

ORDINE

**La Radioprotezione
ai sensi del **D.Lgs 101****

19 Novembre 2022



C'è una cosa strana e sconcertante

**siamo cittadini
dell' Universo...**

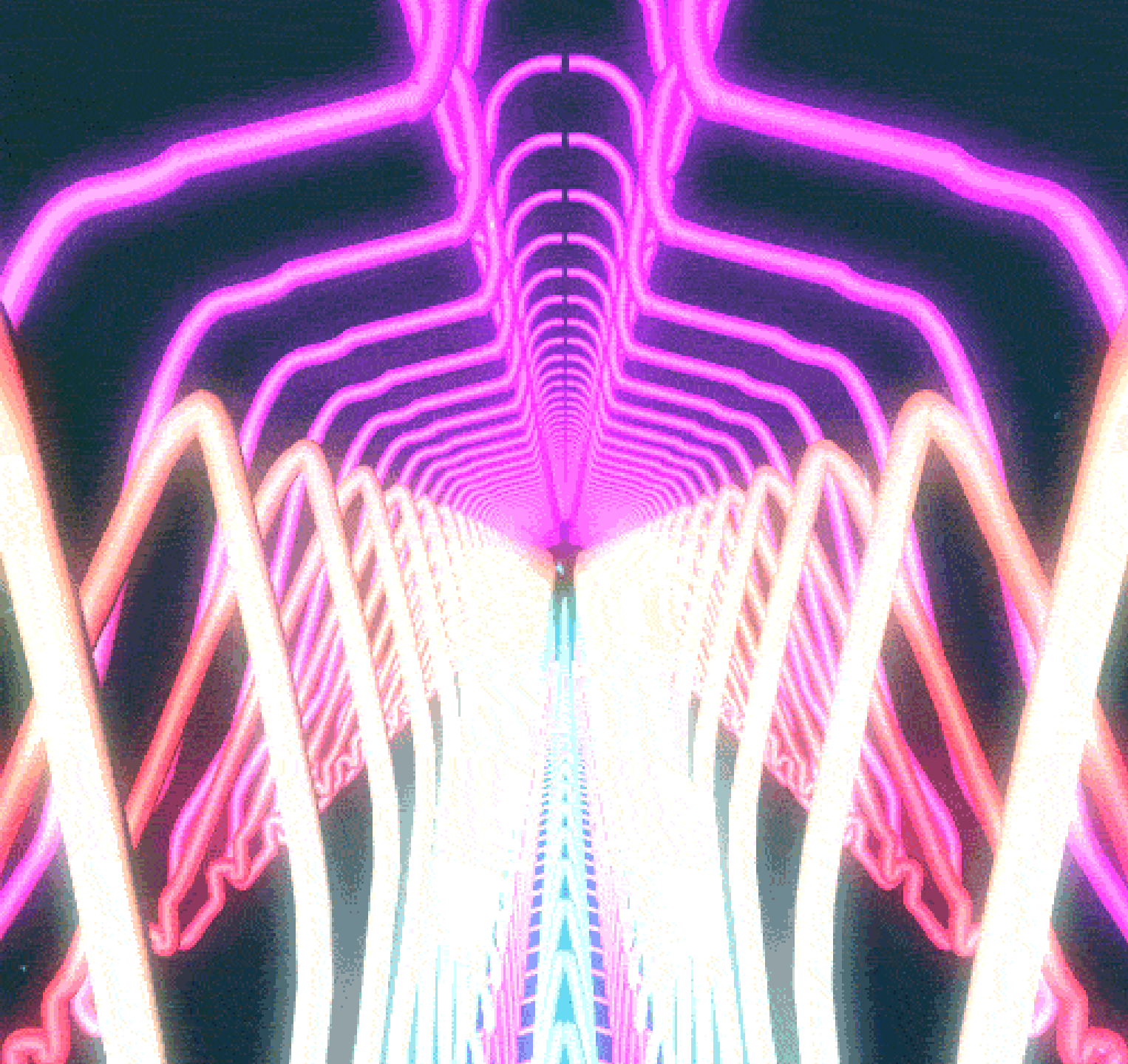


In cammino nel Tempo e nello Spazio



**costantemente irradiati
da radiazioni cosmiche**





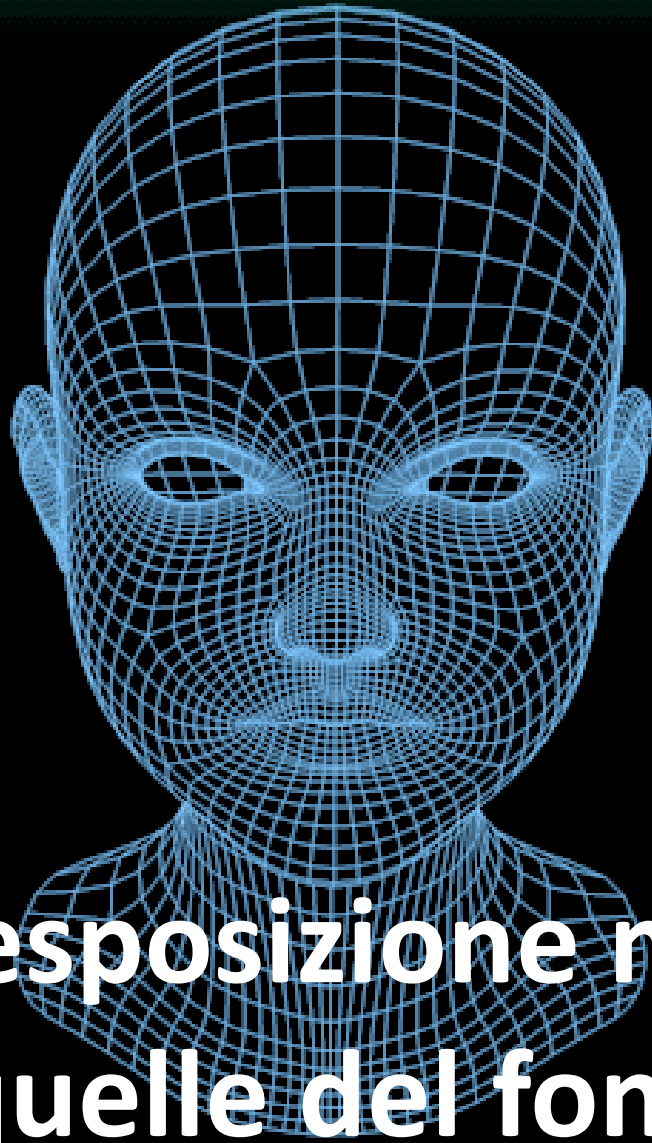
in ogni momento

in ogni luogo

in ogni attività

**Questo è il
problema...**





**Qualunque esposizione medica si
aggiunge a quelle del fondo naturale**

irradiazione cosmica



2,5 milli Sv/anno

