



PROCEDURA

ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_.2014

Pagina 1 di 29

SOMMARIO

1. OBIETTIVI
2. OGGETTO E SCOPO
3. RESPONSABILITA'
4. TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI
5. CONTENUTI DEL DOCUMENTO
6. MONITORAGGIO
7. DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA
8. EFFETTUAZIONE DELLA PRESTAZIONE
9. PERIODO DI VALIDITA' E REVISIONE
10. ALLEGATI

Gruppo di lavoro

	NOME	UNITA' OPERATIVA	DATA	FIRMA
REDAZIONE	Dott. Osvaldo Pirani	Direttore DPI Pat.Clin. AV/2 Ancona	3/7/14	
	Dott. Claudio Piana	UOC DPI AV2 AN	3/7/2014	
	Dott. Massimo Mazzleri	PO Area Tecnica	3/7/14	
APPROVAZIONE	Dott. Giovanni Stroppa	Direttore AV2	3/7/14	
AUTORIZZAZIONE	Dr Piero Venanzoni	Responsabile Rischio Clinico	3/7/14	

DZ. TIZIANO COSSIGNANI DIR. MEDICA POU 3/7/14

	VERSIONE/DATA	VERSIONE/DATA	VERSIONE/DATA	VERSIONE/DATA
EMISSIONI	0 / ___.2014			



## PROCEDURA

### ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL MEDICO RADIOLOGO

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_. \_\_\_. 2014

Pagina 2 di 29

## 1. OBIETTIVI

Definire le misure per rendere omogeneo e appropriato il percorso di giustificazione degli esami di Diagnostica per Immagini con impiego di radiazioni ionizzanti, effettuati dai TSRM in regime di Pronto Disponibilità, Refertati dal Medico Radiologo mediante refertazione posticipata o telerefertazione, presso il POU Osimo - Loreto, (*Chiaravalle attualmente si autogestisce con turni di pronta disponibilità da parte dei propri Medici Radiologi del servizio*), tenendo conto di quanto previsto dal D.Lgs 187/2000.


## 2. OGGETTO E SCOPO

L'avanzamento tecnologico, l'espandersi dei sistemi di acquisizione d'immagini digitali, la possibilità di trasmetterle e consultarle da remoto in tempi relativamente brevi, senza il deterioramento delle stesse, nel rispetto della Privacy del Paziente e della sicurezza informatica, ha aperto nuove prospettive di applicazione attraverso l'utilizzo della teleradiologia.

Nel nostro territorio, considerando i servizi in esso distribuiti, l'utilizzo delle immagini in teleradiologia ci permette di svolgere attività di diagnostica per Immagini in regime ordinario tra i Servizi di DPI degli Ospedali del POU e dei Servizi di DPI del territorio ex ZT7 Ancona, e in regime di EMERGENZA/URGENZA tra l'Ospedale di Osimo e quello di Loreto, attraverso una rete Aziendale geografica con piano di numerazione ip privato (10.0.0.0), **(HUB) Radiologia POU sede di Osimo in supporto al Presidio Ospedaliero periferico ove è presente un PPI "POU sede di Loreto" (SPOKE)**. Anche presso il Presidio Ospedaliero periferico di Chiaravalle è presente un PPI (SPOKE), ma questo Servizio, come sopra specificato, si autogestisce in orario notturno, sabato pomeriggio, domenicale e festivo, con turni di pronta disponibilità.

## 3. RESPONSABILITA'

La responsabilità del coordinamento di quanto definito in procedura e

	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ___.___.2014  Pagina 3 di 29
---	---	--

Vasta 2 .

Le responsabilità individuali delle singole attività sono riportate nel contenuto.

Il documento è stato redatto dal Dott. Mazzieri Massimo, i responsabili del riesame periodico dell'adeguatezza dei contenuti sono il Dott. Osvaldo Pirani, Dott. Claudio Piana e il Dott. Massimo Mazzieri.

