
 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 1 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

## Sommarrio

1. Scopo .....	2
2. Campo di applicazione .....	3
3. Terminologia e abbreviazioni .....	3
4. Responsabilità e modalità esecutive .....	5
5. Riferimenti .....	13
6. Archiviazione .....	13
7. Modulistica e allegati .....	13
8. Apparecchiature, strumenti, materiali .....	14
9. Requisiti e criteri di eccezione .....	14
10. Criteri e strumenti di valutazione .....	14

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
<small>PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali</small>						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 2 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

## 1. Scopo

La procedura definisce le azioni da attuare per la gestione dei Dispositivi di Radioprotezione (DRP) da utilizzarsi per il contenimento del rischio radiologico e garantire la sicurezza e la salute degli operatori, dei visitatori, dei pazienti e degli accompagnatori, nel rispetto della normativa vigente, linee guida e norme di buone pratiche.

La procedura definisce i criteri per una gestione efficace dei DRP finalizzata a:


- garantire la radioprotezione degli operatori e degli utenti;
- preservare l'integrità dei DRP nel tempo;
- ridurre le Infezioni Correlate alle Pratiche Assistenziali (ICPA);
- acquisire e rendere disponibili i DPR all'occorrenza.

Alcuni DRP sono utilizzati specificatamente per la protezione degli operatori sanitari, dei visitatori ed accompagnatori e sono distinti in Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) (ad esempio il camice o l'occhiale) e in Dispositivi di Protezione Ambientale (DPA) (ad esempio la paratia mobile). e per i soggetti sottoposti a procedure diagnostico-terapeutiche che prevedono l'esposizione ai raggi X.

Altri DPR sono utilizzati a proteggere i pazienti ed, in particolare, le persone sottoposte a procedure diagnostico-terapeutiche che prevedono l'esposizione ai raggi X.

Gli operatori che utilizzano i DRP sono tenuti ad averne cura, sia in fase di utilizzo che di pulizia e conservazione, al fine di preservarli da deterioramento o danneggiamento.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
<b>DESTINATARI</b>						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 3 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

I DRP, ed in particolare, i DPI, richiedono particolari precauzioni nella gestione degli aspetti igienico-sanitari.

## 2. Campo di applicazione

La procedura si applica a tutte le Strutture dell'Azienda nelle quali vengono svolte attività che comportano il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti per operatori, visitatori, accompagnatori e il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti pazienti,.

In particolare, la procedura si applica in tutte le articolazioni aziendali che hanno in dotazione i DRP destinati agli operatori sanitari, ai visitatori, ai pazienti e ai loro accompagnatori.

I DRP sono a corredo degli apparecchi radiologici in uso presso i Blocchi Operatori, le Sale di Emodinamica, Elettrofisiologia, Angiografia, le Sale Radiologiche, i Reparti di Degenza e gli Ambienti di Pronto Soccorso dove vengono eseguiti esami radiologici dei pazienti, gli Ambulatori Odontoiatrici ospedalieri, distrettuali e delle Strutture Penitenziarie.

L'acquisizione dei DPR è effettuata dalla SC Provveditorato.

## 3. Terminologia e abbreviazioni


<b>BO</b>	Blocco Operatorio
<b>CPSI</b>	Collaboratore Professionale Sanitario Infermiere
<b>CORD</b>	Coordinatore
<b>DDFS</b>	Delegato ai DPR della SD Fisica Sanitaria
<b>DMP</b>	Direzione Medica di Presidio

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

## Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione

<b>DPI</b>	Dispositivi di Protezione Individuale
<b>DPA</b>	Dispositivi di Protezione Ambientale
<b>DRP</b>	Dispositivo di Radio Protezione
<b>DS</b>	Direzione Sanitaria Aziendale
<b>EDR</b>	Esperto di Radioprotezione
<b>ICPA</b>	Infezioni Correlate alle Pratiche Assistenziali
<b>OSS</b>	Operatore Socio-Sanitario
<b>PO</b>	Presidio Ospedaliero
<b>PIR</b>	Preposto agli Impianti Radiogeni
<b>RdD</b>	Responsabile della Documentazione
<b>RIR</b>	Responsabile Impianti Radiologici
<b>RQ</b>	Referente Qualità, responsabile della codifica
<b>ROD</b>	Realtà Operative che necessitano di DPR
<b>RR</b>	Referente per la Radioprotezione di Presidio Ospedaliero o Distretto Sanitario
<b>TSRM</b>	Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
<b>SC</b>	Struttura Complessa
<b>SD</b>	Struttura Semplice Dipartimentale
<b>SFS</b>	Specialista in Fisica Sanitaria

