

## ALLEGATO XII

**DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 115 COMMA 2, DEI LIVELLI DI INTERVENTO NEL CASO DI EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI.**

1. Definizioni
  - 1.1. Dose evitabile: dose efficace o dose equivalente che viene evitata ad un individuo della popolazione in un determinato periodo di tempo per effetto dell'adozione di uno specifico intervento, relativamente alle vie di esposizione cui va applicato l'intervento stesso; la dose evitabile è valutata come la differenza tra il valore della dose prevista senza l'adozione dell'azione protettiva e il valore della dose prevista se l'intervento viene adottato;
  - 1.2. Livello di intervento : valore di dose equivalente o di dose efficace evitabile o di grandezza derivata, in relazione al quale si prende in considerazione l'adozione di adeguati provvedimenti di intervento;
  - 1.3. - Dose proiettata: dose assorbita ricevuta da un individuo della popolazione su un intervallo di tempo dall'inizio dell'incidente, da tutte le vie di esposizione, quando non vengono adottati interventi
2. Interventi nelle emergenze radiologiche e nucleari
  - 2.1. Le disposizioni di cui al capo X si applicano alle esposizioni potenziali suscettibili di comportare, nell'arco di un anno, per gruppi di riferimento della popolazione interessati dall'emergenza valori di dose efficace o di dose equivalente superiori ai limiti di dose per gli individui della popolazione stabiliti ai sensi dell'articolo 96.
3. Livelli di intervento
  - 3.1. I livelli di intervento relativi alle emergenze radiologiche e nucleari sono definiti, nella programmazione degli interventi stessi, per singolo tipo di azione protettiva, considerando le vie di esposizione influenzate dall'azione protettiva stessa. ed ognuno di essi è espresso in termini della dose evitabile a seguito dell'adozione dell'intervento specifico. I livelli di intervento si riferiscono a gruppi di riferimento della popolazione interessati dall'emergenza.
  - 3.2. I livelli di intervento di cui all'articolo 115, comma 2 sono stabiliti sulla base dei principi di cui all'articolo 115-bis, in relazione tra l'altro alle caratteristiche specifiche dell'emergenza, del sito e del gruppo di riferimento della popolazione interessato. Ai fini dell'adozione di eventuali misure protettive, si tiene adeguato conto delle circostanze del caso concreto, quali il numero e le caratteristiche delle persone interessate e le condizioni atmosferiche.
  - 3.3. Ai fini della programmazione, nonché dell'eventuale attuazione dei piani di cui al Capo X, ferme restando le disposizioni di cui ai paragrafi 3.4 e 3.5, sono stabiliti, in termini di dose equivalente evitabile e di dose efficace evitabile, gli intervalli di livelli di intervento in relazione ai provvedimenti di protezione, specificati nella [Tabella A](#).
  - 3.4. Dei due riferimenti di dose indicati in Tabella A per ciascuna azione protettiva considerata, il valore inferiore rappresenta il livello al di sotto del quale non si ritiene giustificata l'adozione della contromisura, mentre quello superiore indica il livello al di sopra del quale l'introduzione della contromisura dovrebbe essere garantita.
  - 3.5. E' da considerare sempre giustificata l'adozione di provvedimenti di intervento nel caso in cui le dosi proiettate relative agli individui più esposti della popolazione interessati dall'emergenza siano suscettibili di produrre seri effetti deterministici in mancanza di misure protettive.
  - 3.6. Ai fini della predisposizione e dell'eventuale adozione dei provvedimenti di intervento di cui al paragrafo 3.5, i valori di soglia per la dose proiettata in un intervallo di tempo minore di due giorni sono riportati nella [tabella B](#):

**Tabella A Livelli di intervento di emergenza per l'adozione di misure protettive, espressi in millisievert:**

TIPO DI INTERVENTO	
Riparo al chiuso	Da alcune unità ad alcune decine di dose efficace
Somministrazione di iodio stabile – tiroide	Da alcune decine ad alcune centinaia di dose equivalente
Evacuazione	Da alcune decine ad alcune centinaia di dose efficace

**Tabella B – Valori di soglia di dose proiettata in un intervallo di tempo inferiore a due giorni, espressi in gray**

ORGANO O TESSUTO	DOSE PROIETTATA (Gy)
Corpo intero (midollo osseo)	1
Polmoni	6
Pelle	3
Tiroide	5
Cristallino	2
Gonadi	3
Feto	0,1