



Milano, 20/10/2020

Prot. N. 36/2020

**Consiglio Direttivo:**

**Presidente:**

M. Stasi  
[presidente@aifm.it](mailto:presidente@aifm.it)

**Vice-Presidente:**

V. Cannatà

**Consiglieri:**

C. Chiesa  
R. Matheoud  
D. Origgi  
N. Romeo  
S. Russo  
L. Spiazzi  
A. Trianni  
[cd.aifm@fisicamedica.it](mailto:cd.aifm@fisicamedica.it)

**Past President:**

L. Begnozzi

**Rappresentante**

**Condir SSFM:**

F. Fusi

**Segretario Generale:**

M. Pasquino  
S. S. D. Fisica Sanitaria  
ASL TO4  
Via Ginzburg, 7  
10015 - Ivrea (TO)  
[segretario@aifm.it](mailto:segretario@aifm.it)

**Sede Presidenza:**

S.C. Fisica Sanitaria  
A.O. Ordine Mauriziano  
Torino  
Largo Turati, 62  
10128 - Torino

**Tesoriere:**

B. Augelli  
Servizio Aziendale  
di Fisica Medica  
Azienda U.S.L. 2 Umbria  
Via Loreto, 3  
06049 - Spoleto (PG)  
[tesoriere@aifm.it](mailto:tesoriere@aifm.it)

**Segreteria:**

Symposium srl  
[segreteria@aifm.it](mailto:segreteria@aifm.it)  
Tel. 011 921.14.67

c.a. Dipartimento per il coordinamento  
delle politiche europee  
[info.politicheeuropee@pec.governo.it](mailto:info.politicheeuropee@pec.governo.it)

Direzione generale  
della Prevenzione Sanitaria  
[dgprev@postacert.sanita.it](mailto:dgprev@postacert.sanita.it)  
[p.rossi@sanita.it](mailto:p.rossi@sanita.it)

**Oggetto : segnalazione errori editoriali D.Lgs. 31 luglio 2020 N. 101**

Ritenendo di fare cosa gradita, nella linea di collaborazione che la nostra Associazione si pregia di avere con le istituzioni, si invia in allegato un elenco di errori e/o imprecisioni emersi da una attenta lettura del testo del Decreto Legislativo 101/2020, che ci si auspica possa essere di supporto in una prossima revisione editoriale del decreto stesso.

Con osservanza.

*AIFM*

*Associazione Italiana di Fisica Medica*

Il Presidente



Dott. Michele Stasi

*IL PRESIDENTE A.I.F.M.*

## Errori materiali

### TITOLO II: Definizioni

Articolo/allegato	Attuale	Sostituire con	Note
Art. 7, definizione 7	il quoziente di dN fratto dt, dove dN è il numero atteso di transizioni nucleari spontanee, da tale stato di energia nell'intervallo di tempo dt	L'attività di una determinata quantità di un radionuclide in uno stato particolare di energia in un momento determinato; è il quoziente di dN fratto dt, dove dN è il numero atteso di transizioni nucleari spontanee, da tale stato di energia nell'intervallo di tempo dt	L'attuale formulazione non sta in piedi. E' stato copiato della (pessima) traduzione della direttiva solo il secondo periodo che va ripristinato altrimenti il "da tale stato di energia" non ha alcun significato
Art. 7, definizione 156	...capo 1 della pubblicazione n. 119 dell'ICRP...	capo 1 della pubblicazione n. 119 dell'ICRP e successivi aggiornamenti	Altrimenti confligge con quanto indicato nell'allegato XXIV