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
<b>DESTINATARI</b>						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 5 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

## 4. Responsabilità e modalità esecutive

### 4.1 Dotazione ed acquisizione dei DRP

L'elenco minimo di DRP, con le rispettive caratteristiche, in dotazione per articolazione aziendale, per reparto e per sale ed ambulatori funzionali, ovvero Realtà Operative che necessitano di DPR (ROD), viene approvato dal Direttore di Dipartimento o di Distretto su indicazione del Delegato ai DPR della SD di Fisica Sanitaria.

Il Delegato della SD di Fisica Sanitaria indica tale elenco minimo di DRP, con le rispettive caratteristiche per ognuna delle ROD al Direttore di Dipartimento o di Distretto sulla base di:


- prescrizioni da EDR, MA, MC, RIR, Responsabile dell'Esposizione Medica, Specialista in Fisica Medica;
- proposte da Direttore di Dipartimento, di Presidio Ospedaliero, di Distretto e da Direttore e Coordinatore di SC o SD, Responsabile Strutture Penitenziarie e da PIR.

in funzione di:

- numero di apparecchi radiologici in uso;
- specialità di radiologia complementare, interventistica e diagnostica radiologica attive;
- tipologia di apparecchiature radiologiche e procedure effettuate;
- lavoratori esposti, visitatori, accompagnatori e pazienti;
- criteri di buona gestione.

La richiesta di nuova dotazione o l'integrazione della già dotazione esistente viene trasmessa dal Direttore di Dipartimento o di Distretto congiuntamente al Delegato della SD

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 6 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

di Fisica Sanitaria al Direttore della SC Provveditorato, dopo che lo stesso Delegato della SD di Fisica Sanitaria abbia provveduto a:

- condividere con Direttore e Coordinatore di SC o SD, Responsabile Strutture Penitenziarie e PIR e recepire le indicazioni dovute da EDR, MA, MC, RIR, Responsabile dell'Esposizione Medica, Specialista in Fisica Medica;
- verificare che non siano già presenti DPR muletto presso i depositi aziendali.

La dotazione (elenco minimo con caratteristiche) dei DRP per ognuna delle ROD, approvata dal Direttore di Dipartimento o Distretto, è presa in carico dal Direttore e dal Coordinatore di SC o SD o Responsabile Strutture Penitenziarie (**Allegato 1**).


Per i DPI personalizzati (ovvero prescritti ad uno specifico Operatore), la dotazione è presa in carico dallo stesso lavoratore a cui essa è assegnata e dal Direttore e dal Coordinatore di SC o SD (**Allegato 2**).

La SC Provveditorato adotta le forme più appropriate per attivare le procedure di acquisizione, anche tramite contratti pluriennali, per disporre nel tempo dei DPR che possano rendersi necessari, anche celermente, ad esempio, in caso di assunzione di nuovi operatori che abbisognino di DPI personalizzati con caratteristiche che specifiche.

Il Delegato della SD di Fisica Sanitaria predispone le specifiche tecniche dei DPR da acquisire da parte del SC Provveditorato raccogliendo tutte le indicazioni necessarie da EDR, MA, MC, RIR, Responsabile dell'Esposizione Medica, Specialista in Fisica Medica. Direttore e Coordinatore di SC o SD, Responsabile Strutture Penitenziarie e PIR.

Il Delegato della SD di Fisica Sanitaria è individuato dal Direttore della stessa SD o dalla DS in caso di vacanza.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 7 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				


Con le stesse modalità è individuato un sostituto che coadiuva l'operatore delegato e lo sostituisce in caso di assenza.

