

# Le interfacce tra RSPP, medico autorizzato ed esperto di radioprotezione


**Dr.ssa Jessika Camatti**

Dirigente Medico AUSL Piacenza, PhD Student Università di Parma

Rischi lavorativi, organizzativi,  
gestionali e strutturali in sanità e  
approccio sistemico per affrontarli



**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**



**D. Lgs. 101/2020**  
(D. Lgs. 203/2022)

Ha come oggetto la protezione alle esposizioni da radiazioni ionizzanti dei lavoratori (**occupational exposure**), dei pazienti (**medical exposure**) e della popolazione (**public exposure**)

Prevede espressamente la comunicazione fra gli Attori della Prevenzione

Si occupa di «piano di emergenza» e di «esposizioni di emergenza»

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

# Grammatica della Prevenzione secondo il D. Lgs. 101/2020

## Art. 108 – Obblighi non delegabili del Datore di Lavoro

1. Stesura del Documento di Valutazione dei Rischi relativo al rischio radiologico

2. Nomina dell'Esperto di Radioprotezione

Persona incaricata dal Datore di Lavoro o dall'esercente, che possiede le cognizioni, la formazione e l'esperienza necessarie per gli adempimenti di **sorveglianza fisica** e le cui capacità e requisiti professionali sono disciplinate dal D.Lgs. 101/2020

3. Nomina del Medico Autorizzato

Medico responsabile della **sorveglianza sanitaria** dei lavoratori radio-esposti, la cui qualificazione e specializzazione sono disciplinate dal D.Lgs. 101/2020

← NORMATIVA DI RIFERIMENTO

← RUOLI

← REGOLE

← POLITICHE AZIENDALI

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Rischio radiologico: sorveglianza fisica & sorveglianza sanitaria

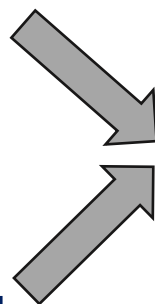
**Sorveglianza  
fisica**



Relazione ex art. 109 D. Lgs. 101/2020  
Scheda personale dosimetrica



**Sorveglianza  
sanitaria**



**Documento di  
valutazione di  
TUTTI I RISCHI**



Documento Sanitario Personale  
(Cartella Sanitaria e di Rischio ex D. Lgs. 81/2008)

**2024**  
**AIREPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



# Relazione ex art. 109 D. Lgs. 101/2020

La **relazione ex art. 109 D. Lgs. 101/20** costituisce il **Documento di Valutazione dei Rischi** per gli aspetti relativi ai rischi di esposizione alle radiazioni ionizzanti



**Esperto di  
Radioprotezione**



**Servizio di  
Prevenzione e  
Protezione**

i contenuti (1):  
la **descrizione della natura e la valutazione dell'entità dell'esposizione** anche al fine della **classificazione di radioprotezione dei lavoratori**, nonché la **valutazione dell'impatto radiologico sugli individui della popolazione**

i contenuti (2):  
le indicazioni di **radioprotezione** incluse quelle necessarie a **ridurre le esposizioni dei lavoratori e degli individui della popolazione**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

**Attività svolte**

**Formazione, informazione  
e addestramento**

**Organigramma**

Profili professionali

Chi fa cosa?  
Comunicazione /  
Risk Management

**Documento  
di valutazione  
dei rischi**

**Luoghi di Lavoro**

Elenco sorgenti  
radiogene

**Classificazione  
delle aree di  
lavoro e dei  
lavoratori**

Setting

Dispositivi di  
protezione **collettivi**  
e **individuali**

Prevenzione e  
Protezione

**Indicazioni di  
Radioprotezione** per  
**lavoratori** e per  
**popolazione**

Rischi  
**interferenti**

Valutazione dei  
**rischi**

Valutazione dei  
**pericoli**

Esposizione

Vincoli di dose  
Segnaletica ordinaria  
e di emergenza  
Valutazioni  
periodiche ordinarie,  
straordinarie,  
eccezionali  
**Manovre effettuate**  
sul paziente