#### 4. TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI

- **Attività di diagnostica per Immagini complementari:** attività di ausilio diretto al Dirigente Medico in servizio presso il Pronto Soccorso/PPI/UU.OO. di degenza per lo svolgimento da parte del TSRM, chiamato in regime di pronta disponibilità, di prestazioni di Diagnostica per Immagini, perché contestuali, integrate, indilazionabili rispetto al carattere di Urgenza della prestazione stessa.
- **Dose al paziente:** la dose somministrata ai pazienti o ad altra persona sottoposta a esposizioni mediche.
- **Esperto in Fisica medica:** una persona esperta nella fisica o nella tecnologia delle radiazioni applicata alle esposizioni che rientrano nel campo di applicazione del presente decreto legislativo, con una formazione ai sensi dell'art. 7 comma 5, e che se del caso, agisce o consiglia sulla dosimetria dei pazienti, sullo sviluppo e l'impiego di tecniche e di attrezzature complesse, e sull'ottimizzazione, sulla garanzia di qualità, compreso il controllo della qualità e su altri problemi riguardanti la radioprotezione relativa alle esposizioni che rientrano nel campo di applicazione della presente direttiva.
- **Esposizione:** l'essere sottoposti a radiazioni ionizzanti.
- **Prescrivente (per la prestazione resa dalla Diagnostica per Immagini in regime di Pronta disponibilità):** Dirigente Medico in servizio presso il Pronto Soccorso/PPI/UU.OO. di degenza;
- **Radiazioni ionizzanti o radiazioni:** radiazioni costituite da particelle aventi capacità di determinare direttamente o indirettamente la formazione di ioni o da onde elettromagnetiche aventi lunghezza d'onda pari o inferiore a 100 nanometri.
- **Responsabilità clinica:** la responsabilità riguardo ad esposizioni mediche individuali attribuita ad un Medico Specialista. In particolare: giustificazione; ottimizzazione;



## PROCEDURA

### ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL MEDICO RADIOLOGO

PS 33 ARAD  
Rev. 0


Data di applicazione  
\_\_\_.,2014

Pagina 4 di 29

d'informazioni, se del caso, su esami precedenti; trasmissione, su richiesta d'informazioni radiologiche esistenti o di documenti ad altri Medici Specialistici/ prescrittenti; informazione dei pazienti e delle altre persone interessate, se del caso, circa i rischi delle radiazioni ionizzanti

- **Dirigente Medico in servizio presso il Pronto Soccorso/PPI/UU.OO. degenza:**  
Dirigente Medico che ha titolo per assumere la responsabilità clinica per le esposizioni mediche individuali.

- D. P. I.: Diagnostica per Immagini
- CR: Computer Radiography
- TSRM: Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
- RIS: Radiology Information System
- PACS: Picture and Archive Communication System
- FNCPTSRM: Federazione Nazionale Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica
- SIRM: Società Italiana Radiologia Medica
- PPI Punto di primo intervento
- UU.OO Unità Operativa di Degenza
- POU Presidio Ospedaliero Unificato
- PS Pronto Soccorso
- **Apparecchi radiografici utilizzati:**
- Teleradiografo /Apparecchio Telecomandato, Ortopantomografo, Trocoscopio con tubo pensile, Teleradiografo, Tomografo Computerizzato (TAC), Arco a "C", Apparecchio Radiologico portatile.

	<p><b>PROCEDURA</b></p> <p><b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL MEDICO RADIOLOGO</b></p>	<p>PS 33 ARAD Rev. 0</p> <p>Data di applicazione ___.___.2014</p> <p>Pagina 5 di 29</p>
---	---	---

L'art. 3 del D. Lgs. 187/00 (Principio di giustificazione) sancisce che è vietata l'esposizione a radiazioni ionizzanti non giustificata.

Le esposizioni mediche devono mostrare di essere sufficientemente efficaci, mediante la valutazione dei potenziali vantaggi diagnostici o terapeutici complessivi da esse prodotti, inclusi i benefici diretti per la salute della persona e della collettività, rispetto al danno alla persona che l'esposizione potrebbe causare, tenendo conto dell'efficacia, dei vantaggi e dei rischi di tecniche alternative disponibili, che si propongono lo stesso obiettivo, ma che non comportano un'esposizione, ovvero comportano una minore esposizione alle radiazioni ionizzanti.


Tutte le esposizioni mediche individuali devono essere giustificate preliminarmente, tenendo conto degli obiettivi specifici dell'esposizione e delle caratteristiche della persona interessata.

Se un tipo di pratica che comporta un'esposizione medica non è giustificata in generale, può essere giustificata invece per il singolo individuo in circostanze da valutare caso per caso.

Il Medico Prescrivente e il Medico Radiologo, per evitare esposizioni non necessarie, si avvalgono delle informazioni acquisite o si assicurano di non essere in grado di procurarsi precedenti informazioni diagnostiche o documentazione medica pertinente alla prevista esposizione.