## 7.2 Corretto e appropriato utilizzo dei DRP per lavoratori e accompagnatori

I seguenti DRP sono in dotazione o possono essere acquisiti:

- **Grembiuli, camice con gonnellina e corpetto e collari anti-X:** sono utilizzati per la protezione dell'operatore, del visitatore o dell'accompagnatore. Hanno una durata di molti anni se utilizzati e depositati con cura. Quando non utilizzati devono essere appesi su apposito supporto – rastrelliera da parte dello stesso utilizzatore o dell'operatore sanitario responsabile presente.
  - Si raccomanda il deposito e l'utilizzo in condizioni di temperatura e umidità standard;
  - Evitare il contatto con superfici calde e l'esposizione diretta ai raggi del sole o fonti di calore;
  - Evitare il contatto con oggetti taglienti che potrebbero penetrare all'interno danneggiando il grembiule o il collare;
  - Si raccomanda di arrotolare il grembiule durante il trasporto e riporlo in una scatola o tubo, quando non utilizzato per lungo tempo.
- **Occhiali anti - X:** Il vetro con protezione espressa in Pb Eq è mantenuto trasparente nella lavorazione e modellato in base alle gradazioni richieste. Gli occhiali possono essere con lenti neutre con trattamento anti riflesso. Presso i BO ed alcune sale possono essere disponibili dei modelli per il posizionamento sopra gli occhiali con lenti correttive, in modo da operare senza privarsi dei propri occhiali.
  - Gli occhiali, durante l'utilizzo, devono essere indossati con il loro cinturino di sicurezza che ha il compito di evitare le cadute a causa del peso delle lenti;
  - Dopo l'utilizzo devono essere conservati all'interno dell'apposito porta occhiali.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC ProvvEDITORATO, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 8 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

- **Guanti anti - X chirurgici monouso in confezione sterile:** possono essere in dotazione ai BO ed alcune sale. I guanti anti - X sterili, usa e getta, possono essere prescritti ai chirurghi sulla base della valutazione effettuata dall'EDR anche a seguito di specifica richiesta espressa dal MA e dal MC.
  - Dopo l'utilizzo, i guanti devono essere eliminati negli appositi contenitori per rifiuti speciali.
- **Guanti anti - X per il supporto dei pazienti:** si utilizzano per la protezione dell'accompagnatore nelle situazioni in cui il paziente deve essere sostenuto o controllato durante procedure radiografiche (es. contenimento di un bambino sottoposto ad esame radiografico).
  - Sono lavabili e contengono un sottoguanto in cotone bianco (vedi cura e manutenzione).
- **Pareti mobili anti X:** sono realizzate con lastre di materiale protettivo, espresso in Pb Eq compresse in pannelli di legno ricoperti da laminati plastici. Sono impiegate dagli operatori per la loro protezione durante l'esecuzione degli esami a letto del paziente e in sala operatoria per la protezione degli operatori fuori campo.
  - Per evitare il danneggiamento delle ruote sulle quali sono montate, la movimentazione delle paratie deve avvenire in direzione laterale.
- **Protezioni pensili e grembiuli anti - X per tavoli operatori:** protezioni collettive per gli operatori durante procedure ad alte dosi (Angiografia, Emodinamica ed Elettrofisiologia, Chirurgia Vascolare ed altre procedure).  
 Sono da considerarsi dispositivi in aggiunta agli indumenti di protezione per l'operatore.  
 Le protezioni anti - X pensili possono essere montate al soffitto od al lettino.
  - Se è presente un solo dosimetro ambientale, devono sempre essere posizionate in modo che il dosimetro sia dalla parte dell'operatore.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						



### 7.3 Corretto e appropriato utilizzo dei DRP per pazienti

Le protezioni anti-X per pazienti sono costituite da una serie di prodotti che permettono di schermare parti anatomiche del paziente in cui sono presenti organi considerati radiosensibili (es. gonadi).

Le seguenti tipologie di DPR sono in dotazione o possono essere acquisite:

- **Grembiuli per bacino:** si indossano sopra la biancheria intima del paziente e hanno una cintura girovita (o supporto rigido) per il fissaggio del grembiule al bacino del paziente in ortostasi.
- **Protezioni dei genitali femminili e maschili:** le protezioni dei genitali, differenziati nella versione maschile e femminile, permettono di schermare gli organi riproduttivi del paziente e vanno indossati sopra la biancheria intima del paziente. Sono usate in Radiologia e disponibili per alcune pratiche in BO ed alcune sale. Attraverso apposita cintura possono essere posizionati anche negli esami in ortostasi.
- **Grembiuli pediatrici:** sono dei corpetti con protezione frontale e posteriore dotati di chiusura regolabile con velcro.
- **Grembiuli per esami endorali:** sono comunemente usati per proteggere il paziente sottoposto agli esami radiografici della cavità orale in procedure odontoiatriche. Hanno protezione anteriore e sono dotati di un colletto per la protezione della tiroide.
- **Grembiuli per esami panoramici:** sono utilizzati per proteggere i pazienti negli esami ortopantomografici (OPT) e hanno una protezione frontale e posteriore a livello della colonna.

