

- Terapia -

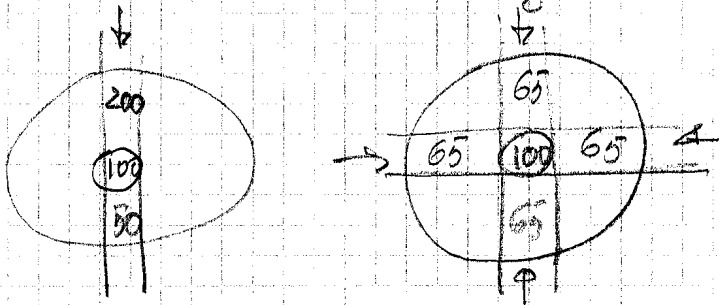
Si tratta di utilizzare le proprietà ionizzanti per distruggere i tumori.

Il processo deve essere selettivo sul tumore e non sui tessuti sani

• Fotoni •

Sono particolarmente adatti per terapie esterne.

Prodotti con bremsstrahlung da elettroni di almeno 6 MeV.



Si tratta di tumori che si trovano a profondità di 10-15 max.

Il decremento dell'intensità è esponenziale e quindi c'è un danneggiamento dei tessuti più superficiali.

Irraggiando da varie fonti concentrando sul tumore si ottiene la stessa dose sul tumore danneggiando poco gli altri tessuti.

Frazionamento è più efficiente che un singolo colpo.

Le cellule tumorali sono poco ossigenate, solo nella parte più esterna. Per sfruttare l'effetto ossigeno

Fig. 9.19 Libby

Bisogna ripetere periodicamente la terapia.

• Radionuclidi •

Se si inserisce un radionuclide emettitore α o β direttamente nel tumore, il grande LET distrugge le cellule circostanti.

Può essere posizionato con mezzi meccanici (ago) oppure farmacologia.