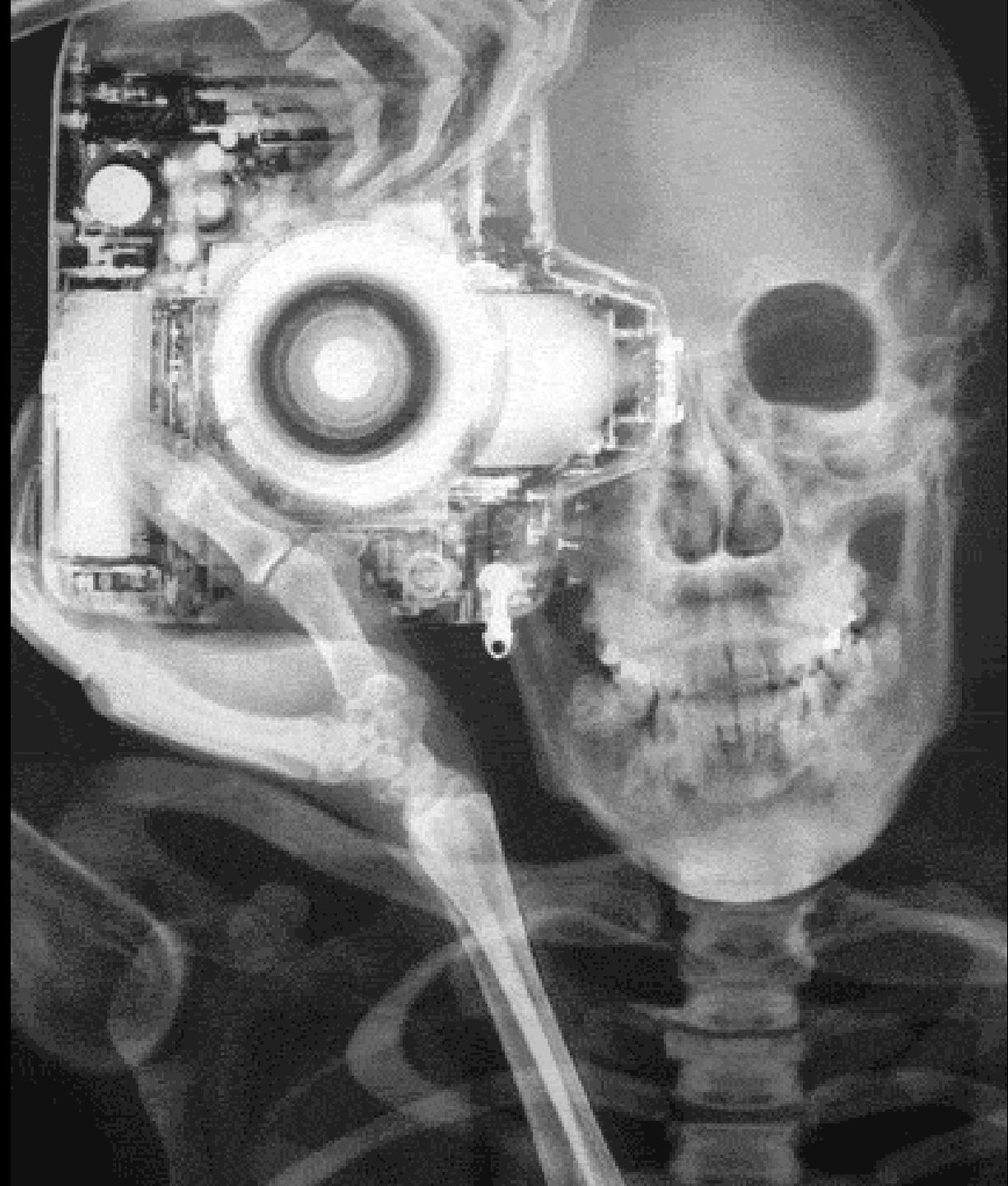
A 3D rendering of a human head and neck, shown from the chest up. The head is semi-transparent, revealing a glowing, blue brain. The entire scene is set against a dark blue background. The text "facendo qualche calcolo" is overlaid in white at the bottom.

facendo qualche calcolo

7
microsiviert
al giorno



**ogni scatto ...
è una dose**





**e il paziente ...
si fida di noi !**

Dottore, mi ha un po' ...confusa...



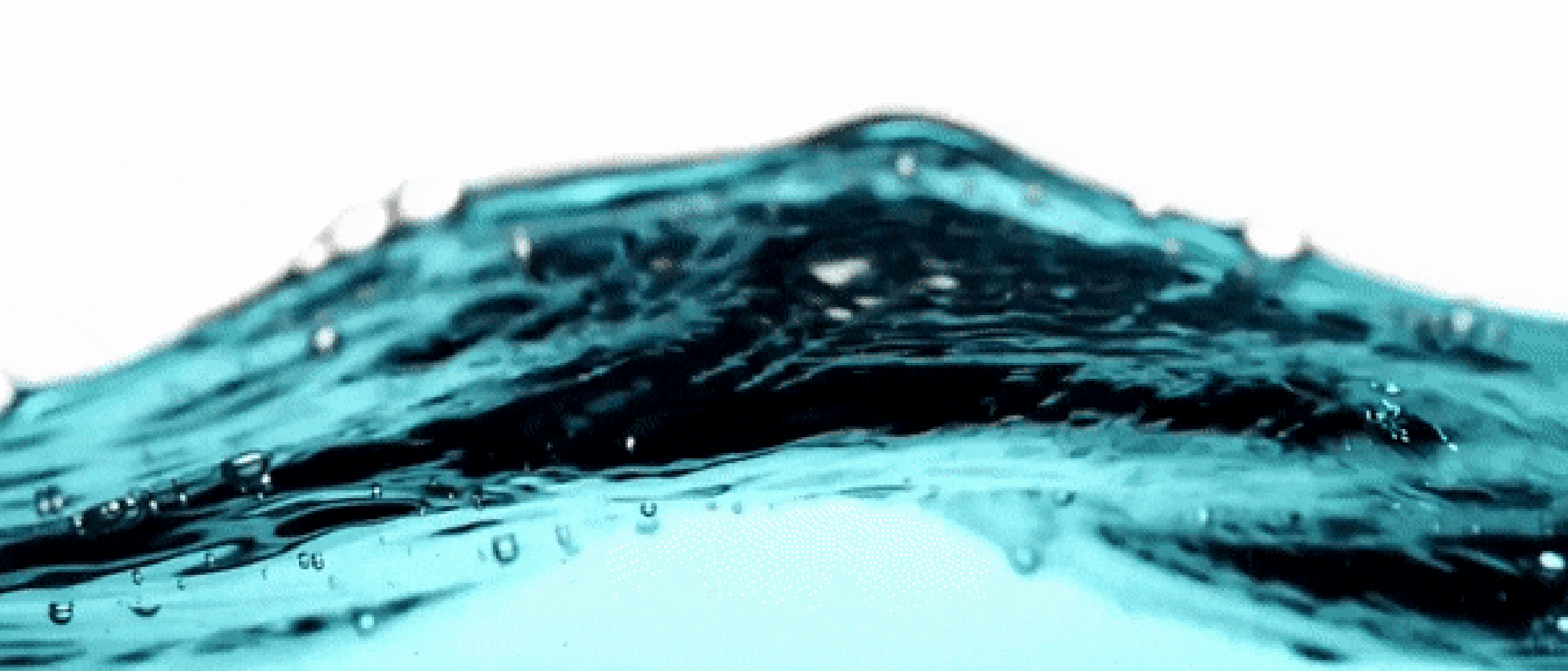


perché non me lo ha mai detto prima ?