N.B. E' opportuno l'uso di un telino in TNT o cotone tra paziente e DRP.

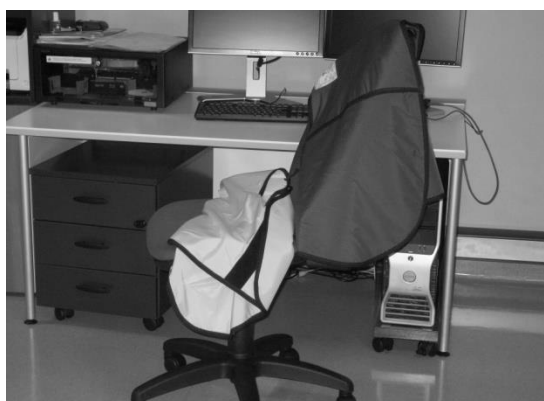
### 7.4 Corretta conservazione dei DRP post utilizzo

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

I Grembiuli e collari anti-X, dopo il loro utilizzo, devono essere riposti negli appositi appendi camici.

I restanti DRP, dopo il loro utilizzo e dopo la pulizia, devono essere riposti negli appositi armadi ad essi dedicati, individuati dai coordinatori.

**NO**



**SI**



Porre i DRP in maniera non idonea potrebbe deteriorare la fibra di materiale attenuante/protettivo in essi contenuto.

### 7.5 Tempestiva segnalazione di qualsiasi difetto di integrità riscontrato


Tutti gli operatori che utilizzano i dispositivi sono tenuti a segnalare al Coordinatore qualsiasi difetto o anomalia riscontrata.

Il Coordinatore, sulla base della tipologia di danno o difetto riscontrato, attiverà il Delegato della SD di Fisica Sanitaria per attivare le valutazioni di radioprotezione e qualora necessario, provvedere alle procedure di sostituzione o riparazione.

### 7.6 Ricondizionamento dei DRP (*detersione - risciacquo – disinfezione*)

I DRP in dotazione sono garantiti per diversi anni e una lunga durata, sanificati e conservati con cura.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 11 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

Tutti gli indumenti di protezione hanno un rivestimento esterno che consente una veloce e facile pulizia. Come da indicazioni riportate in *scheda tecnica* del prodotto, non devono essere stirati, lavati a secco, non autoclavati, non detersi con agenti alcalini o a base di cloro.

E' assolutamente escluso il lavaggio meccanico, anche a basse temperature. Il lavaggio meccanico sottopone il grembiule a torsioni, piegature e pressioni che causano modificazioni del materiale attenuante, provocando fessurazioni e strappi alle cuciture di sostegno del materiale stesso, oltre a far filtrare umidità tra gli strati del materiale attenuante, generando muffe e batteri all'interno del grembiule stesso.

Operativamente è necessario tenere conto che:

- **Detersione:** in presenza di materiale biologico evidente, si deve utilizzare un **sapone neutro** (il sapone presente negli erogatori per il lavaggio sociale delle mani) circoscrivendo la sola parte da trattare servendosi di una garza con la quale strofinare delicatamente il tessuto per rimuovere la macchia.
- **Risciacquo:** rimuovere con **acqua tiepida** il sapone, limitatamente alla zona precedentemente detera, con una garza pulita, sostituita ad ogni passaggio, fino a completa rimozione del sapone.
- **Asciugatura:** Vanno fatti asciugare in apposito sostegno per evitare che si formino pieghe.
- **Disinfezione:** utilizzare il **Trigene al 2%** in soluzione acquosa, spruzzando il prodotto sulla superficie precedentemente detera e asciugata. Lasciare asciugare senza risciacquare.
- **Sterilizzazione:** i grembiuli e collari antiX in dotazione non possono essere sottoposti a sterilizzazione.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

Gli operatori che si avvicinano al “Campo Operatorio”, devono indossare un camice sterile sopra il grembiule di protezione dalle radiazioni. Inoltre è previsto che il grembiule anti-x venga indossato sotto un grembiule in TNT certificato per Rischio Biologico (secondo le normali procedure interne di protezione da Rischio Biologico).