Le esposizioni mediche per la ricerca clinica e biomedica sono valutate dal Comitato Etico istituito ai sensi delle norme vigenti e sottostanno a norme specifiche.

Le esposizioni di persone che coscientemente e volontariamente, al di fuori della loro occupazione, assistono e confortano persone sottoposte a esposizioni mediche sono vietate nei confronti dei minori di 18 anni e delle donne con gravidanza in atto.

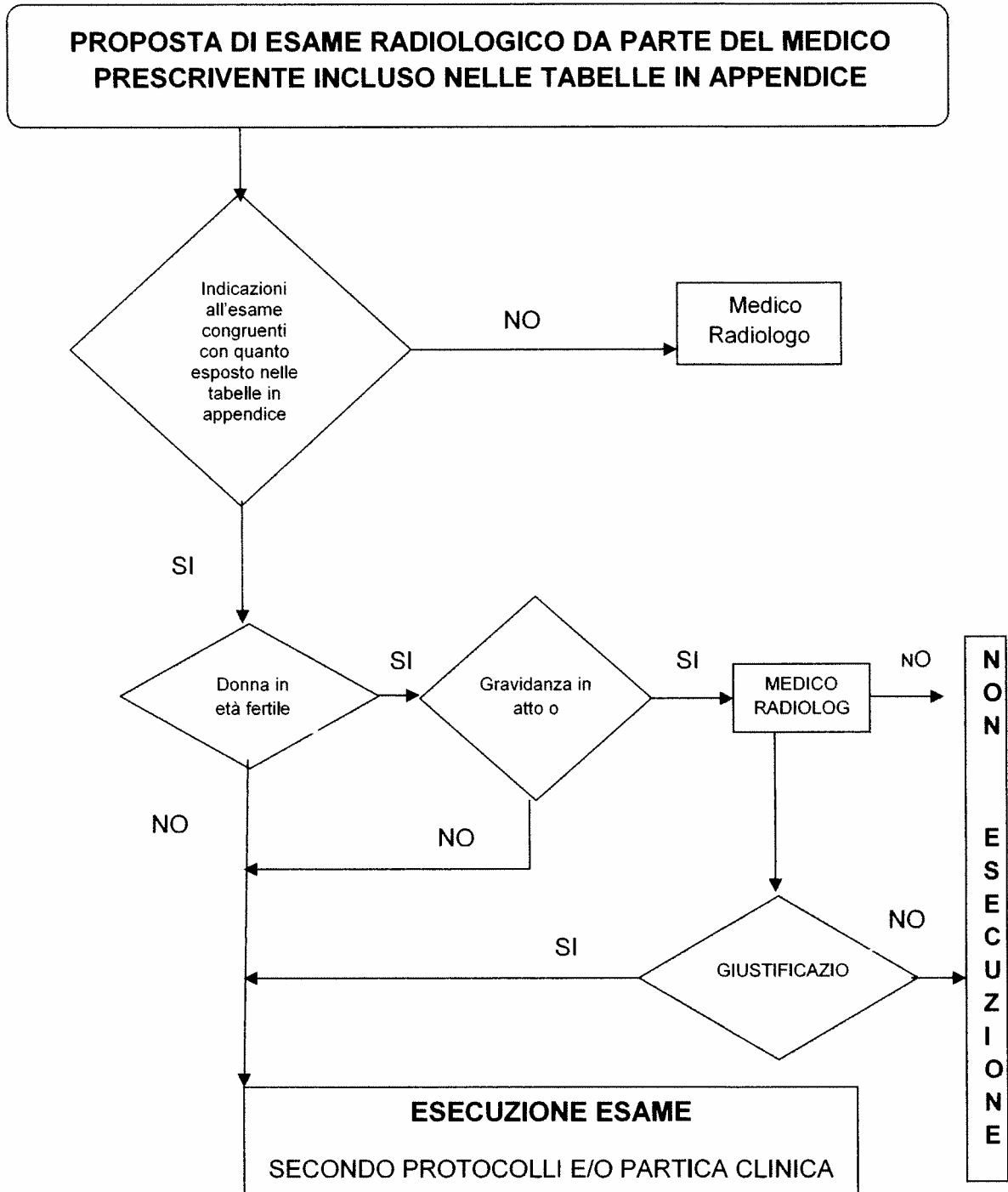
	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione _____.____.2014  Pagina 6 di 29
---	--	---


anni una crescita della domanda non sempre del tutto giustificata, il ricorso inappropriato delle prestazioni di diagnostica per immagini che utilizzano radiazioni ionizzanti comporta tra l'altro un'indebita irradiazione del paziente e un aumento della dose collettiva alla popolazione.

