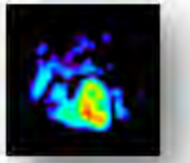
I Controlli Radiometrici

Calenzano 12 Aprile 2018

FONDERIE PALMIERI



Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Indice

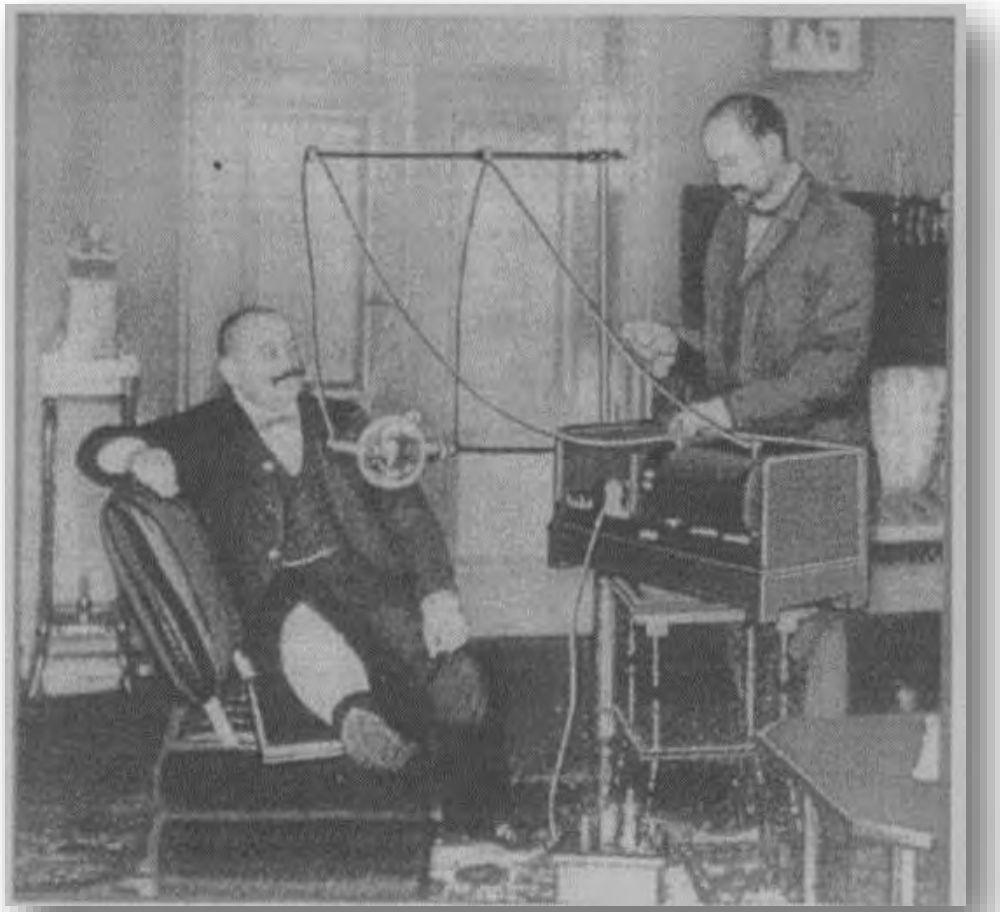
- ✓ Le Radiazioni Ionizzanti
- ✓ Norme di riferimento
- ✓ Modalità Operative

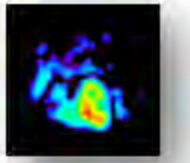
Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Le Radiazioni Ionizzanti

Si indicano come ionizzanti quelle radiazioni, elettromagnetiche o corpuscolari, che sono in grado di ionizzare gli atomi (o le molecole) del mezzo attraversato.

Si tratta di un fenomeno a soglia che richiede una quantità di energia pari ad almeno a 12 eV





Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Tipi di Radiazioni Ionizzanti

Corpuscolare

- particelle leggere elettricamente cariche (elettroni, positroni)
- particelle pesanti elettricamente cariche (particelle alfa)
- particelle neutre (neutroni)

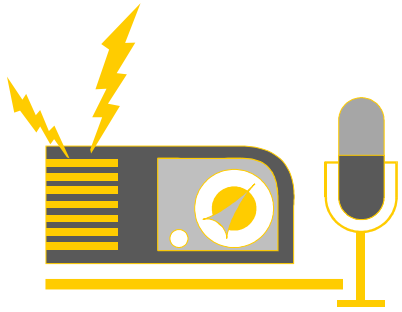
Elettromagnetica

Raggi X e gamma che si differenziano dalle altre tipologie di radiazioni elettromagnetiche solo per la capacità di produrre ionizzazione

Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Le radiazioni elettromagnetiche

onde radio
onde radar
microonde
raggi infrarossi
luce visibile
raggi ultravioletti