### 7.7 Verifica delle procedure di ricondizionamento


Le DMP **trimestralmente** effettueranno delle indagini conoscitive per valutare l’adesione alla procedura per quanto attiene l’aspetto igienico sanitario, utilizzando la seguente check list:

ELENCO ATTIVITÀ	SI	NO	Note
Valutazione macroscopica del DRP			
Valutazione microscopica (tamponi colturali)			
Valutazione dell’adesione della procedura durante le fasi del ricondizionamento:			
➤ Detersione			
➤ Risciacquo			
➤ Asciugatura			
➤ Disinfezione			

### 7.8 Divieti

- Apportare modifiche di propria iniziativa ai DRP.
- Utilizzare i DRP in modo non appropriato.
- Posizionare i DRP in prossimità di oggetti taglienti.
- Lavare a secco, sterilizzare, autoclavare, usare candeggina, usare detergenti alcalini.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 13 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

- Utilizzare detergenti e disinfettanti diversi da quelli indicati nella presente procedura.
- Stirare i DRP.

## 5. Riferimenti

- D.Lgs 101/20 e smi, Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117. (20G00121);
- Norma CEI EN 61331-1 “Dispositivi di protezione dalla radiazione X per uso medico-diagnostico – Determinazione delle proprietà di attenuazione dei materiali”;
- Norma CEI EN 61331-3 “Indumenti e dispositivi di protezione per le gonadi”;
- D.Lgs 81/2008 ed smi Testo unico sulla salute e sicurezza Archiviazione.


## 6. Archiviazione

La presente procedura va archiviata nei manuali di tutte le UU.OO. nella sezione “Utilizzo del Manuale”.

## 7. Modulistica e allegati

- Allegato 1 - Scheda fornitura DRP non Personalizzati;
- Allegato 2 - Scheda fornitura DPI Personalizzati.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC ProvvEDITORATO, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 14 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

## 8. Apparecchiature, strumenti, materiali

Si prevede l'utilizzo sistema etichettatura, PC, software applicativo per gestione DPR e lettura Tag e software applicativo WORD ed EXCEL.

## 9. Requisiti e criteri di eccezione

Non ricorre.

## 10. Criteri e strumenti di valutazione

La presente procedura è soggetta a valutazione in ordine all'attuazione della stessa assicurata dai soggetti aventi responsabilità.

Il coordinamento delle azioni di vigilanza per il rispetto di questa procedura in ambito ospedaliero è a carico del Direttore del Presidio Ospedaliero ed in ambito distrettuale e delle strutture penitenziarie è a carico del Direttore Sociosanitario.

Le Direzioni delle articolazioni aziendali assicurano la vigilanza in relazione allo stato di attuazione della presente procedura e l'eventuale registrazione e trasmissione al responsabile per la non conformità rilevate e delle azioni correttive/preventive attuate.

In caso di non ottemperanza rilevante, le segnalazioni saranno inoltrate alla DS e DA e, per quanto di rispettiva competenza, ai Direttori di Dipartimento ed ai Direttori di Distretto dal Direttore del Presidio Ospedaliero e dal Direttore Sociosanitario.

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

**Allegato 1 - Scheda fornitura DRP non personalizzati**

Prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Al **Direttore Dipartimento/ Distretto**  
 Delegato per i DPR della SD Fisica Sanitaria  
 Direzione Presidio/Distretto

**Oggetto:** scheda fornitura dispositivi di radioprotezione per operatori e pazienti. Procedura negoziata/aperta Delibera N. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Il/La \_\_\_\_\_, nella sua qualità di Direttore SC/SD di \_\_\_\_\_, dichiara di aver preso in consegna i sotto elencati **dispositivi per la radio protezione dei lavoratori non personalizzati**:

DISPOSITIVO	TIPO E/O MARCA	COLORE	QUANTITA'	CODICE A BARRE/SN

e i sotto elencati **dispositivi per la radio protezione dei pazienti**:

DISPOSITIVO	TIPO E/O MARCA	COLORE	QUANTITA'	CODICE A BARRE/SN

Dichiara di assicurare:

- corretto e appropriato utilizzo dei dispositivi, al fine di garantire la massima protezione;
- tempestiva segnalazione di qualsiasi difetto di integrità dovesse essere riscontrato;
- l'informazione sulle procedure, le modalità di utilizzo, la cura e il buon uso dei suddetti dispositivi;
- l'adeguata informazione ad ogni nuovo operatore.