Questa procedura tende ad assolvere quanto previsto dalla normativa sopra citata, relativamente al processo di giustificazione preliminare e di revisione delle pratiche nell'ambito dell'attività professionale specialistica, effettuata in regime di pronta disponibilità del medico radiologo, in tele refertazione e non, tra le Radiologie POU, sede di Osimo-Loreto e Chiaravalle tenendo conto dei risultati della ricerca scientifica.

Vengono descritti gli esami (raggruppati per macro area) che possono essere giustificati preliminarmente, (ossia la conduzione tecnica dell'esame è svolta dal TSRM secondo le linee guida della struttura/nazionali, in relazione a quanto preventivamente concordato, vedi tabella in appendice) nei quali è riconosciuta l'appropriatezza a priori. **Per gli esami che non possono essere inclusi in queste aree (*chiamata in pronta disponibilità del Medico Radiologo*), il TSRM deve fare riferimento al Medico Radiologo per la giustificazione prima dell'esecuzione dell'esame.**

## 5.2 Diagramma di Flusso



	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ___.___.2014  Pagina 8 di 29
---	---	--

### 5.3.1 Effettuazione della richiesta.

Nel prescrivere un accertamento diagnostico che espone a radiazioni ionizzanti il Medico Prescrivente deve:

- valutare che l'esame che si sta richiedendo sia utile per il paziente;
- valutare che non sia possibile ottenere le stesse informazioni da indagini già precedentemente effettuate dal paziente;
- valutare che non sia possibile ottenere le stesse informazioni da un esame che comporta meno rischi per la sua salute;
- valutare che l'eventuale ripetizione dell'esame, ad esempio nei casi di monitoraggio della evoluzione della malattia, sia compatibile con i tempi di progressione o di risoluzione della stessa, e che quindi le indagini a questo scopo non siano effettuate con frequenza superiore a quella strettamente necessaria;
- formulare una richiesta motivata ed esauriente, in modo tale che il medico specialista di area radiologica possa scegliere la tecnica o il procedimento migliore possibile per quel caso specifico. Pertanto è indispensabile il quesito clinico e gli esiti di precedenti indagini utili alla definizione del quadro clinico.

Un'attenzione particolare alla protezione dalle radiazioni è richiesta per le esposizioni durante la gravidanza e l'età pediatrica.

### 5.3.2 Accoglienza del paziente.

Al fine di informare correttamente il paziente, presso le sale di attesa delle strutture di Diagnostica per Immagini vengono esposti cartelli informativi dedicati, trasmessi insieme alla presente procedura (scheda "Esami radiologici: informazioni allegato n. 4).

### 5.3.3 Valutazione della richiesta.

Il tecnico sanitario di radiologia medica, presa visione della richiesta, per soli esami inclusi nelle tabelle **in appendice**, in caso di congruenza di quanto previsto dalla presente procedura e in particolare con i quesiti clinici dettagliati in appendice, procede





## PROCEDURA

### ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL MEDICO RADIOLOGO

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_. \_\_\_. 2014

Pagina 9 di 29


paziente è affidata direttamente al Medico Specialista di Area Radiologica, che, in regime di pronta disponibilità, verrà chiamato dal Dirigente Medico in servizio presso il Pronto Soccorso/PPI/UU.OO. di degenza.

Analogamente il Medico Radiologo si farà carico direttamente della giustificazione in caso di gravidanza certa o sospetta, eventualmente in collaborazione con il Medico Dirigente in servizio presso il Pronto Soccorso/PPI/UU.OO di degenza (vedi allegato n. 5 modulo di consenso).

#### 5.4 Responsabilità.

Attività Attori	Medico Specialista di pronto Soccorso/di Degenza	Medico Specialista d'area radiologica	TSRM	Personale Amministrativo radiologia
Consegna Scheda "Esami radiologici: informazioni"				R
Elaborazione proposte di indagine	R			
Verifica della necessità di ulteriori informazioni da parte del paziente		C	R	
Congruenza della richiesta con la presente procedura		R	R	
Valutazione clinica per giustificazione dei casi non congruenti		R		
Effettuazione tecnica dell'indagine			R	
Attività radiodiagnostica complementare	R			
Segnalazione al medico radiologo in caso di gravidanza in atto o sospetta	R		R	
Valutazione della giustificazione dell'esame, nel caso di gravidanza in atto o sospetta		R		