ninadobrevstan







**occorre aumentare le informazioni al paziente ,
anche sul significato delle dosi**

occorre

sapere l'unità di misura



microsiviert



Odontoiatria

SIVIERT



millisiviert



Articolo 35

consenso e dissenso informato

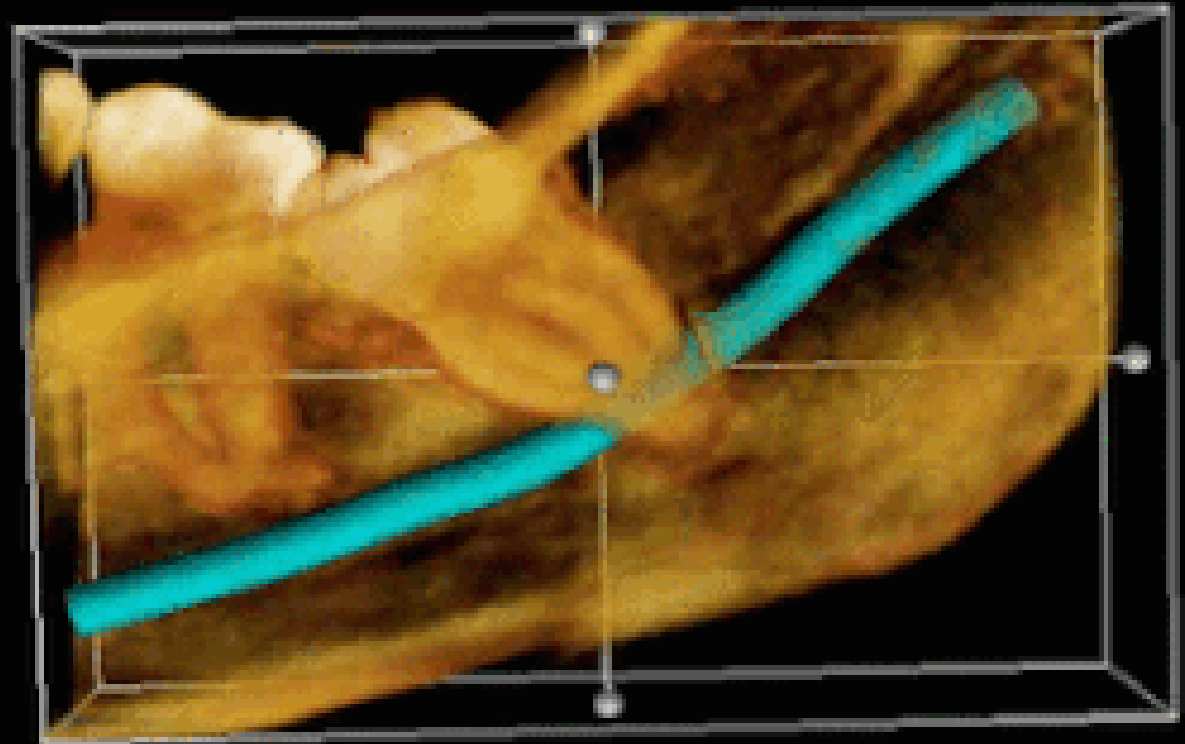
Il medico non intraprende
procedure diagnostiche

senza la preliminare acquisizione del consenso

CONSAPEVOLE



**prima di una prescrizione
all'area dento-facciale
con CBCT ..**



550358

AS

EL_08_fra

00

M

3685190

025Y

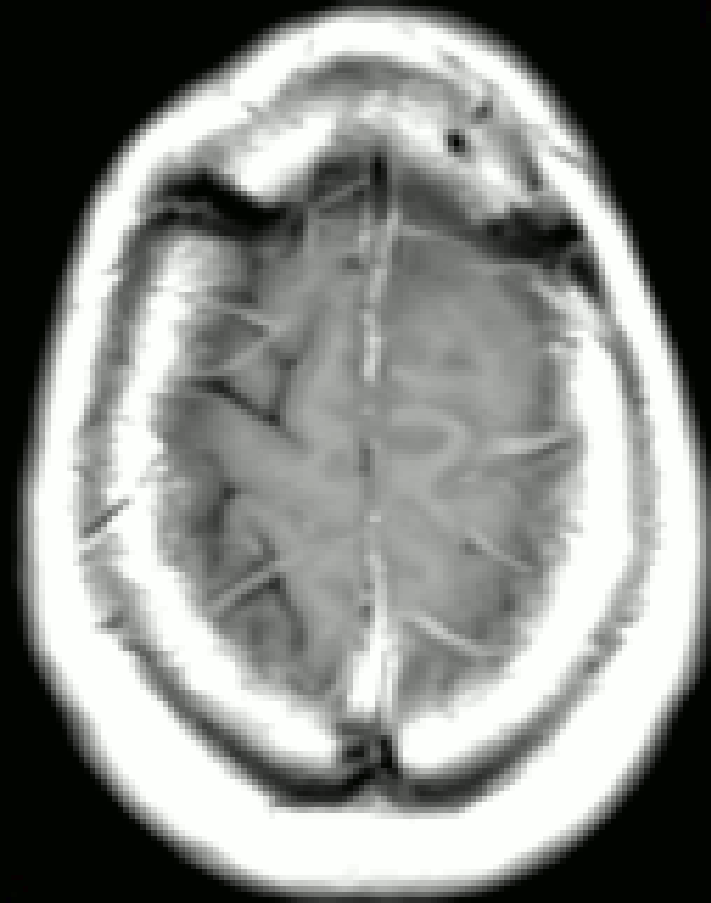
26/01/2009-10.07

Set10

Imc1

Loc: S 28.13

**verifichiamo con l'ANAMNESI
le eventuali precedenti
esposizione del paziente**



ET: 1

TR: 500.00 ms

TE: 7.80 ms

Thk: 5.00 mm

Z: 1.4 X

L: 335 W: 514

F1





Dottore ...

se non mi avesse fatto domande

forse non mi sarei ricordata del passato !

il paziente ...quando va tutto bene ...



quando il paziente ... cambia opinione !