## TITOLO VII: Notifica e NO

Articolo/allegato	Attuale	Sostituire con	Note
Art. 50 comma 1 lettera b)	sorgenti di radiazioni con produzione media nel tempo di neutroni su tutto l'angolo solido superiore a <b>104</b> al secondo	sorgenti di radiazioni con produzione media nel tempo di neutroni su tutto l'angolo solido superiore a <b>10<sup>4</sup></b> al secondo	
Art. 50 comma 1 lettera c)	materie radioattive con valore massimo della concentrazione di attività per unità di massa superiore ai valori indicati nell' <b>Allegato XIV</b> , se ricorre una delle seguenti condizioni	materie radioattive con valore massimo della concentrazione di attività per unità di massa superiore ai valori indicati nella <b>Tabella I-1A dell'Allegato I</b> , se ricorre una delle seguenti condizioni.	
Art. 50 comma 1 lettera c) 1)	1) l'attività totale presente nella installazione è superiore per un fattore <b>10<sup>3</sup></b> ai valori indicati nell'Allegato XIV;	1) l'attività totale presente nella installazione è superiore per un fattore <b>10<sup>3</sup></b> ai valori indicati nell'Allegato XIV;	
Art. 50 comma 1 lettera c) 2)	l'attività totale pervenuta o prodotta nell'installazione in ragione d'anno solare è superiore per un fattore <b>50</b> ai valori indicati nell' <b>Allegato XIV</b>	l'attività totale presente nella installazione è superiore per un fattore <b>50000</b> ai valori indicati nella <b>Tabella I-1A dell'Allegato I</b>	
Art. 50 comma 1 lettera c) 3)	Eliminare perchè vuoto		

Si vuole segnalare una manifesta incongruenza nell'art. 50: apparecchi fissi per radiografia industriale con kVp inferiori a 200: sono soggetti a N.O.?  
 il comma 1 lett.a) dell'Art.50 dice di no, il comma 2 lett. b) dice di si, il comma 9 dice nuovamente di no. Qual è l'interpretazione corretta?

## TITOLO XI: Protezione lavoratori

<b>Articolo/allegato</b>	<b>Attuale</b>	<b>Sostituire con</b>	<b>Note</b>
Art. 110 comma 1	...e un aggiornamento almeno ogni <b>tre</b> anni....	e un aggiornamento almeno ogni <b>cinque</b> <b>anni</b>	Rilevo una incongruenza interna: negli art. 110 e 111 la formazione sarebbe triennale, nel caso di impiego di sorgenti sigillate ad alta attività (le più critiche dal punto di vista quanto meno della security) sarebbe quinquennale (comma 4 lettera d): non è un non senso?
Art. 111 comma 2	....periodicità almeno <b>triennale</b> .....	periodicità almeno <b>quinquennale</b>	
art. 131 Comma 1 lettera e)	....e per gli individui <b>dei gruppi di riferimento</b> , con la frequenza....	... e per l' <b>individuo rappresentativo della popolazione</b> , con la frequenza...	
Art.133, comma1 lettera c)	<b>150</b> mSv di dose equivalente per la pelle....	<b>50</b> mSv di dose equivalente per la pelle....	Altrimenti confligge con quanto indicato all'art. 146 comma 7 lettera b)2: se uno prende 60 mSv alla cute come va classificato?

## TITOLO XII: Protezione popolazione

<b>Articolo/allegato</b>	<b>Attuale</b>	<b>Sostituire con</b>	<b>Note</b>
art. 151 comma 7	..frequenza tale da garantire il rispetto delle disposizioni di cui agli 147, 148, 149	frequenza tale da garantire il rispetto delle disposizioni di cui agli <b>articoli</b> 147, 148, 149	

## TITOLO XIII: Esposizioni mediche

<b>Articolo/allegato</b>	<b>Attuale</b>	<b>Sostituire con</b>	<b>Note</b>
art. 168 comma 6	Le valutazioni di cui al <b>comma 4</b> ....	Le valutazioni di cui al <b>comma 5</b> ....	