**2024**

**AIRESPPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

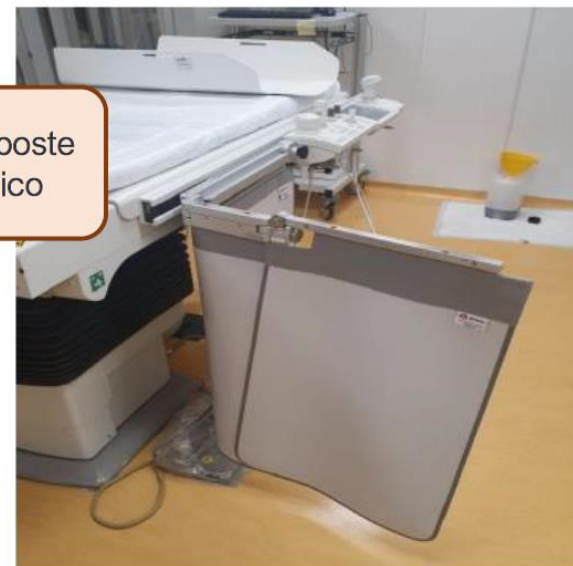
## Dispositivi di protezione collettivi

L'Esperto di Radioprotezione effettua l'esame e la verifica delle attrezzature e dei dispositivi di protezione.  
(Art. 130 D. Lgs. 101/2020)



Barriere di gomma piombifera poste al di sotto del tavolo radiologico

Barriere pensili trasparenti poste al di sopra del tavolo radiologico



**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Dispositivi di protezione individuali

L'Esperto di Radioprotezione effettua l'esame e la verifica delle attrezzature e dei dispositivi di protezione.  
(Art. 130 D. Lgs. 101/2020)

I DPI per la protezione da esposizione alle radiazioni ionizzanti rientrano nel novero dei DPI di III categoria, ovvero DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare i lavoratori dal rischio di morte o lesioni gravi, di carattere permanente.

Per i DPI di III categoria «l'addestramento è indispensabile»  
(D.Lgs. 81/2008)

Identificazione  
Attribuzione  
Censimento  
Conservazione e sanificazione  
Audit periodici  
Smaltimento



**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli





### D. Lgs. 81/2008

Il datore di lavoro e i dirigenti debbono fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente.

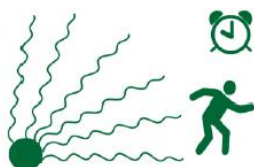
### D. Lgs. 101/2020 art. 118

I lavoratori: <sup>1]</sup> osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale; <sup>2]</sup> usano secondo le specifiche istruzioni ricevute i dispositivi di protezione; <sup>3]</sup> segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto la mancanza, l'insufficienza o mancato funzionamento dei dispositivi di protezione.