l'Avvocato si prepara

**E da quando possiamo
Indagare con radiologia ?**





una storia

la Russia zarista



la famiglia polacca



l'orgoglio dell'appartenenza



**lo studio
analitico**



26 Dicembre
1898

peso...dunque esisto

il RADIO



1903
NOBEL

il riconoscimento



l'incidente a Parigi



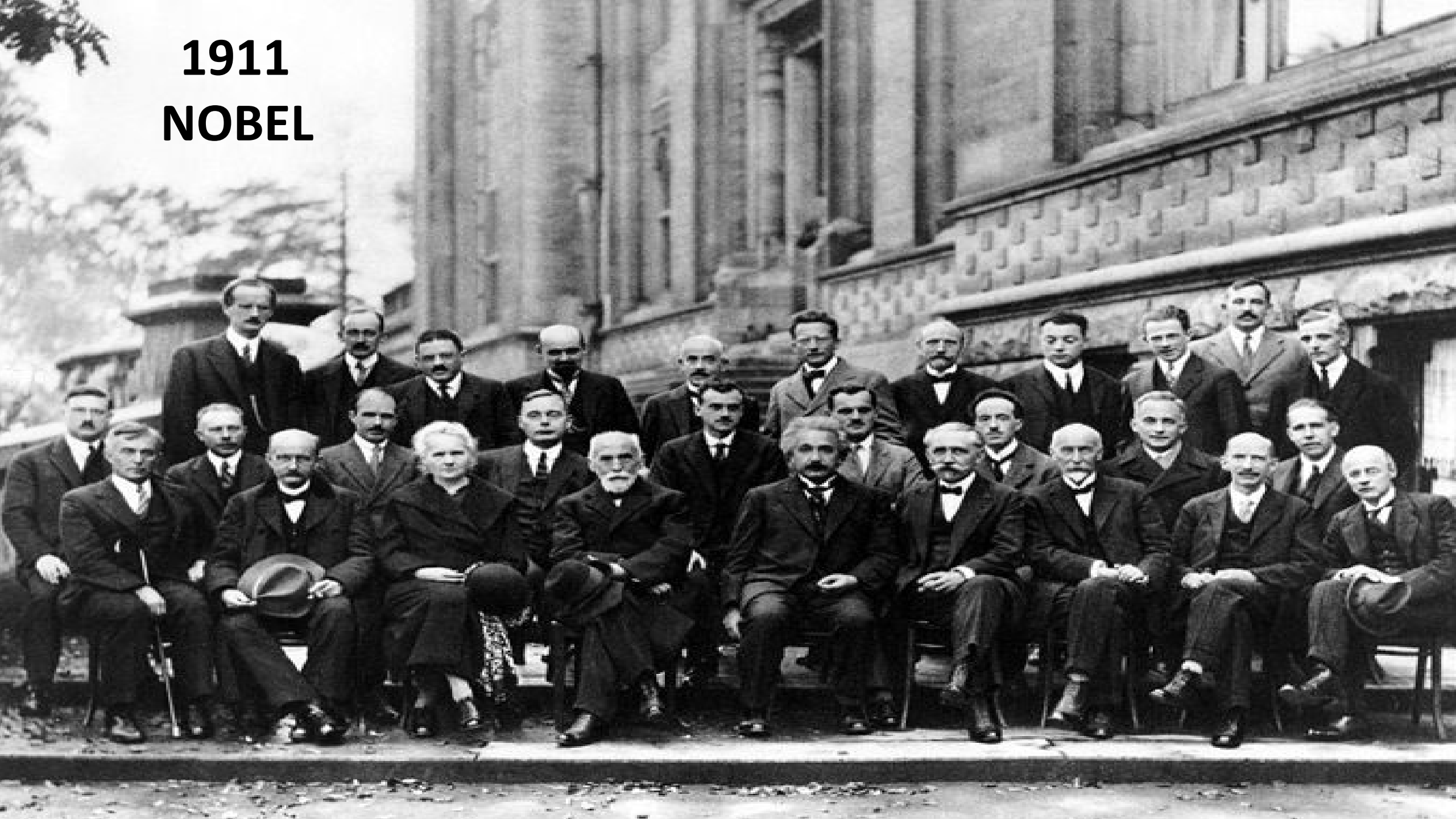
la
perseveranza



**un nuovo
amore**



1911 NOBEL





**ottiene investimenti per proseguire le ricerche
sul RADIO e POLONIO**

l'utilizzo medico





**applicazione di radio a
epidermide malata ...**

l'anemia aplastica



Po

M.