## TITOLO XII: Protezione popolazione

<b>Articolo/allegato</b>	<b>Attuale</b>	<b>Sostituire con</b>	<b>Note</b>
<b>Art. 204 comma 2</b>	possono essere allontanati se la concentrazione di attività rispetta i valori stabiliti <b>nell'Allegato I</b>	possono essere allontanati se la concentrazione di attività rispetta i valori stabiliti nella <b>Tabella I-A</b> dell'Allegato I	Nell'allegato I ci sono diverse tabelle

## Allegati

<p>Allegato I, punto 2.4</p>	<p>Per i radionuclidi non riportati nella Tabella I-1A, i valori di quantità totale di radioattività e di concentrazione di cui al paragrafo <b>1.1</b> sono rispettivamente pari a:</p>	<p>Per i radionuclidi non riportati nella Tabella I-1A, i valori di quantità totale di radioattività e di concentrazione di cui al paragrafo <b>2.2</b> sono rispettivamente pari a:</p>	
<p>Allegato I, punto 8.4</p>	<p>Ferme restando le disposizioni di cui al <b>paragrafo 8.3,</b></p>	<p>Ferme restando le disposizioni di cui ai paragrafi <b>8.2 e 8.3" oppure "Ferme restando le disposizioni di cui al paragrafo 8.2 "</b></p>	
<p>Allegato IX, 3.1.2 a)</p>	<p>a) il simbolo di radioattività con la scritta ben visibile "MATERIALE RADIOATTIVO"</p>	<p>Eliminare: si parla di generatori, Altrimenti vale anche pur un tubo RX</p>	
<p><b>Allegato IX, 4.1</b></p>	<p>Chiunque intende intraprendere una pratica con sorgenti di radiazioni ionizzanti deve darne <b>comunicazione, almeno trenta giorni prima dell'inizio della detenzione, alle amministrazioni ed agli organismi tecnici di cui al comma 2 dell'articolo 46,</b> indicando almeno i dati e gli elementi seguenti, atti anche a dimostrare l'idoneità della località dove la pratica verrà svolta</p>	<p>Chiunque intende intraprendere una pratica con sorgenti di radiazioni ionizzanti deve darne comunicazione, <b>secondo le modalità previste dall'articolo 46,</b> indicando almeno i dati e gli elementi seguenti, atti anche a dimostrare l'idoneità della località dove la pratica verrà svolta</p>	<p>La formulazione attuale configge sia per i tempi sia per i contenuti con la (corretta) formulazione contenuta nell'articolo.</p>
<p>Allegato XIII, punto 2.4</p>	<p>Ci sono due lettere c)</p>		
<p>Allegato XIII, punto 2.5</p>	<p>j) contenuto dell'informativa di cui <b>all'articolo 19</b> del decreto presente decreto</p>	<p>j) contenuto dell'informativa di cui <b>all'articolo 41</b> del presente decreto"</p>	
<p>Allegato XIII, punto 2.14</p>	<p>... trasmettono al Ministero della sanità..</p>	<p>trasmettono al Ministero della <b>salute...</b></p>	
<p>Allegato XIV, punto 3.2</p>	<p>Copie della domanda e della documentazione tecnica di cui ai <b>paragrafi 3.3 e 3.4</b> devono essere contemporaneamente trasmesse dal richiedente alle Amministrazioni ed agli organismi tecnici di cui all'articolo 51, per le pratiche classificate in categoria A, e per l'impiego di categoria A, e alle Amministrazioni di cui all'articolo 52, per le pratiche classificate in categoria B</p>	<p>Copie della domanda e della documentazione tecnica di cui ai paragrafi <b>3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8</b> nei <b>casi applicabili</b> devono essere contemporaneamente trasmesse dal richiedente alle Amministrazioni ed agli organismi tecnici di cui all'articolo 51, per le pratiche classificate in categoria A, e per l'impiego di categoria A, e alle Amministrazioni di cui all'articolo 52, per le pratiche classificate in categoria B</p>	