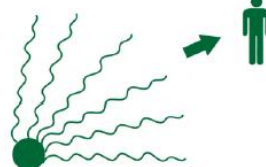


### To reduce radiation exposure:

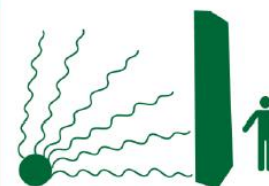
Comportamenti  
appropriati



Limit Time



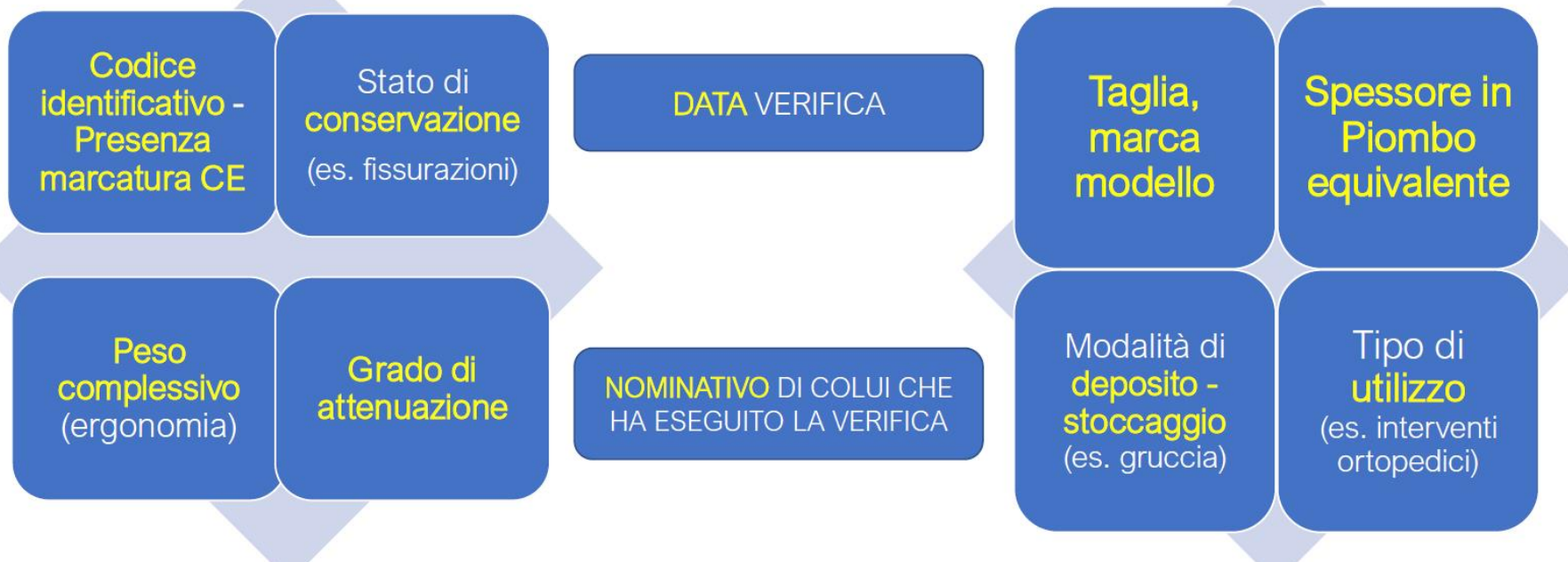
Increase Distance



Use Shielding

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

# Not only... radiogenic machines ...but also Radon gas

D. Lgs. 101/2020 - titolo IV capo I  
Esposizione al Radon nei luoghi di lavoro e  
nelle abitazioni

Art. 16

Campo di applicazione presso i luoghi di lavoro (LL)

LL in locali semi-sotterrati o situati al  
piano terra se ricorre art. 11

LL sotterranei

Stabilimenti termali

Specifiche tipologie di LL  
identificate nello PNAR



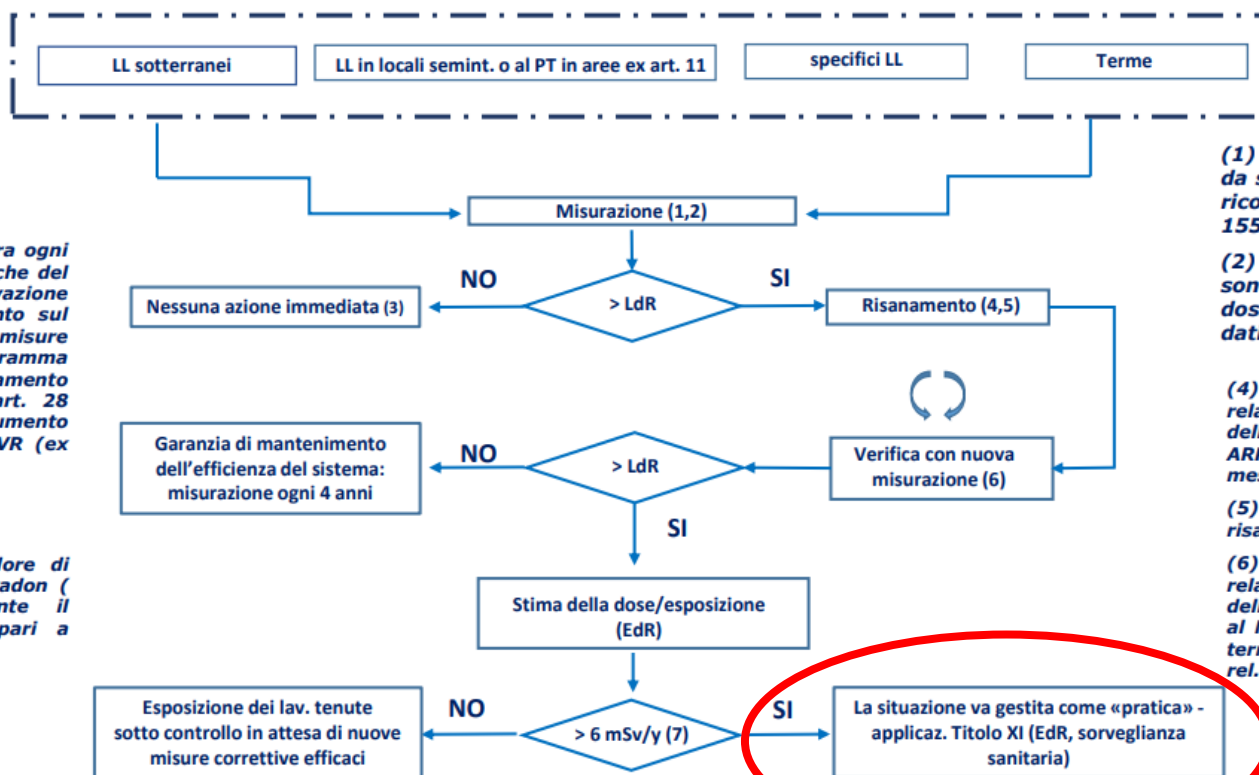
**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## PROTEZIONE DAL RADON NEI LUOGHI DI LAVORO