Radiazioni Non Ionizzanti (NIR)

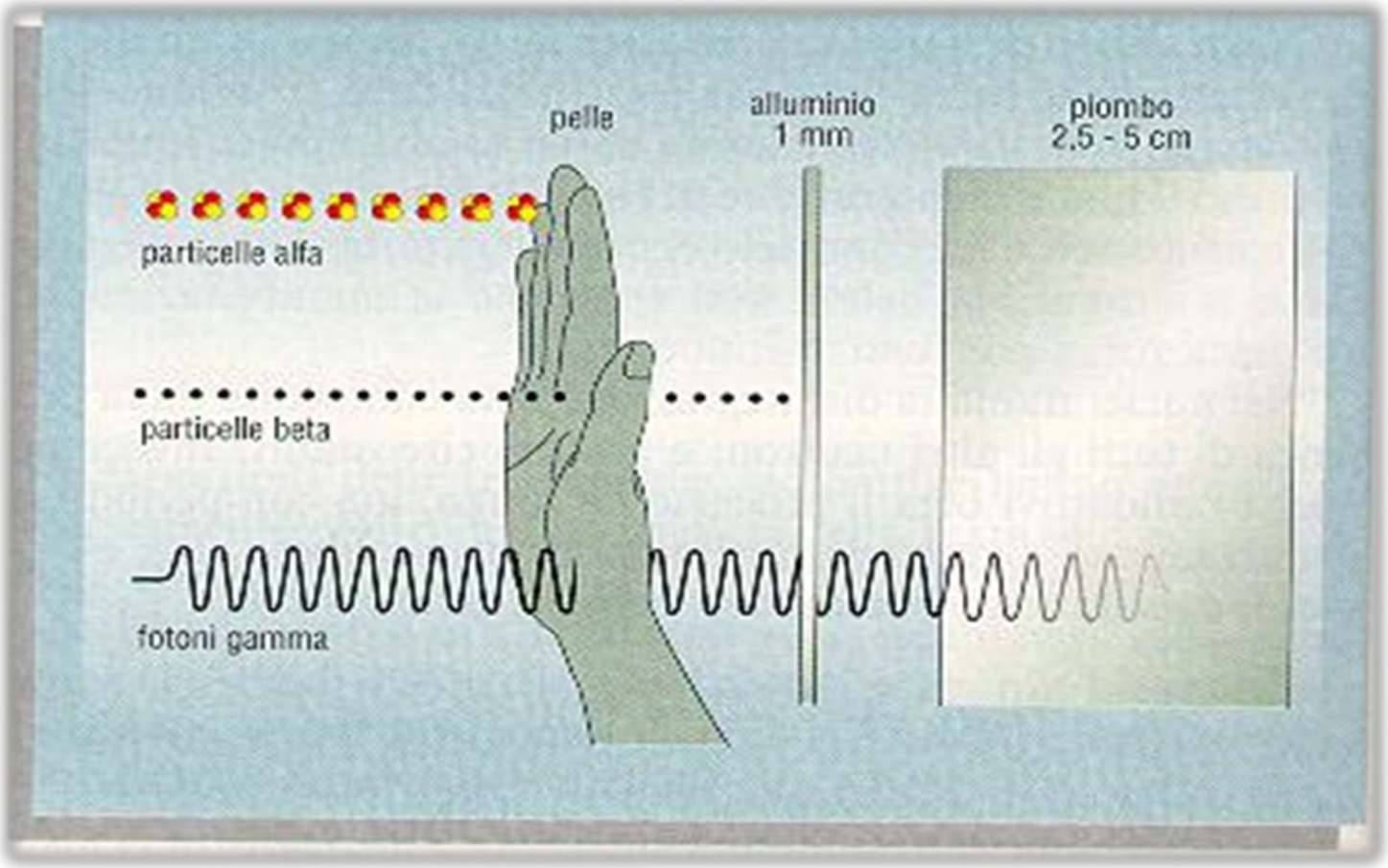
raggi X e gamma

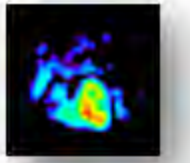
Radiazioni Ionizzanti (RI)

Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Capacità di penetrazione

La capacità di penetrazione all'interno della materia dipende dall'energia, dal tipo di radiazione emessa e dalla composizione e dallo spessore del materiale attraversato.





Dr. Domenico Acchiappati
Fisico Specialista in Fisica Medica
Esperto Qualificato in Radioprotezione III grado (n° 296 Elenco Nazionale)
Esperto Responsabile Sicurezza Risonanza Magnetica
Addetto Sicurezza LASER – RSPP Strutture Sanitarie
Direttore S.C. Fisica Medica AUSL Modena

Grazie per l'attenzione

Per informazioni e, eventualmente, la Presentazione completa: domenico.acchiappati@alice.it