Il/La \_\_\_\_\_, nella sua qualità di Coordinatore del SC/SD. dichiara di sorvegliare sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori (soggetti obbligati ai sensi dell'art. 20 D.Lgs 81/08 e s.m.i.) su:

- gestione dell'igiene ed efficienza dei dispositivi;
- tempestiva segnalazione di qualsiasi difetto di integrità dovesse essere riscontrato;

e di garantire:

- l'informazione sulle procedure di igiene, cura e buon uso dei suddetti dispositivi;
- l'adeguata informazione ad ogni nuovo operatore.

I suddetti dispositivi, unitamente alla procedura di "Gestione dei dispositivi di radio protezione", sono a disposizione di tutti gli operatori della SC/SD.

IL COORDINATORE

IL DIRETTORE

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

### Allegato 2 - Scheda fornitura DPI Personalizzati

Prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Al **Direttore Dipartimento/ Distretto**  
Delegato per i DPR della SD Fisica Sanitaria  
Direzione Presidio/Distretto

**Oggetto:** scheda fornitura dispositivi di radioprotezione per operatore personalizzato. Procedura negoziata/aperta  
Delibera N. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Il/La \_\_\_\_\_, nella sua qualità di Operatore della SC/SD di \_\_\_\_\_, dichiara di aver preso in consegna i sotto elencati **dispositivi per la radio protezione dei lavoratori personalizzata** :

DISPOSITIVO	TIPO E/O MARCA	COLORE	QUANTITA'	CODICE A BARRE/SN

Dichiara di assicurare:

- corretto e appropriato utilizzo dei dispositivi, al fine di garantire la massima protezione;
- tempestiva segnalazione di qualsiasi difetto di integrità dovesse essere riscontrato;
- l'informazione sulle procedure, le modalità di utilizzo, la cura e il buon uso dei suddetti dispositivi;
- l'adeguata informazione ad ogni nuovo operatore.

Il/La \_\_\_\_\_ nel/la sua qualità di Direttore della SC/SD e Il/La \_\_\_\_\_, nella sua qualità di Coordinatore del SC/SD. dichiarano di sorvegliare sull'osservanza da parte del lavoratore (soggetti obbligati ai sensi dell'art. 20 D.Lgs 81/08 e s.m.i.) su:

- gestione dell'igiene ed efficienza dei dispositivi;
- tempestiva segnalazione di qualsiasi difetto di integrità dovesse essere riscontrato;

e di garantire:

- l'informazione sulle procedure di igiene, cura e buon uso dei suddetti dispositivi;
- l'adeguata informazione per l'operatore.

Lo scrivente Operatore dichiara di conoscere la procedura di "Gestione dei dispositivi di radio protezione", sono a disposizione di tutti gli operatori della SC/SD e di essere stato informato di quanto sopra.


L'OPERATORE

IL COORDINATORE

IL DIRETTORE

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
<small>PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali</small>						




 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	Procedura operativa standard aziendale	ASL Nuoro POS NN	Revisione del 29/11/2023	Pag. 17 a 18
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

