



RADIOATTIVITA' IN TEMPO REALE!!!

Visualizza le emissioni radioattive in italia:

attualmente su Reggello (Firenze)

[CLICCA QUI](#)

La radiazione naturale è di circa 0,10 - 0,20 $\mu\text{Sv/h}$ (Micro Sievert in un'ora)

Una "zona pericolosa" presume valori a partire da 3 mSv/h (Milli Sievert in un'ora = 3.000
h $\mu\text{Sv/}$
)

Conversione: 1 milliSievert = 1000 $\mu\text{Sievert}$ (per comodità metto la conversione in rosso)

COME LEGGERE QUESTO VALORE

Il **Sievert** (simbolo **Sv**), è l'unità di misura della dose equivalente di radiazione nel Sistema

Internazionale ed
dalla radiazione su un organismo

è una misura degli effetti e del danno provocato

Per dare un'idea del valore di un **Sievert**, si tenga presente che (in Italia) la dose media assorbita in un anno per esposizione alla sola radioattività naturale viene calcolata in **circa 3 millisievert**

- una **radiografia al torace** comporta per il paziente una dose di circa **0,02 mSv (20 µSv/h)**
-)
- una **radiografia ordinaria** all'addome o una **mammografia** comportano dosi comunque inferiori a **1 mSv (0,4 - 0,7 µSv/h)** (**1.000**)
- una **TAC addominale** 8 mSv (**8.000 µSv/h**)
- una **PET o una scintigrafia** si va dai 10 ai 20 mSv. (**10.000 - 20.000 µSv/h**)
- In **radioterapia** si forniscono invece dosi molto più massicce di radiazioni, dell'ordine delle decine di millisievert, **anche oltre i 40 millisievert**, ma concentrate limitatamente ed esclusivamente sul tumore da distruggere. (**40.000 µSv/h**)

ALCUNI ESEMPI:

1 Sievert assorbito in 1 ora (1 Sv/h) causa lievi alterazioni temporali dell'emoglobina, 4 Sv/h causano la morte nel 50% dei casi. **(4.000.000 μ Sv/h)**

I pompieri intervenuti a **Chernobyl** sono stati esposti a 4-5 Sv/h **(5.000.000 μ Sv/h !!!)**, deceduti 28 su 134. Dei 106 sopravvissuti nei 10 anni successivi ne sono deceduti 11

Per cui l'unità di misura comunemente usata è il mSv/anno per definire la "dose efficace" assorbita da una persona. Millesimi di Sievert (mSv/a)

La dose efficace come fondo naturale comunemente definita è di 2,4 mSv/anno (2400 μ Sv/anno)

con grandi variazioni da luogo a luogo