luoghi di lavoro = LL



(3) Ripetizione della misura ogni 8 anni o in caso di modifiche del LL; elaborazione e conservazione (8 anni) di un documento sul valutazione delle misure correttive attuabili (programma per garantire il miglioramento dei livelli di sicurezza, art. 28 D.Lgs 81/08). Questo documento fa parte integrante del DVR (ex art. 17 D.Lgs 81/08).

(7) O corrispondente valore di esposizione integrata al radon ( $895 \text{ kBq}\cdot\text{h}\cdot\text{m}^{-3}$ ), mediante il fattore di conversione pari a (ICRP137)

(1) Le misure sono eseguite da servizi di dosimetria radon riconosciuti idonei (ex art. 155, 127).

(2) I risultati delle misure sono trasmessi dal serv. di dosim ogni 6 mesi alla banca dati nazionale c/o ISIN.

(4) Comunicazione con relazione tecnica e descrizione dell'attività al MLPS, SSN, ARPA/APPA, INL territoriali (1 mese dalla rel.tec.).

(5) Esperto in interventi di risanamento (ex art.15).

(6) Comunicazione con relazione tecnica e descrizione delle misure correttive adottate al MLPS, SSN, ARPA/APPA, INL territoriali (1 mese dalla rel.tec.).

Situazione di esposizione pianificata

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

**EdR riceve dati relativi a precedenti esposizioni lavorative dal Datore di Lavoro**

## Scheda personale dosimetrica

Ricostruzione della «storia dosimetrica» del lavoratore radio-esposto

**Pregresse esposizioni lavorative**  
**Pregresse - Recenti esposizioni mediche**  
**Cancer survivors**

### «Misura» del rischio

CONFRONTABILITÀ

AFFIDABILITÀ

RIPRODUCIBILITÀ

#### 1. Dati occupazionali

2. Altre attività esponenti contemporaneamente al rischio da Radiazioni Ionizzanti

- Distinte per*
- *Esposizione esterna*
  - *Esposizione esterna parziale*
  - *Esposizione interna*

3. Dosi relative al Rapporto di Lavoro attualmente in essere

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

## Interfacce Esperto di Radioprotezione – Medico Autorizzato



L'Esperto di Radioprotezione comunica per iscritto al Medico Autorizzato delle valutazioni delle dosi ricevute o impegnate almeno ogni 6 mesi per i lavoratori di categoria A e almeno ogni anno per i lavoratori di categoria B.

L'Esperto di Radioprotezione comunica immediatamente le dosi ricevute o impegnate e, ove necessario, con tempestivi aggiornamenti, in caso di esposizioni accidentali o di emergenza



L'Esperto di Radioprotezione consegna al Medico Autorizzato la Scheda Personale Dosimetrica entro mesi 6 dalla cessazione del rapporto di lavoro (il Medico Autorizzato provvede alla trasmissione della stessa, unitamente al Documento Sanitario Personale, ad INAIL)