### GESTIONE DEI DISPOSITIVI PER LA RADIOPROTEZIONE (DRP)

Data	Revisione	
03/05/23	0.1	
STESURA	APPROVAZIONE	VALIDAZIONE
<p>Dr.ssa Daniela Lintas: Esperto di Radioprotezione III ASL Gallura</p> <p>TSRM Antonello Saba: Esperto ASL Sassari</p> <p>Dr.ssa Stefania Cabiddu: Funzionario SC Provveditorato</p> <p>Dr.ssa Elisa Concas: A.S. Direzione Medica Presidio "San Francesco"</p> <p>Dr.ssa Eleonora Gaviano: Servizio Rischio Clinico e Qualità</p> <p>Dr. Davide Setzu Medico Autorizzato per ASL Nuoro</p> <p>Dr. Costantino Di Angelo: Direttore SC Chirurgia Vascolare</p> <p>Dr. Giampaolo Cossu Direttore Sc Urologia</p> <p>Dr. Giovanni Dui: Angiografista SC Diagnostica per Immagini</p> <p>Edgardo Juvier Montoya Quintero Coordinatore SC Cardiologia e UTIC</p> <p>Dr. Enrico Mura: Emodinamista, SC Cardiologia e UTIC</p> <p>TSRM Gianfranca Cadinu: Esperta in funzioni di Preposto agli Impianti Radiogeni, SC Diagnostica per Immagini</p> <p>Dr. Antonio Cinellu: Responsabile Impianti Radiologici del Distretto di Macomer</p> <p>Dr.ssa Maria Antonietta Coronas: Responsabile Impianti Radiologici del Distretto di Siniscola</p> <p>Dr.ssa Paola Manca: Medico Radiologo SC Diagnostica per Immagini c/o San Camillo di Sorgono</p> <p>TSRM Carlo Sanna: Esperto ASL Sassari</p> <p>Dr.ssa Rosamaria Tanda SC Affari Generali e Legali</p> <p>Dr. Matteo Tamponi Esperto di Radioprotezione III ASL Sassari</p>	<p>Dr.ssa Grazia Cattina Direttore Presidio "San Francesco"</p> <p>Dr. Peppino Paffi: Direttore Dipartimento dei Servizi</p> <p>Dr. Mauro Pisano: Direttore Dipartimento Area Medica</p> <p>Dr. Antonio Onorato Succu Direttore Dipartimento Area Chirurgica</p> <p>Dr. Pietro Paolo Solinas: Direttore SC Ortopedia e Traumatologia</p> <p>Dr. Maurizio Paulis Direttore SC Neurochirurgia</p> <p>CPSI Roberto Sogos: Coordinatore Blocco Operatorio</p> <p>Dr. Pietro Truzzu: Direttore Distretto Siniscola</p> <p>Dr.ssa Maria Giovanna Porcu: Direttore Distretto Macomer</p> <p>Dr.ssa Paola Raspitzu Direttore Distretto di Sorgono</p> <p>Dr. Alessandro Carrus Direttore SC Professioni Sanitarie</p> <p>Dr.ssa Maria Antonietta Calvisi: Direttore SC Diagnostica per Immagini</p> <p>Dr.ssa Francescanna Cabras: Esperto di Radioprotezione I ASL Nuoro</p> <p>Dr.ssa Giuseppina Piredda: Specialista in Fisica Sanitaria ASL Nuoro</p> <p>TSRM Calogero Munisteri : Coordinatore SC Diagnostica per Immagini</p> <p>Dr. Franco Luigi Filia: Direttore SD Risorse Umane</p> <p>Dr.ssa Alessia Polimene: Direttore SC Programmazione e controllo - flussi informativi</p> <p>Dr. Franco Mario Casula: Direttore SC Provveditorato</p> <p>Geom. Graziano Monni: Responsabile Funzione di Prevenzione e Protezione</p>	<p><b>Direttore Sanitario</b> Dr. Serafinagelo Ponti</p> <p><b>Direttore Amministrativo</b> Dr. Francesco Pittalis</p> <p><b>Direttore Socio-Sanitario</b> Dr.ssa Gesuina Cherchi</p>

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC Provveditorato, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						

 <b>ASL Nuoro</b> Azienda socio-sanitaria locale	<b>Procedura operativa standard aziendale</b>	<b>ASL Nuoro POS NN</b>	<b>Revisione del 29/11/2023</b>	<b>Pag. 18 a 18</b>
<b>Gestione dei Dispositivi per la Radioprotezione</b>				

--	--	--

REV	DATA DI APPROVAZIONE	CAUSALE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	VALIDATO DA	CODIFICATO DA
01				Direzione ASL	Direzione ASL	Direzione ASL
TRASMESSO IL		CODIFICATO		DISTRIBUITO IL		
DESTINATARI						
PO, Dipartimenti Ospedalieri, Distretto, Dipartimento Prevenzione, SC ProvvEDITORATO, SC Affari Generali e Legali, SC Qualità, governo clinico e gestione dei processi clinici e logistici, SC Programmazione e controllo - flussi informativi, SC Professioni Sanitarie, SD Risorse Umane, SD Fisica Sanitaria, SD Medicina del Lavoro, Funzione di Prevenzione e Protezione, SC Comunicazione e Relazioni Istituzionali						