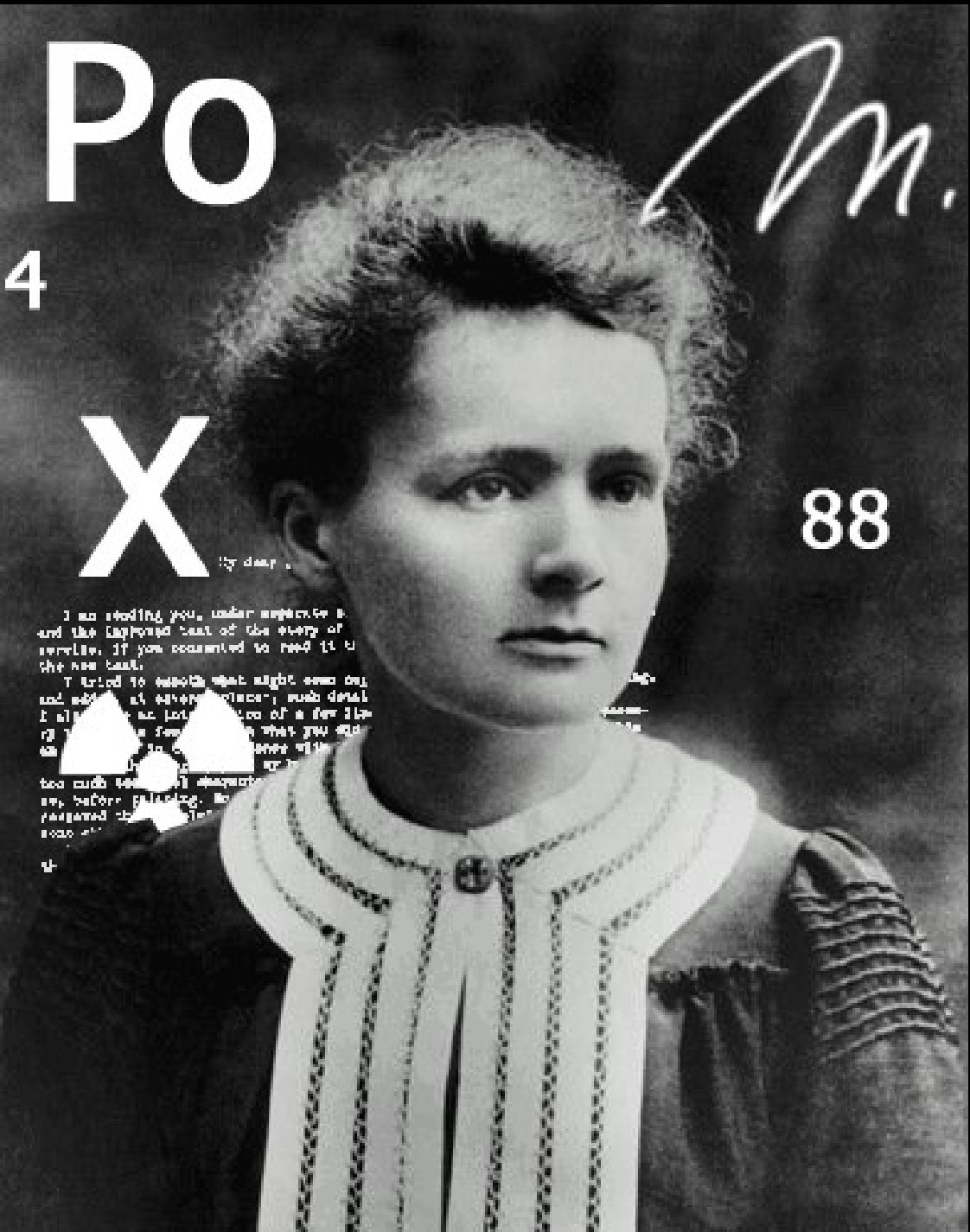
4

X

88

I am sending you, under separate cover, the copy of the story of the new hat.

I tried to describe what might come out of the hat, but I did not know what to say. I am sure you will find it interesting. I am sure you will find it interesting. I am sure you will find it interesting.



il suo brevetto
regalato al mondo

**una Storia
straordinaria**



Niente nella vita deve essere temuto.

Deve essere solamente compreso.

*Ora è tempo di comprendere,
così potremo temere di meno.*

Marie Curie.





consapevolezza e tracciabilità

**Quando l'EUROPA si interessa
alle radiazioni ionizzanti ?**



Possiamo dimenticare i drammi del passato ?



MAGGIO 1986



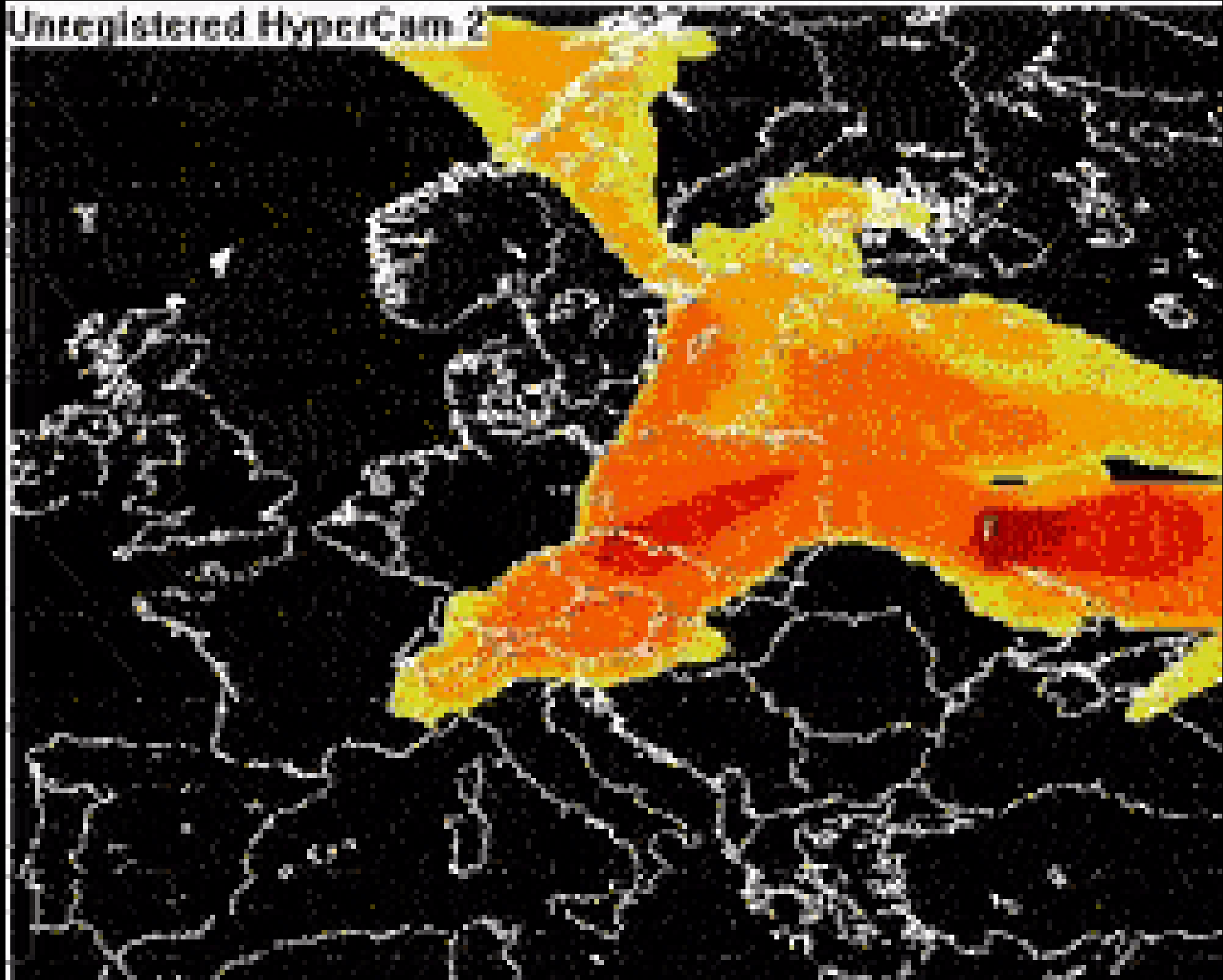
CHERNOBYL



Radioattività aggiuntiva alla cosmica



Unregistered HyperCam 2



The background of the slide is a rich, deep red color with a subtle, repeating pattern of vertical lines, resembling the texture of heavy, draped curtains. The top edge features a decorative scalloped or ruffled border, also in the same red hue, which frames the central text area.