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



# Sorveglianza Sanitaria e Valutazione dei Rischi



Art. 25  
D. Lgs. 81/2008

**Medico  
Competente**

Programma ed effettua la  
sorveglianza sanitaria

Istituisce, aggiorna e custodisce la  
**Cartella Sanitaria e di Rischio**

Collabora col Datore di Lavoro e con il  
Servizio di Prevenzione e Protezione alla  
valutazione dei rischi anche ai fini della  
programmazione della sorveglianza  
sanitaria e della programmazione  
dell'attuazione delle misure di prevenzione e  
protezione

**Medico  
Autorizzato**

Artt. 134, 135, 139  
D. Lgs. 101/2020

Effettua la sorveglianza sanitaria dei  
lavoratori radio-esposti

Istituisce e aggiorna il **Documento  
Sanitario Personale**

Consulenza al Datore di Lavoro per  
infrastrutture e procedure idonee a garantire la  
sorveglianza sanitaria

Analisi dei rischi per la salute derivanti da  
esposizione a radiazioni ionizzanti

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



**Art. 25 D. Lgs. 81/2008**  
**Il Medico Competente visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno**

**Art. 139 D. Lgs. 101/2020**  
**Il Medico Autorizzato effettua l'analisi dei rischi individuali per la salute ...ai fini della programmazione della sorveglianza sanitaria del lavoratore, anche attraverso accessi diretti negli ambienti di lavoro**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

# Sopralluoghi presso i luoghi di lavoro

istituzione / aggiornamento / revisione  
del Documento di Valutazione dei  
Rischi

Approccio multidisciplinare

Analisi aggiornata dei  
processi produttivi

Coinvolgimento diretto degli  
Attori della Prevenzione

Analisi della comunicazione  
(segnaletica, istruzioni)



Sommatoria / Sinergia  
dei rischi

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli





**Interventi di formazione, informazione e  
addestramento**

ex artt. 36, 37 D. Lgs. 81/08

*Obbligo del Datore di Lavoro*

Medico Competente

Servizio di Prevenzione e Protezione



L'informazione e la formazione sono svolte nell'ambito delle rispettive competenze dagli **Esperti di Radioprotezione** e dai **Medici Autorizzati** in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente concernente il riconoscimento della figura del formatore in materia di salute e sicurezza, *possibilmente coordinati rispetto agli altri rischi professionali.*

La formazione ex D.Lgs. 101/2020 **integra** la formazione prevista dal D. Lgs. 81/2008 per gli **aspetti inerenti al rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti.**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

Formazione, informazione, addestramento  
(Artt.110 e 111 D. Lgs. 101/2020)



Dirigenti e Preposti

Periodicità  
quinquennale!

**Soggetti**  
coinvolti e  
relativi **obblighi**

**Fattori di rischio**

**Misure**  
**tecniche,**  
**organizzative e**  
**procedurali** di  
prevenzione e  
protezione

**Modalità di**  
**valutazione dei**  
**rischi**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Formazione, informazione, addestramento (Artt.110 e 111 D. Lgs. 101/2020)

Lavoratori

Periodicità  
quinquennale!



Informazione e formazione particolari riservate alle **pratiche con impiego di sorgenti sigillate ad alta attività**, rivolte al responsabile della gestione della sorgente e al personale addetto all'utilizzo della sorgente

**Lessico della prevenzione** (rischio, danno, prevenzione, protezione)

**Rischi** riferiti alla mansione, **danni** sanitari e **misure di prevenzione e protezione; procedure** da utilizzare in relazione alle mansioni

Significato dei **limiti di dose**

Uso corretto dei **Dispositivi di Protezione Individuali**

Comportamenti da assumere nell'**attuazione dei piani e delle procedure di emergenza**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Formazione, Informazione e Addestramento (Artt. 110, 111 D. Lgs. 101/2020)



Rischio radiologico

Altri rischi presenti nel  
luogo di lavoro



Emergenze



Risultato atteso

**MIGLIORAMENTO DELLE  
COMPETENZE E CONSAPEVOLEZZE DEL  
SINGOLO, DELLA COLLETTIVITÀ E  
DELL'ORGANIZZAZIONE**

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

## Programma CONCERT, la formazione del lavoratore radio-esposto

Il programma CONCERT (European Joint Programme for the Integration of Radiation Protection Research, 2015-2020) ha avuto lo scopo di contribuire a un'integrazione dei programmi di ricerca in radioprotezione nazionali ed europei; l'indagine è stata coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità

È stata indagata una popolazione costituita da 830 lavoratori radioesposti

**Tabella** - Percentuali di risposta alle domande della sezione specifica del questionario CONCERT rivolta ai lavoratori professionalmente esposti

	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Abbastanza insoddisfatto	Molto insoddisfatto	Non so/ non rispondo	n. di risposte
Formazione professionale ricevuta sulla radioprotezione	35,9	43,6	10,8	5,6	4,1	807
Implementazione delle disposizioni di radioprotezione da parte del vostro datore di lavoro	35,0	42,4	11,7	4,7	6,2	809



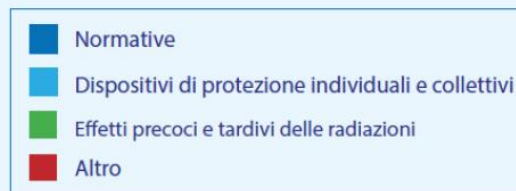
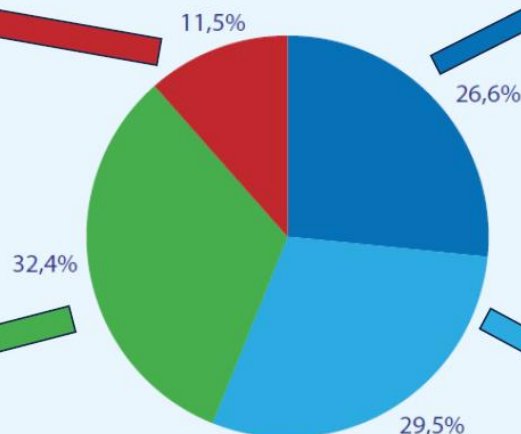
**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Analisi dei bisogni formativi

Quale campo pensate sia maggiormente necessario approfondire nella formazione professionale?



### ALTRO

Maggior formazione sulla verifica dei piani di sicurezza e simulazioni in tempo reale di situazioni di emergenza radiologica

### NORMATIVE

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVI E INDIVIDUALI

Mancato training di tipo pratico nell'impiego dei Dispositivi di Protezione Individuali, tale da comportare un sotto-utilizzo degli stessi; spesso i formatori non dimostrano familiarità con gli aspetti pratici relativi all'utilizzo dei DPI.

### EFFETTI PRECOCI E TARDIVI DELLE RADIAZIONI

I pazienti spesso chiedono informazioni in merito ad effetti precoci e tardivi causati da esposizione alle radiazioni ionizzanti

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Il lavoratore radio-esposto: la formazione

### Assessment of radiation protection awareness and knowledge about radiological examination doses among Italian radiographers

F. Paolicchi<sup>1</sup> • F. Miniati<sup>1</sup> • L. Bastiani<sup>2</sup> • L. Faggioni<sup>1</sup> • A. Caramella<sup>1</sup> • I. Creonti<sup>1</sup> • C. Sottocornola<sup>1</sup> • C. Dionisi<sup>3</sup> • D. Caramella<sup>1</sup>

European Journal of Radiology 86 (2017) 135–142



Awareness of radiation protection and dose levels of imaging procedures among medical students, radiography students, and radiology residents at an academic hospital: Results of a comprehensive survey

Lorenzo Faggioni (MD PhD)<sup>a,\*</sup>, Fabio Paolicchi (RT PhD)<sup>a</sup>, Luca Bastiani (PhD)<sup>b</sup>, Davide Guido (PhD)<sup>c</sup>, Davide Caramella (MD)<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Department of Diagnostic and Interventional Radiology, University of Pisa, Via Roma 67, 56100, Pisa, Italy

<sup>b</sup> Institute of Clinical Physiology, National Research Council, Via Moruzzi 1, 56124, Pisa, Italy

<sup>c</sup> Unit of Biostatistics and Clinical Epidemiology, Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Via Forlanini 2, 27100, Pavia, Italy



Solo il 12,1% dei tecnici di radiologia partecipanti aveva frequentato regolarmente i corsi di radioprotezione. I tecnici di radiologia (TSRM) dovrebbero migliorare le loro conoscenze in materia di radioprotezione.

Gli specializzandi in radiologia, gli studenti TSRM e gli studenti di medicina hanno una consapevolezza limitata della radioprotezione, con una specifica lacuna di conoscenza riguardo alle dosi reali di radiazioni degli esami radiologici quotidiani. Sia l'insegnamento universitario che quello post-laurea devono essere implementati.

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
 e approccio sistemico per affrontarli

Multicenter Study > JAMA Netw Open. 2021 Oct 1;4(10):e2128561.

doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.28561.

## Patient Perceptions and Knowledge of Ionizing Radiation From Medical Imaging

Luca Bastiani <sup>1</sup>, Fabio Paolicchi <sup>2</sup>, Lorenzo Faggioni <sup>2</sup>, Massimo Martinelli <sup>3</sup>, Roberta Gerasia <sup>4</sup>, Chiara Martini <sup>5</sup>, Patrizia Cornacchione <sup>6</sup>, Matteo Ceccarelli <sup>7</sup>, Dante Chiappino <sup>9</sup>, Daniele Della Latta <sup>10, 11</sup>, Jacopo Negri <sup>12</sup>, Donatella Pertoldi <sup>13</sup>, Donato Negro <sup>14</sup>, Giovanni Nuzzi <sup>15</sup>, Vincenzo Rizzo <sup>16</sup>, Paola Tamburrino <sup>17</sup>, Chiara Pozzessere <sup>18</sup>, Giacomo Aringhieri <sup>2</sup>, Davide Caramella <sup>2</sup>

Affiliations + expand

PMID: 34643721 PMCID: PMC8515210 DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2021.28561

Viene documentata una mancanza di conoscenza nella popolazione generale riguardo alle dosi di radiazioni associate ai comuni esami radiologici e alle questioni di base della radioprotezione, quali l'esistenza di radiazioni di fondo naturali; più della metà degli intervistati ha dichiarato di non aver ricevuto alcuna informazione prima, durante o dopo gli esami di diagnostica per immagini.

### Matrice delle controversie: confronto delle opinioni dei diversi interlocutori

popolazione

PERCEZIONE DEL RISCHIO	ALTO	BASSO
ALTO	CONCORDANZA: Azioni correttive	CONFLITTO: Necessità di informare la popolazione
BASSO	CONFLITTO: Necessità di informare la popolazione	CONCORDANZA: Nessuna azione

esperti

**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

## Riunione periodica ex art. 35 D.Lgs. 81/08

Indetta dal **Datore di Lavoro** almeno **una volta all'anno**

Vi partecipano:

- 1] il **Datore di Lavoro** o suo Rappresentante
- 2] il **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**
- 3] il **Medico Competente**, ove nominato
- 4] il **Responsabile dei Lavoratori per la Sicurezza**

Dimensione **integrata e complessiva** del rischio

Competenze  
**settoriali**

Responsabilità **collettiva**  
degli esperti



**Sicurezza «organizzata»**

*P. Pascucci La nuova disciplina della sicurezza sul lavoro del 2008/2009: una rapsodia su novità e conferme, i working Paper di Olympus, n. 1/2011.*

**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli



## Riunione periodica ex art. 35 D.Lgs. 81/08

### Art. 109 D. Lgs. 101/2020 - Obblighi del Datore di Lavoro

I Datori di Lavoro garantiscono le **condizioni** per la *collaborazione* tra l'Esperto di Radioprotezione e il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, nell'ambito delle rispettive competenze.

L'*Esperto di Radioprotezione* e, ove nominato, il *Medico Autorizzato* *partecipano* alle riunioni periodiche di cui all'art. 35 D. Lgs. 81/08.

### Art. 130 D. Lgs. 101/2020 - Attribuzioni dell'Esperto di Radioprotezione

L'Esperto di Radioprotezione *partecipa* alle riunioni previste dall'art. 35 D. Lgs. 81/08 e *relaziona* in tale occasione in merito ai **risultati della sorveglianza fisica relativi all'anno precedente**.

