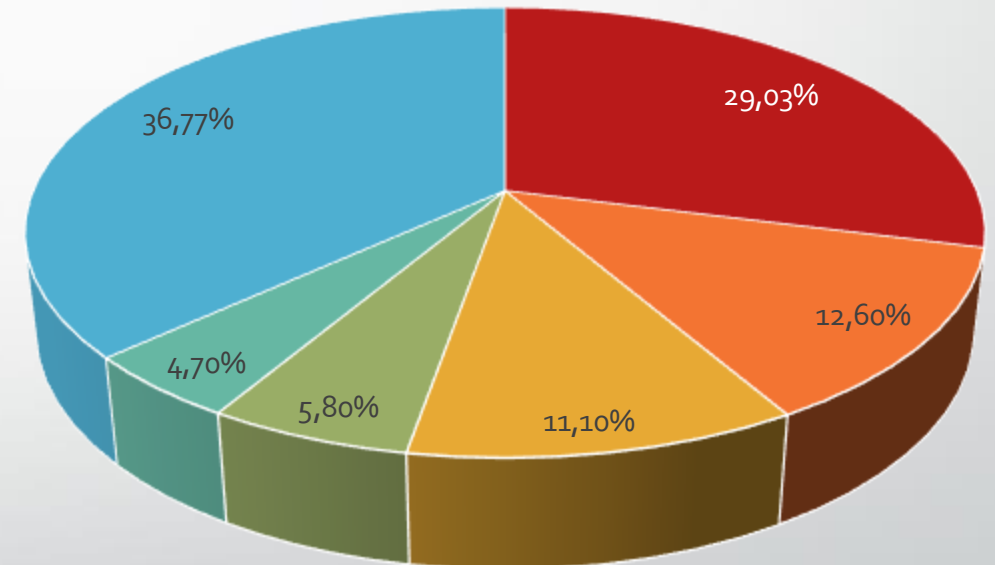
Statistiche malattia in Italia (esclusi carcinomi alla cute)

Principali tumori negli uomini



■ Prostata ■ Colon-retto ■ Polmone ■ Vescica ■ Rene ■ Altro

Principali tumori nelle donne



■ Mammella ■ Colon-retto ■ Polmone ■ Tiroide ■ Corpo utero ■ Altro

Bibliografia e sitografia

- D.Sadava, D.M.Hillis, H.C.Heller, M.R.Berenbaum, *LA NUOVA BIOLOGIA.BLU PLUS. Il corpo umano* LDM, Zanichelli editore, 2016
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/cose-il-cancro/come-nasce-un-tumore>
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/cose-il-cancro/geni-familiarita-cancro>
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/cose-il-cancro/cause-del-cancro>
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/guida-ai-tumori/tumore-del-seno>
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/guida-ai-tumori/tumore-della-prostata>
- <https://www.ail.it/patologie-e-terapie/patologie-ematologiche/leucemia>
- <https://www.airc.it/cancro/affronta-la-malattia/guida-alle-terapie/cancro-la-cura>
- <https://www.airc.it/cancro/informazioni-tumori/cose-il-cancro/numeri-del-cancro>

Per ulteriori informazioni e chiarimenti vi invitiamo pertanto a consultare il sito dell'AIIRC: <https://www.airc.it/>