Evoluzione della Normativa

**Quando l'EUROPA incomincia
a dare indicazioni legislative ?**



17 MARZO 1995

D.Lgs 230





5 anni dopo

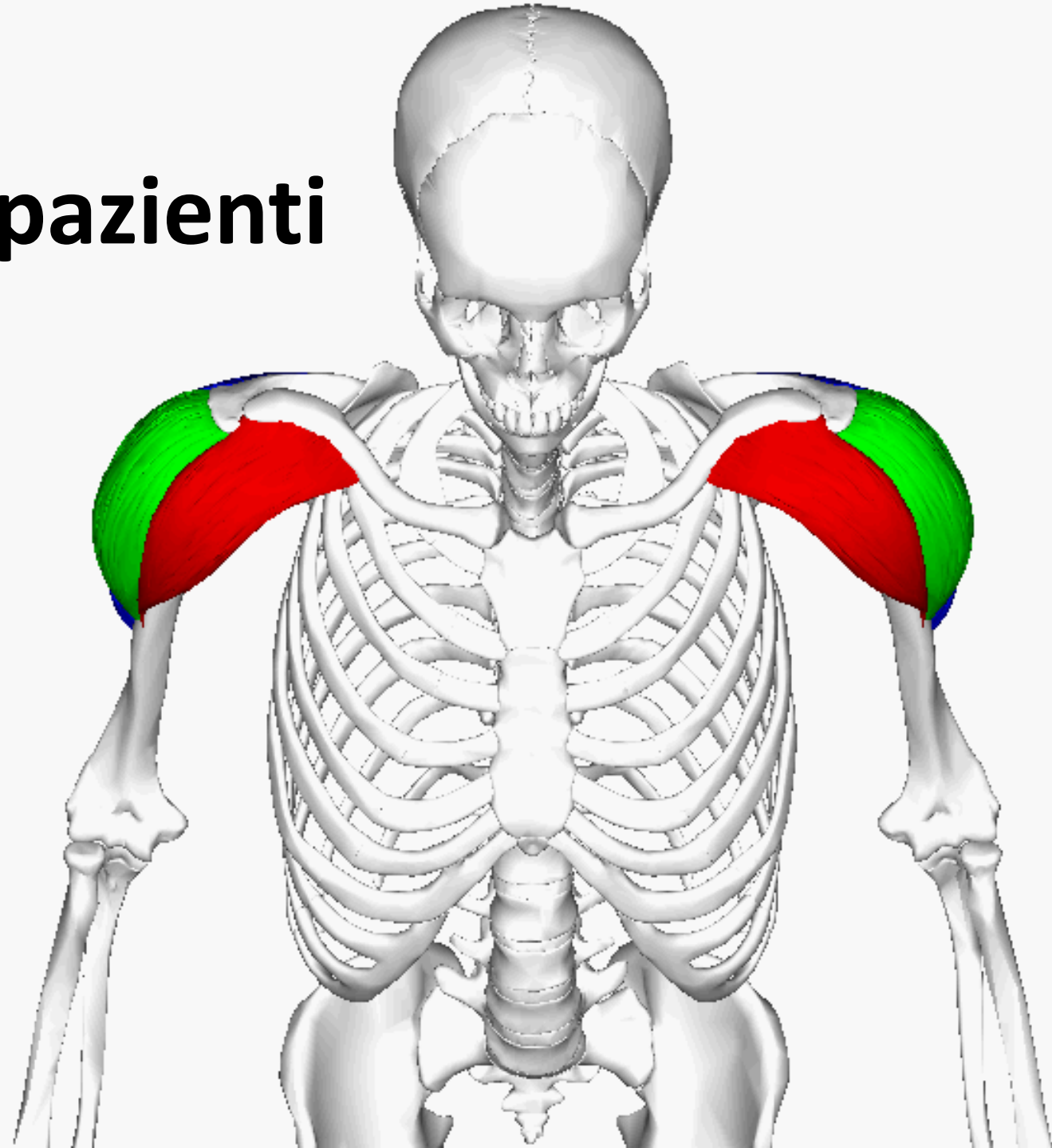
26 MAGGIO 2000


D.Lgs 187



nasce la Radioprotezione dei

pazienti





**due Decreti legislativi
che si integrano**



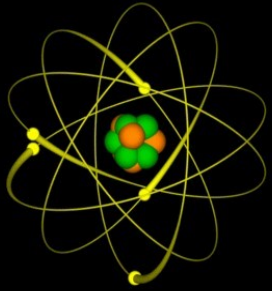
... a difesa del lavoratore e del paziente

Siamo cittadini dell'EUROPA !





**impossibile bloccare la Direttiva Europea
59/2013**



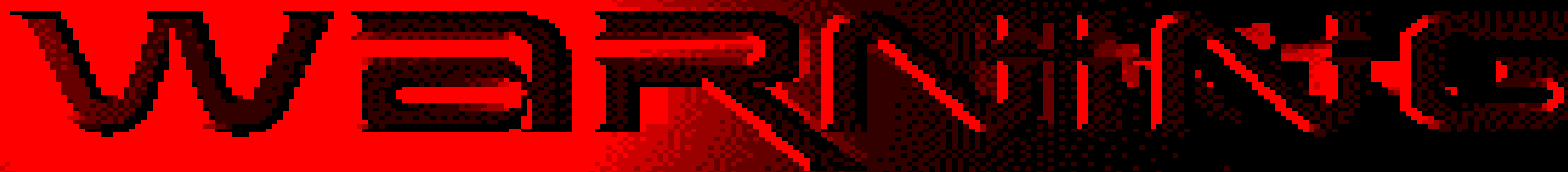
DECRETO LEGISLATIVO 101/20

NORME FONDAMENTALI DI SICUREZZA
RELATIVA ALLA PROTEZIONE
CONTRO I PERICOLI DELLA ESPOSIZIONE
ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI



17 Titoli - 245 Articoli - 35 Allegati

**le nuove disposizioni del D.lgs 101
quando sono entrate in vigore ?**

The logo for Warrior, featuring the word "warrior" in a stylized, bold, black font with a red outline. The letters are set against a red, glowing oval background. The "w" is lowercase, while the "arrior" is uppercase. The "o" at the end is a stylized circle with a horizontal line through it.

warrior

...dal 27 Agosto 2020



**nel Decreto Legislativo 101 gli aspetti della
sicurezza nucleare sono considerati importanti ?**

WARNINGS

D.Lgs 101 : LA SICUREZZA NUCLEARE

è una priorità europea



il D.Lgs101

avrebbe potuto togliere autonomia agli odontoiatri





**bloccando
l'uso indipendente**

OPT e CBCT



"Responsabile di impianto radiologico":

*il medico specialista in radiodiagnostica, radioterapia o medicina nucleare, individuato dall'esercente. Il responsabile di impianto radiologico può essere lo stesso esercente **che sia il medico chirurgo o che sia il medico odontoiatra qualora questo sia** abilitato a svolgere direttamente l'indagine clinica, ~~o il medico odontoiatra nell'ambito della propria attività complementare limitatamente ad attrezzature di radiodiagnostica endorale con tensione non superiore a 70 kV".~~*

Queste modifiche della bozza ricalcano esattamente quanto già in essere nel DLgs 230/95, nel DLgs 187/00 e ribadito nelle Raccomandazione Ministeriale 124/10.

ANDI a vantaggio della tutela della salute del paziente nel rapporto rischi/benefici, conferma il valore di essere contemporaneamente **ESERCENTE** (come responsabilità giuridica) e **RESPONSABILE** dell'impianto radiologico

ANDI ritiene che si debba evitare ogni tipo di interpretabilità del testo, come l'introduzione di dati tecnici di kilovoltaggio che possano confondere il concetto di attività complementare con la definizione stessa di esercente.



Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

SERIE GENERALE

Anno 161° - Numero 201

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA



SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI
ROMA - 00186 - VIA ARENULA, 70
LIBRERIA DELLO STATO

Roma - Mercoledì, 12 agosto 2020

PARTE PRIMA

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO

La Gazzetta Ufficiale, Parte Prima, oltre alla Serie Generale, pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:


- 1° Serie speciale: Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)
- 2° Serie speciale: Unione europea (pubblicata il lunedì e il giovedì)
- 3° Serie speciale: Regioni (pubblicata il sabato)
- 4° Serie speciale: Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)
- 5° Serie speciale: Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI

Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in Gazzetta Ufficiale, le Amministrazioni sono pregate di inviare, contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, copia telematica dei medesimi (in formato word) al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: giustiziacert.it, curando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati il mittente, oggetto e data).
Inoltre, per facilitare l'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti anche attraverso il servizio di posta elettronica certificata (PEC), e fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti anche attraverso il servizio di posta elettronica ordinaria (PEO).

ARIO

le politiche agricole
del turismo



**l'odontoiatra ha la
responsabilità
di impianto radiologico**

la libertà di scegliere

se delegare o non delegare
le responsabilità di impianto

Obbiettivo : Proteggere !!!

noi stessi come ...lavoratori
le persone come ... pazienti



LEGGI ABROGATE

all'entrata in vigore del D.Lgs. 101

n. 230/95

n. 187/00



CHE FINE HANNO FATTO ?



sono
nella 101



Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

SERIE GENERALE

Anno 161° - Numero 201

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Roma - Mercoledì, 12 agosto 2020

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI
ROMA - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
LIBRERIA DELLO STATO - CENTRALINO 06-85081

PARTE PRIMA

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081

La Gazzetta Ufficiale, oltre alla Serie Generale, pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:

- 1° Serie speciale: Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)
- 2° Serie speciale: Unione europea (pubblicata il lunedì e il giovedì)
- 3° Serie speciale: Regioni (pubblicata il sabato)
- 4° Serie speciale: Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)
- 5° Serie speciale: Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)

La Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda, "Foglio delle inserzioni", è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI

Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in Gazzetta Ufficiale, le Amministrazioni sono pregate di inviare, contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, la copia telematica dei medesimi (in formato word) al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: giustiziacer@giustiziacer.it, curando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati il mittente, oggetto e data.

La pubblicazione in Gazzetta Ufficiale, sia in formato cartaceo che elettronico, sarà possibile trasmettere gli atti anche attraverso PEC, e fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti anche attraverso il servizio di posta elettronica certificata.

ARIO

le politiche agricole
del turismo

all'interno del D:igs 101



le nuove disposizioni cosa determinano ?



Modificano ma non stravolgono

la 230/95 e la 187/00



**In quale Titolo del G.Lgs 101 si tratta
la Radioprotezione dei lavoratori ?**

WARRINGTON

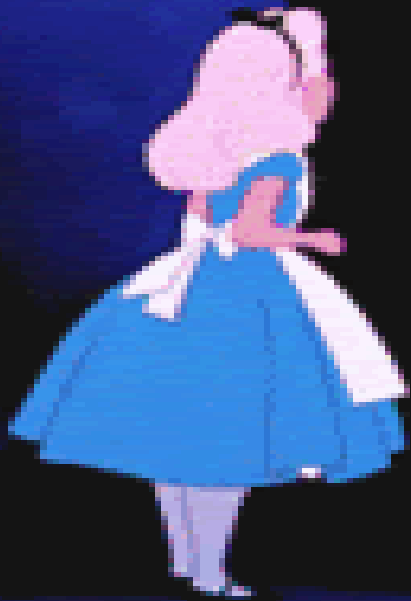
nel **TITOLO XI**





Protezione

Responsabilità...





Scusi, stregatto...

**è questa
la strada giusta ?**



**ma
dove
vuoi
andare ?**

ESATTAMENTE

...NON LO SO !



Allora
non ha importanza
che strada scegli....



**nel Decreto Legislativo 101 ,
il Titolo Primo all'articolo 1...cosa dice ?**

WARREN

DECRETO LEGISLATIVO 101

(titolo primo ,articolo 1)

Proteggere le persone

dai pericoli delle radiazioni ionizzanti







ARTICOLO 2 del D.Lgs 101



ARTICOLO 2

PROTEZIONE SANITARIA
DI PERSONE SOGGETTE A...

Esposizioni mediche



**In quale Titolo del G.Lgs 101 si parla
di esposizioni mediche ?**

WARMINING

nel **TITOLO XIII**



The background of the image consists of a rich, dark red color with a subtle, repeating pattern of vertical lines, creating a texture reminiscent of heavy, draped curtains. The lighting is slightly darker at the top, where the curtains appear to be gathered, and brighter towards the bottom.

Qualche anno prima ...

A stylized illustration of a hand holding a smartphone. The phone screen displays the text "D.Lgs 101" in white. The background is a colorful, abstract representation of a train station with tracks, yellow walls, and blue circular elements. There are also some floating rectangular boxes in the scene.

D.Lgs 101

IL DECRETO LEGISLATIVO 101

ha collegamenti con altri Decreti legislativi

D.Lgs 24/17

D.Lgs 219/17



SINTESI E STATO DELL'ARTE SULLA L. 24/2017

La legge "Gelli Bianco"



**Sicurezza
delle cure e della
persona assistita**



**Responsabilità
professionale degli
Operatori Sanitari**



Il consenso informato



consapevole

**OCCORRE concentrare l'attenzione
alle precedenti esposizioni radiografiche**





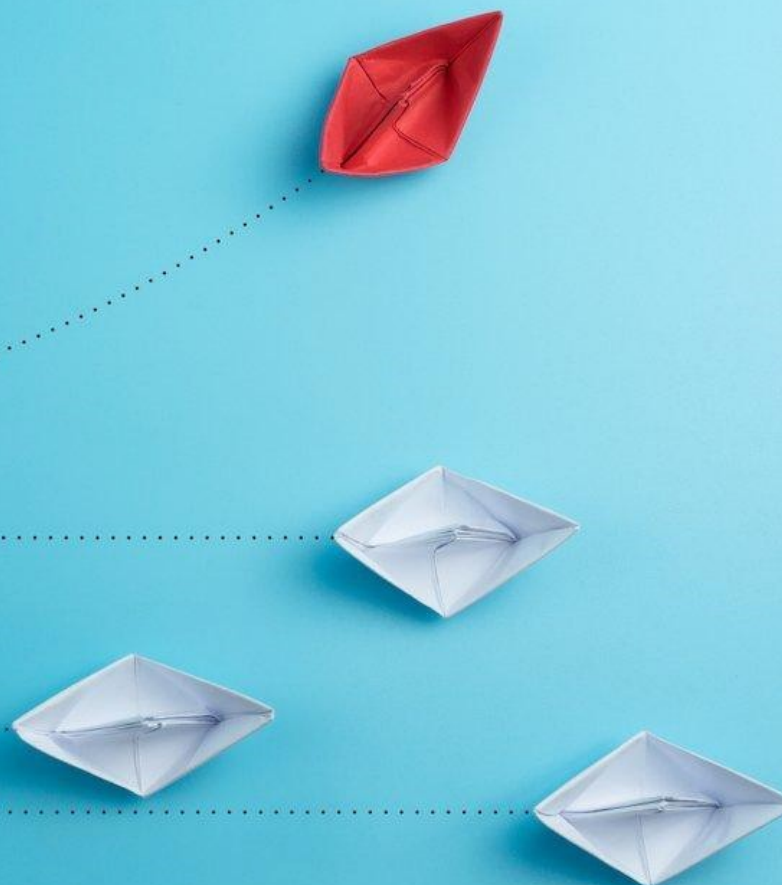
il paziente pediatrico è 5 volte più radiosensibile



riassumendo al massimo...