Allegato XIV, Punto 4.3., lettera d)	..... e dalle autorità individuate dalle leggi regionali e delle province autonome per quelle soggette al nulla osta di categoria B a firma del responsabile dell'impianto radiologico	Eliminare "a firma del responsabile dell'impianto radiologico", non ha alcun senso, è probabilmente frutto di un copia incolla sbagliato	
Allegato XIV, punto 4.13	Il parere sulla conclusione della disattivazione .....", dell'azienda sanitaria locale .....	Il parere sulla conclusione della disattivazione .....dall'autorità sanitaria indicata dalla Regione o dalla Provincia Autonoma .....	
Allegato XIV, punto 6.4	Ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dal comma 11 dell'articolo 50 (il comma 11 dell'art. 50 non esiste)	Ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dal comma 10 dell'articolo 50	
Allegato XIV, punto 6.1	.....la somministrazione di sostanze radioattive a fini diagnostici, su mezzi mobili classificate in categoria B ai sensi del paragrafo 2, il nulla osta viene rilasciato .....	.....la somministrazione di sostanze radioattive a fini diagnostici, su mezzi mobili classificate in categoria B ai sensi del paragrafo 2, il nulla osta viene modificato .....	Solo così diventa congruente con quanto indicato ai punti 6.1.1 a. e b. dello stesso allegato
Allegato XIV Sezione III, Sez 6 Dati relativi ai generatori di radiazioni	5 Tipo macchina - Tipo della macchina come indicato dal fabbricante. 6 Modello macchina - Modello della macchina come indicato dal fabbricante.	Vorrei fare notare che il nulla Osta è Preventivo: le apparecchiature acquistate dalla PA (e dalla Sanità in Particolare) e oggetto di NO sono sempre oggetto di Gara. Il progetto viene redatto sulla base delle specifiche di capitolato. Il dato "come indicato dal fabbricante", oltre che del tutto ininfluenza dal punto di vista della "Sicurezza Nucleare" non è quasi mai noto al momento del rilascio del Nulla Osta dal momento che risulta disponibile solo dopo l'aggiudicazione della gara Pertanto in entrambi i casi va aggiunto "ove disponibile", o nell'allegato o nella maschera di inserimento quando sarà disponibile la piattaforma. In ogni caso, nel caso di NO di categoria B sanitari, i campi saranno quasi sempre lasciati in bianco a meno di non incorrere (giustamente) nelle furie dell'anticorruzione.	
Allegato XV, 1.1	1.1. L'autorizzazione all'attività di raccolta di rifiuti radioattivi allo scopo di conferirli a installazioni di trattamento o di deposito oppure di smaltirli ai sensi dell'articolo 54, è richiesta quando sono verificate le condizioni stabilite nell'allegato I del presente decreto con riferimento alla concentrazione di attività nel singolo contenitore ed alla attività totale raccolta nel corso di un anno solare	1.1. L'autorizzazione all'attività di raccolta di rifiuti radioattivi allo scopo di conferirli a installazioni di trattamento o di deposito oppure di smaltirli ai sensi dell'articolo 54, è richiesta quando sono verificate le condizioni stabilite nella Sezione III dell'allegato I del presente decreto	L'allegati I ha diverse tabelle e tratta diverse condizioni