R= Responsabile C= Collaboratore


	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ___.___.2014  Pagina 10 di 29
---	--	---

- Decreto legislativo 26 maggio 2000, n.187 "Attuazione della direttiva 97743/EURATOM in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche".
- La diagnostica per Immagini – Linee Guida di riferimento –Accordo Stato Regioni, 28 ottobre 2004 (in attesa di aggiornamento 2013).
- L'atto medico radiologico–Società Italiana di radiologia Medica-  
//www.sirm.org/index.php/documenti (ultimo accesso il 3 ottobre 2013).
- D.M. 26 settembre 1994, n. 746, "Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale del Tecnico Sanitario di Radiologia Medica.
- Rapporti ISTISAN 07/26 "Linee guida per la garanzia di qualità in radiologia diagnostica ed interventistica.
- Rapporti ISTISAN 14/10 "Linee guida per la teleradiologia.
- Determina Linee guida Regione Marche
- Documento "Management della erogazione delle prestazioni di Diagnostica per Immagini" firmato dalla SIRM Federazione Nazionale TSRM Ministero della Salute, 17 Dicembre 2013.

## **5.6 Aspetti etici.**

L'applicazione del presente documento è finalizzata a:

- migliorare l'appropriatezza e la qualità della prestazione nel rispetto del rapporto rischio/beneficio, a garanzia della tutela della salute della persona sottoposta all'indagine;
- ridurre la dose di esposizione ingiustificata alla popolazione;
- rendere omogenee le modalità di erogazione delle prestazioni, superando distinzioni quali giorno/notte, ricoverati/ esterni, etc...;
- allocare in maniera corretta le risorse, nel rispetto del principio di equità di accesso alle cure;
- tutelare le categorie di persone più vulnerabili (minori, disabili, donne in età fertile, donne in stato di gravidanza, soggetti incapaci...).

	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ____.____.2014  Pagina 11 di 29
---	--	---

### 5.7 Documenti e registrazioni correlati.

- *La Diagnostica per Immagini - Linee Guida di riferimento - Accordo Stato-Regioni, 28 ottobre 2004.*
- *Documento di indirizzo per l'identificazione delle Competenze in Area Radiologica - Milano 10 Maggio 2005*
- *Management della erogazione delle prestazioni di diagnostica per immagini Roma 17 Dicembre 2013*

## 6. Monitoraggio.

### 6.1 Indicatori.

Indicatore		N/D	Fonte dati	Responsabile	Standard
Informazione ai pazienti	N	Numero cartelli informativi presenti	Verifica sul campo	SC	100%
	D	Numero strutture di radiologia	Verifica sul campo	SC	
Verifica diffusione della procedura	N	Liste distribuzione (firmate ricevute)	Archivio	SC	100%
	D	Liste distribuzione inviate	Archivio	SC	

**Sc= Responsabile Struttura Complessa**

**N= numeratore**


**D= denominatore**

### 6.2 Modalità di implementazione

La presente procedura, viene trasmessa in tutte le Strutture Assistenziali facenti parte del P.O.U (Presidio Ospedaliero Unificato) e territorio ex ZT 07 Ancona.

La diffusione della procedura avviene con trasmissione di una copia elettronica alle strutture dell' ex ZT 07 Ancona interessate e con la sua pubblicazione nell'area riservata nel portale Aziendale (ASUR Marche AV/2 Ancona).

L'archiviazione di una copia della procedura (cartacea o elettronica) viene

	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI          SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA          m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL          MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione __.__.2014  Pagina 12 di 29
---	---	---

luogo accessibile a tutti gli operatori afferenti alla struttura complessa.

Il Documento originale è trasmesso per le normali vie protocollari alla Direzione Sanitaria dell'Asur e alla Segreteria della Direzione Medica del POU per l'approvazione ed l'archiviazione.

La lista di distribuzione (modulo lista di distribuzione) con le firme dei professionisti che hanno ricevuto la procedura, deve essere archiviata presso la Direzione Medica di Presidio.

## **7. Descrizione della procedura**

La procedura descrive le varie fasi del processo, dall'accettazione, esecuzione, trasmissione e consegna del referto radiografico, negli esami di Diagnostica per Immagini con l'impiego di radiazioni ionizzanti, descritti in appendice nelle tabelle allegate, erogati in regime di pronta disponibilità o nei turni di lavoro diurni dove non è garantita la presenza fisica continuativa del Medico Radiologo (*nei Servizi Hub e Spoke del DPI AV/2 Ancona*) che si avvale della Telerefertazione, prescritti in Urgenza dal Dirigente Medico in servizio presso il Pronto Soccorso, PPI/UU.OO di degenza.