**cosa è
cambiato con il
D.Lgs 101/20
rispetto
alle leggi
precedenti ?**



formazione dei lavoratori

integrata e completa quella della 81/08



non cambia il sistema di responsabilità

maggiore integrazione con la 81/08

puntuale definizione dei contenuti minimi della formazione

La sorveglianza fisica rimane all'esperto di radioprotezione



COME DEVE ESSERE SVOLTA ?



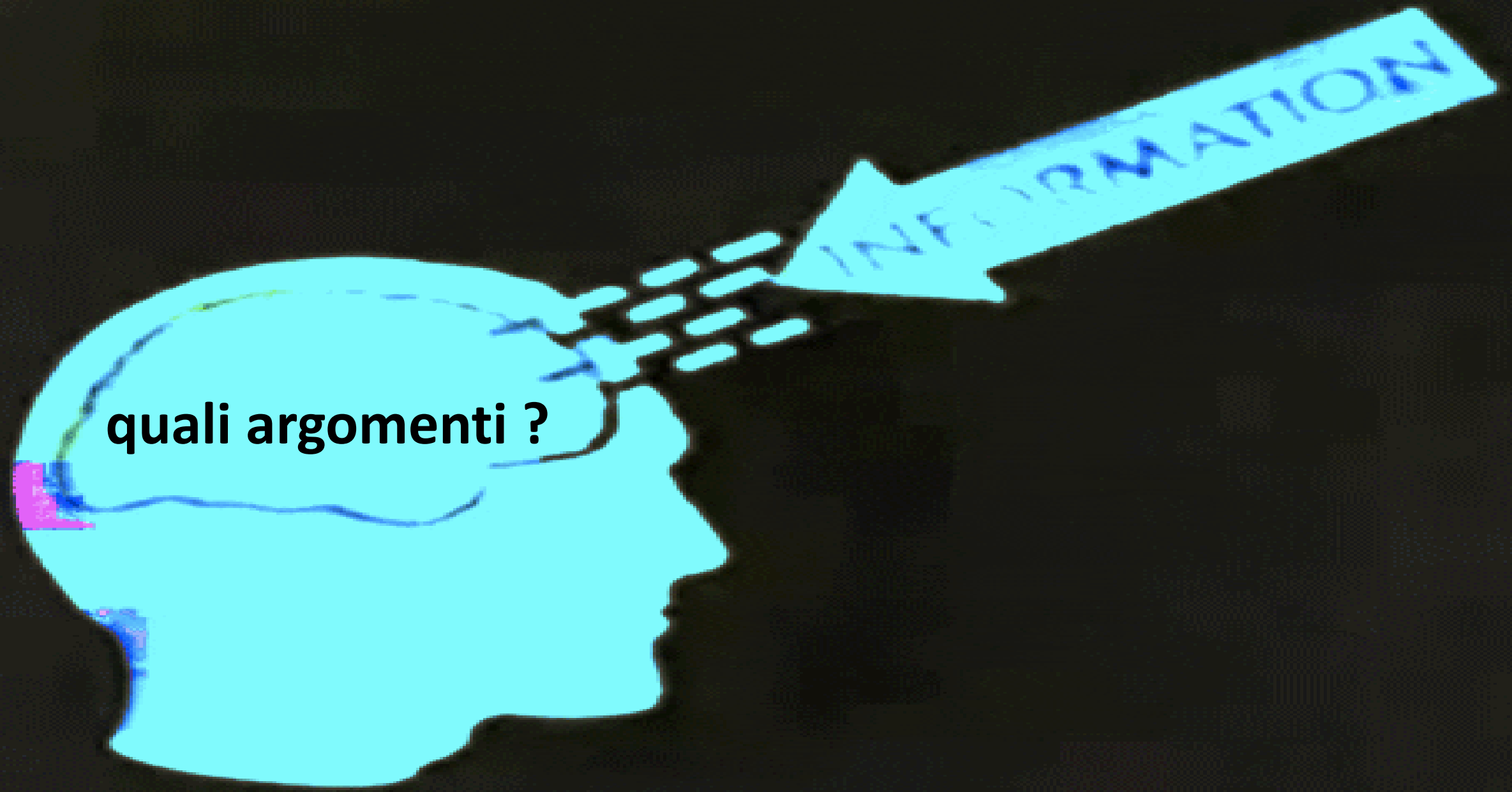
la formazione dei lavoratori **...articoli 110 e 111**

DEVE ESSERE SVOLTA CON CADENZA TRIENNALE

Presso lo Studio ,senza crediti ECM e di circa 1 ora



Esperto di radioprotezione



rischio

danno

prevenzione

protezione

doveri

diritti

limiti di dose

DPI



e per le assistenti ?

solo informazione



Il lavoratore...



**Limite
di Dose**

i limiti di dose sono imposti dalla legge e non devono essere superati



Art. 146.

Limiti di dose

1. I limiti di dose per i lavoratori esposti sono

20 mSv dose efficace in un anno solare



lavoratori non esposti

i limiti di esposizione sono stabiliti in:

1 mSv di dose efficace per anno solare



il limite di dose tutela i lavoratori



protezione

GIUSTIFICAZIONE
delle prescrizioni

OTTIMIZZAZIONE
delle dosi

APPROPRIATEZZA
diagnostica

consenso
informato

responsabilità



non siamo soli...



Condiviamo le responsabilità della radioprotezione





ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE:

la persona, incaricata dal datore di lavoro o dall' esercente, che possiede le cognizioni la formazione per la sorveglianza fisica in merito all'**ottimizzazione** della protezione dei lavoratori.

SPECIALISTA IN FISICA MEDICA: laureato in fisica medica

possiede le cognizioni, la formazione ed esperienza per esprimere pareri su questioni riguardanti radiazioni delle esposizioni mediche:

esprime il **giudizio sulla qualità tecnica** delle attrezzature radiologiche in relazione ai risultati delle prove effettuate.



RESPONSABILITÀ?

CLINICA

Giustificazione


ottimizzazione

valutazione clinica del risultato

cooperazione con gli altri sanitari

informazione dei pazienti sui rischi





**Perché
approfondire
il D.Lgs 101 ?**

Niente nella vita deve essere temuto.

Deve essere solamente compreso.

*Ora è tempo di comprendere,
così potremo temere di meno.*

Marie Curie.



GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE !

