

Cosa succede se l'esposizione avviene nelle ultime settimane di gravidanza?

- Per una dose di esposizione pari a 100 mGy il rischio di cancro radio indotto è basso;
- Esiste una probabilità maggiore del 99% che il feto esposto non sviluppi leucemia o cancro;
- Per esposizioni a dosi più elevate (100-1000 mGy) è improbabile che il feto possa subire;
- Malformazioni o difetti alla nascita, in quanto la maggioranza degli organi è già formata
- Per dosi maggiori di 500 mGy il rischio di danno al feto può essere significativo;
- La tipologia di rischio e l'entità dipendono dalla dose e dalla settimana di gravidanza.

Aborto – ICRP Pubblicazione 84, Gravidanza ed esposizioni mediche*

L'aborto non è giustificato se la dose alla quale è esposto il feto è inferiore a 100 mGy.

Per dosi comprese tra 100 e 500 mGy ogni eventuale decisione va valutata in base alle circostanze individuali.

Probabilità di avere figli sani in funzione della dose di radiazione assorbita:

Dose assorbita (mGy)	Probabilità che il feto non avrà malformazioni (%)	Probabilità che il feto non svilupperà il cancro (%)
0	97	99,7
0,5	97	99,7
1	97	99,7
2,5	97	99,7
10	97	99,6
50	97	99,4
100	Vicino a 97*	99,1

Nonostante l'esatto rischio sull'uomo non sia certo, gli esperimenti sugli animali dimostrano che le malformazioni causate dall'esposizione a radiazioni ionizzanti sono improbabili a dosi inferiori a 100-200 mGy. Per dosi superiori si osserverebbero malformazioni qualora l'esposizione avvenisse tra la 3° e la 25° settimana di gestazione.

* ICRP, 2000. *Pregnancy and Medical Radiation. ICRP Publication 84. Ann. ICRP 30 (1).*