Infine, questa procedura descrive anche il percorso di giustificazione degli esami di DPI con impiego di radiazioni ionizzanti, (*elencati nell'appendice di questa procedura che ne è parte integrante*), qualora il TSRM, chiamato in pronta disponibilità notturna, domenicale e festiva, durante l'esecuzione di esami di DPI, non ci sia la presenza fisica del Medico Radiologo.

La conduzione tecnica dell'esame è svolta dal TSRM secondo linee guida della struttura e nazionali, in relazione a quanto preventivamente concordato. In ogni situazione difforme dalla prevista procedura o in presenza di necessità di chiarimento o approfondimento, il TSRM deve fare riferimento al Medico Radiologo.

Gli esami possono essere eseguiti nel:

- Servizio D.P.I. POU-Loreto;
- Servizio D.P.I. POU-Osimo;
- Servizio D.P.I. POU-Chiaravalle;



PROCEDURA

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.2014

Pagina 13 di 29

**8. Effettuazione della prestazione**

(processi operativi)

**Allegato n . 1 (8.1) "Servizio di Diagnostica per Immagini SPOKE, (Servizio di DPI AV/2 Loreto), con la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro presso la sede (HUB) di Osimo"**

**Allegato n . 2 (8.2) "Servizio di Diagnostica per Immagini HUB e SPOKE senza la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro"**



**PROCEDURA**

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_.\_\_\_.2014

Pagina 14 di 29

**Appendice**

<b>Indagine giustificata RX Torace standard (2p ortogonali)</b>
<b>Apparato cardiovascolare</b>
<b>Quesito clinico</b>
Dolore toracico
Sospetto PNX
Sospetto di pericardite/versamento pericardio/polmonite/versamento polmonare
Sospetta malattia valvolare cardiaca
Ipertensione
Sospetta miocardite
<b>Apparato respiratorio</b>
<b>Quesito clinico</b>
Sospetta flogosi acuta
Sospetto versamento pleurico
Emottisi
Paziente ricoverato e/o in terapia intensiva (torace a letto del paziente un radiogramma in AP)
<b>Apparato gastrointestinale</b>
<b>Quesito clinico</b>
Sospetto clinico di perforazione dell'esofago
Dolore addominale acuto (sospetta perforazione, occlusione)
<b>Traumi torace</b>
<b>Quesito clinico</b>
Ingestione/inalazione corpo estraneo
Trauma toracico moderato/severo
Ferita penetrante
<b>Traumi addome</b>
<b>Quesito clinico</b>
Trauma chiuso o penetrante
<b>Neoplasie</b>
<b>Quesito clinico</b>
Lesione espansiva polmonare - diagnosi
Follow up neoplasia polmonare
Altre neoplasie staging
<b>Indagine giustificata Rx addome</b>
<b>Quesito clinico</b>
Trauma
Addome acuto (occlusione, perforazione, flogosi)
Colica renale
Corpi estranei



**PROCEDURA**

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_. \_\_\_. 2014

Pagina 15 di 29

**Ortopantomografia (OPT), panoramica dentaria**

Quesito clinico

Trauma

Insorgenza di tumefazione acuta della regione zigomatico-mandibolare

**Indagine giustificata**

**Rx Cranio**

**Quesito clinico**

Flogosi

Traumi

**Indagine giustificata**

**Rx ossa nasali/massiccio facciale**

**Quesito clinico**

Trauma

**Indagine giustificata**

**Rx segmento rachide/bacino**

**Quesito clinico**

Trauma

Malformazione

Flogosi

Neoplasie

Controlli postoperatori (insorgenza acuta di dolore)

Controllo dispositivi

**Indagine giustificata**

**Rx segmento osseo scheletro appendicolare**

**Quesito clinico**

Traumi e corpi estranei

Malformazioni

Flogosi

Neoplasie

Controlli postoperatori

**Indagine giustificata**

**Rx sterno/scheletro costale**

**Quesito clinico**

Trauma

**Indagine giustificata**


**TAC Encefalo (senza mdc)**

**Quesito clinico**

Ictus recente

Attacco ischemico transitorio (TIA) recente

Urgenza (traumatica e non) secondo protocolli

	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI          SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA          m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL          MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione _____.____.2014  Pagina 16 di 29
---	---	--

**deve sempre contattare il Medico Radiologo e concordare con lo stesso, le modalità/protocolli per la loro effettuazione.**


## 9. Periodo di Validità

La presente procedura è valida fino al 31/12/2014. Le revisioni saranno disponibili all'interno del portale Aziendale ( <http://www.asurzona7.marche.it>). Per eventuali modifiche è necessario rivolgersi ai responsabili del riesame; Dott. Osvaldo Pirani, Dott. Claudio Piana e Dott. Massimo Mazzieri.