«Specialista di Rischio»



**2024**  
AIRESPSA SCHOOL

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli

## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA ESSENZIALI

- AIRM, A CURA DI GIUSEPPE DE LUCA, ROBERTO MOCCALDI, GIORGIO TRENTA†, LA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI LAVORATORI ESPOSTI A RADIAZIONI IONIZZANTI – MANUALE PER IL MEDICO AUTORIZZATO, STAMPA DEPIGRAF -CASERTA, LUGLIO 2022
- ATTI SUMMER SCHOOL AIRESPSA 2012 NAPOLI
- ATTI DEL SEMINARIO REGIONALE «IMPATTO SANITARIO, GESTIONALE E ORGANIZZATIVO DEL D. LGS. 101/2020» ORGANIZZATO DA AUSL PIACENZA IN DATA 11 NOVEMBRE 2021
- A CURA DI C. GIORDANO, F. PUGLIESE, E. MICHIELETTI, S. VITALI, G. SCAGLIONE, J. CAMATTI, «LA RADIOPROTEZIONE DELL'OPERATORE E LE NORME DI SICUREZZA SECONDO IL D.LGS. 101/2020», MANUALE AUSL PIACENZA, OTTOBRE 2021
- PALMA A, GRANDE S, DELLA MONACA S, ET AL (2022) COME PERCEPISCONO IL RISCHIO DA RADIAZIONI I LAVORATORI PROFESSIONALMENTE ESPOSTI? I RISULTATI DI UN'INDAGINE A LIVELLO EUROPEO. NOT IST SUPER SANITÀ 2022;35(5):15-21
- P. PASCUCCHI LA NUOVA DISCIPLINA DELLA SICUREZZA SUL LAVORO DEL 2008/2009: UNA RAPSODIA SU NOVITÀ E CONFERME, I WORKING PAPER DI OLYMPUS, N. 1/2011.
- DEKKER SIDNEY, FONDAMENTI DI SCIENZA DELLA SICUREZZA, HIRELIA EDIZIONI, 2020
- GIOVANNI SCUDIER - LA NUOVA SORVEGLIANZA SANITARIA DOPO LA LEGGE N. 85/2023: UNA RIFORMA DI SISTEMA E UN NUOVO PARADIGMA PER GLI ACCERTAMENTI SANITARI SUI LAVORATORI, 25 LUGLIO 2023 - [HTTPS://OLYMPUS.UNIURB.IT/INDEX.PHP?OPTION=COM\\_CONTENT&VIEW=ARTICLE&ID=30411:SCUDIER25723&CATID=98&ITEMID=126](https://olympus.uniurb.it/index.php?option=com_content&view=article&id=30411:scudier25723&catid=98&Itemid=126)
- STOLFA, LA VALUTAZIONE DEI RISCHI, IN I WORKING PAPERS DI OLYMPUS, 36/2014 - [HTTP://OLYMPUS.UNIURB.IT](http://olympus.uniurb.it)
- [HTTPS://WWW.INAIL.IT](https://www.inail.it)
- [HTTPS://WWW.CIIP-CONSULTA.IT](https://www.ciip-consulta.it)
- [HTTPS://WWW.CERTIFICO.COM](https://www.certifico.com)
- [HTTPS://WWW.SICUREZZA.COM/RESPONSABILE-DEL-SERVIZIO-DI-PREVENZIONE-E-PROTEZIONE](https://www.sicurezza.com/responsabile-del-servizio-di-prevenzione-e-protezione)
- [HTTPS://WWW.TESTO-UNICO-SICUREZZA.COM/RIUNIONE-PERIODICA-AI-SENSI-DELLART-35-DEL-DECRETO-LEGISLATIVO-81-2008.HTML](https://www.testo-unico-sicurezza.com/riunione-periodica-ai-sensi-dellart-35-del-decreto-legislativo-81-2008.html)
- [HTTPS://WWW.ORDINEMEDICIMODENA.IT](https://www.ordinemedicimodena.it)
- [HTTPS://WWW.UOMOAMBIENTE.COM](https://www.uomoambiente.com)
- [HTTPS://WWW.PEDAGO.IT](https://www.pedago.it)

## RIFERIMENTI NORMATIVI


- CASS. PEN. SEZ. IV, 6 GIUGNO 2011, N. 22334
- D.LGS. 81/2008 E S.M.I.
- D.LGS. 101/2020 E S.M.I.



**2024**  
**AIRESPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli





Grazie per l'attenzione

**2024**  
**AIREPSA SCHOOL**

Rischi lavorativi, organizzativi, gestionali e strutturali in sanità  
e approccio sistemico per affrontarli