<b>Allegato XXVI</b>	Allegato XXVI (articolo 158, <b>comma 3</b> )	Allegato XXVI (articolo 158, <b>comma 5</b> )	Il rimando non è corretto.
<b>Allegato XXVI punto 4</b>	La valutazione dosimetrica o dell'attività somministrata deve essere effettuata dallo specialista in fisica medica, <b>fatti salvi i casi di cui all'articolo 163, comma 11.</b>	La valutazione dosimetrica o dell'attività somministrata deve essere effettuata dallo specialista in fisica medica.	Non è stato riportato quanto condiviso con la Conferenza Stato Regioni
Allegato XXIII Libretto di Radioprotezione, punto 6 Dati dosimetrici	Firma dell' <b>RPE</b>	Firma dell'ERP o dell'Esperto di Radioprotezione	
Allegato XXIII Libretto di Radioprotezione, punto 7 Dati dosimetrici	Firma dell' <b>RPE</b>	Firma dell'ERP o dell'Esperto di Radioprotezione	
Allegato XXIII Scheda di Radioprotezione Dati occupazionali	Firma dell' <b>RPE</b>	Firma dell'ERP o dell'Esperto di Radioprotezione	
Allegato XXIII Scheda di Radioprotezione Esposizione presso altri dori di lavoro	Firma dell' <b>RPE</b>	Firma dell'ERP o dell'Esperto di Radioprotezione	
Allegato XXIII Scheda di Radioprotezione Dati dosimetrici	Firma dell' <b>RPE</b>	Firma dell'ERP o dell'Esperto di Radioprotezione	
Allegato XXIII, 4.2	relazioni tecniche datate, con pagine numerate progressivamente	relazioni tecniche datate, trasmesse al datore di lavoro <b>anche per via telematica</b> con pagine numerate progressivamente	Altrimenti <b>confligge</b> con quanto indicato all'art. 131
Allegato XXIII, 10.1	..previste dall'articolo <b>84</b> ,...	previste dagli articoli <b>135 e 136</b> ,...	
Allegato XXIII, 14.1	I registri istituiti ai sensi del decreto del Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale del 13 luglio 1990, n. 449, conservano la loro validità e possono essere usati fino al loro esaurimento	14.1. I registri istituiti ai sensi dell' <b>allegato XI del D.Lgs 230/95 e s.m.i.</b> , conservano la loro validità e possono essere usati fino al loro esaurimento	il copia incolla dal vecchio allegato non può funzionare: il 449/90 non esisteva più da 20 anni (è stato abrogato dal 230), le schede dosimetriche vanno avanti fino ad esaurimento (sono identiche alle precedenti) è assurdo allestirne di nuove, aveva un senso nella norma precedente non in questa, il registro è lo stesso della norma precedente e dovrebbe andare avanti fino ad esaurimento le modalità di conservazione sono già indicate nell'allegato
Allegato XXIII, 14.2	Le schede personali e i documenti sanitari <b>di cui ai punti 7 e 8 devono essere istituiti entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto</b>	Le schede personali e i documenti sanitari istituiti ai sensi dell'allegato XI del D.Lgs 230/95 e s.m.i., <b>conservano la loro validità e possono essere usati fino al loro esaurimento</b>	
Allegato XXIII, 14.3	allo stesso organismo individuato dall'art. <b>90</b> , comma 4	allo stesso organismo individuato dall'art. <b>139</b> , comma 4	
Allegato XXIII, 14.4	I documenti di cui ai punti 7 e 8 sono custoditi secondo quanto previsto dal decreto legislativo 196/2003	Eliminare	
Allegato XXIV 3.	Sorveglianza <b>medica</b> eccezionale	Sorveglianza <b>sanitaria</b> eccezionale	
Allegato XXIV 3.1	L'obbligo della sorveglianza <b>medica</b> eccezionale..	L'obbligo della sorveglianza <b>sanitaria</b> eccezionale..	

Allegato XXIV 8.1	I limiti di dose di cui all' articolo 146, comma 1, <b>lettera e)</b> , non si applicano...	8.1 i limiti di dose di cui all' articolo 146, <b>comma 1</b> non si applicano...	l'art 146 comma 1 non ha una lettera e)
Allegato XXV	Parte II - Ottimizzazione (art. 158, comma 7)	Parte II - Ottimizzazione (art. 158, comma 9)	

Si invita a valutare:

Art. 52:	aggiungere un comma 7 "Fino all'emanazione delle leggi previste al comma 1 le autorità individuate all'art. 28 comma 2 del D.Lgs 230/95 e s.m.i. conservano validità"		
art. 159 comma 16:	.... <b>possono continuare a esercitare dette attività</b> , previa iscrizione..	<b>possono svolgere le attività previste dal presente titolo</b> , previa iscrizione...	Se non si cambia, ci saranno molti (legittimi) ricorsi: le attività previste dal titolo XIII non si sovrappongono a quelle previste dal D.Lgs 187/2000