## 10. Allegati (moduli)

- 10.1 Processo operativo per l'effettuazione delle prestazioni di DPI nel Servizio di Diagnostica per Immagini SPOKE, (Servizio di DPI AV/2 Loreto), con la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro presso la sede (HUB) di Osimo
- 10.2 Processo operativo per l'effettuazione delle prestazioni di DPI nel Servizio di Diagnostica per Immagini HUB e SPOKE senza la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro
- 10.3 Lista di distribuzione Documento
- 10.4 Cartellonistica esami radiologici informazioni
- 10.5 Modulo stato di gravidanza
- 10.6 Elenco proiezioni standard per gli esami Radiologici convenzionali, condivisi con il Direttore di Diagnostica per Immagini e Patologia Clinica AV/2 Ancona



	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI          SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA          m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL          MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione _____.____.2014  Pagina 17 di 29
---	---	--

## **ALLEGATO 1**


### **Servizio di Diagnostica per Immagini SPOKE, (Servizio di DPI AV/2 Loreto), con la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro presso la sede (HUB) di Osimo**

Il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica che nei Servizi **SPOKE NON HA** la presenza fisica il Medico Radiologo:

1. accoglie il paziente proveniente dal PS/PPI/UU.OO. degenza, munito di richiesta,
2. ritira la richiesta;
3. in caso di esami inclusi nelle tabelle allegate, procede all' esecuzione dell'esame secondo protocolli operativi concordati con il Dirigente del Servizio o secondo le buone pratiche desumibili dai testi di riferimento (F. Mazzucato, anno 2009 – A. Trenta, anno 1997), in ogni situazione difforme dalla prevista procedura o in presenza di necessità di chiarimento o approfondimento, il TSRM deve fare riferimento al Medico Radiologo presente presso il servizio HUB di Osimo ed invia la richiesta via fax al Medico Radiologo presente in tale sede fax n. interno **6780**;
4. attende istruzioni telefoniche o via fax dal Medico Radiologo in merito all'esame richiesto;
5. inserisce i dati del paziente nel RIS, fornendo al paziente le informazioni relative all'esame stesso, (verifica i dati anagrafici attraverso documento identificativo o se degente, attraverso la cartella clinica o altro), se di sesso femminile ed in età fertile, chiede se potrebbe essere in stato interessante o no; (per i pazienti provenienti dal pronto soccorso/PPI/UO tale accertamento dovrà essere effettuato preventivamente all'esecuzione dell'indagine dal personale Medico);
6. trasmette tutte le informazioni necessarie per l'esecuzione dell'esame, ed una volta ricevute tutte le indicazioni da parte del Medico Radiologo il TSRM procede con l'effettuazione dell'esame;
7. completa la fase identificativa dei dati del paziente e del relativo esame, prepara il foglio di lavoro e le etichette;

8. controlla il regolare funzionamento dell'apparecchiatura, che verrà utilizzata per eseguire l'esame con gli accessori necessari (pedana, maniglia, ecc.);
9. verifica il numero e le dimensioni dei *plates* necessari per l'esecuzione dell'esame standard, qualora non si disponga di una attrezzatura a digitalizzazione diretta;
10. predispone il tavolo di comando con i parametri tecnici adeguati;
11. accompagna il paziente in diagnostica;
12. invita a il paziente a spogliarsi in relazione al tipo di esame da eseguire (per le donne, qualora si sentano in imbarazzo per religione o etnia consegna loro un camice monouso da indossare), altrimenti se il paziente arriva in Radiologia barellato o in carrozzina, il TSRM si fa aiutare per le varie operazioni (vestizione, posizionamento sul tavolo radiografico) dal personale Infermieristico/OSS di PS/PPI/UO;
13. invita il paziente, sempre se collaborante, a posizionarsi sull'apparecchio radiografico;
14. posiziona il paziente correttamente;
15. utilizza i dispositivi radioprotezionistici idonei, compatibilmente senza inficiare l'indagine da eseguire.
16. istruisce il paziente sulla posizione da mantenere e l'eventuale apnea inspiratoria;
17. controlla, prima dell'inizio dell'esame, che le porte della diagnostica siano chiuse;
18. si reca nella zona schermata, ed esegue l'esame nelle sue proiezioni standard, **(vedi allegato n. 6)** eventualmente implementa l'esame con proiezioni aggiuntive o mirate, (previo comunicazione telefonica tra il medico Radiologo ed il TSRM)

*L'esame viene eseguito da parte del TSRM secondo regole di buona tecnica e nel rispetto di protocolli definiti in base a linee guida locali, nazionali o internazionali, espresse dalle associazioni scientifiche di riferimento, e concordati con il medico specialista dell'Area Radiologica, nonché secondo le disposizioni di legge vigenti e i principi del miglioramento continuo della qualità; inviare di norma tutte le immagini dell'esame di Diagnostica per Immagini al medico in remoto per la visualizzazione e refertazione assumendo la responsabilità della corrispondenza della corretta anagrafica;*

	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ____.____.2014  Pagina 19 di 29
---	--	---

relative all'esame effettuato sul monitor, ed archiviate nel Pacs, Il TSRM le trasmette alla struttura dove è presente il Medico Radiologo per la Refertazione, prestando attenzione che le stesse giungano correttamente a destinazione, avendo cura che durante la trasmissione, non vi siano stati sbalzi di corrente o mal funzionamenti della rete dati;

20. fa scendere il paziente;

21. aiuta se necessario a rivestirsi e lo congeda facendolo accompagnare in PS/PPI/UO;

22. in caso di paziente non deambulante, collabora allo spostamento dello stesso;

23. appena concluso il referto, da parte del Medico Radiologo:

a) se il paziente proviene dal PS/PPI, il TSRM provvederà a inviarlo per via telematica direttamente al Medico in servizio presso PS/PPI,

b) se il paziente è ricoverato, il referto firmato definitivamente dal Medico Radiologo e verrà depositato nell'apposito box deputato alla corrispondenza interna;

24. se richiesto/necessario, il TSRM stamperà un CD con le immagini dell'esame prodotte e lo consegnerà al Medico richiedente


### **Il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica:**

25. indossa i guanti non sterili;

26. provvede alla pulizia dell'apparecchio radiologico.

Si precisa inoltre, che durante il turno di pronta disponibilità notturna, domenicale e festiva, il Medico Radiologo oltre che ad Osimo potrebbe essere chiamato in consulenza presso la Radiologia dell'Ospedale di Loreto, dopo che il TSRM ha effettuato la prestazione presso la Radiologia dell'Ospedale di Osimo. In questo caso si applica quanto descritto nella seguente procedura al **allegato n. 2 (8.2)**, con le seguenti modifiche:


- i punti **3 - 4 e 6** vanno annullati (**fatta eccezione degli esami TAC**),
- il punto **19** va così sostituito: il TSRM invia le immagini da lui effettuate dal PACS dell'Ospedale di Osimo al Pacs dell'Ospedale di Loreto, attraverso il sistema

	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ____.____.2014  Pagina 20 di 29
---	--	---

siano stati sbalzi di corrente o mal funzionamenti della rete dati). Provvede inoltre, sempre mezzo fax a trasmettere al Medico Radiologo la richiesta del Medico prescrittore.

Il TSRM attende conferma da parte del Medico Radiologo se l'indagine è conclusa oppure se lo stesso ritiene opportuno effettuare ulteriori proiezioni/protocolli.

Terminata definitivamente l'indagine, si riparte dal punto **20** fino al punto **26, sempre in quanto descritto all' allegato n. 2 (8.2), della seguente procedura.**

	<b>PROCEDURA</b> <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI</b> <b>SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA</b> <b>m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL</b> <b>MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione ___.___.2014  Pagina 21 di 29
---	--	---

## **ALLEGATO 2**

### **Servizio di Diagnostica per Immagini HUB e SPOKE senza la presenza fisica del Medico Radiologo durante il turno di lavoro.**

**Il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica che chiamato in pronta disponibilità, nella conduzione della prestazione, NON HA la presenza fisica del Medico Radiologo, ma lo stesso è in turno di pronta disponibilità:**

1. accoglie il paziente proveniente dal PS/PPI/UU.OO. di degenza, munito di richiesta;
2. controlla la richiesta, se l'esame proposto rientra tra gli esami giustificati compresi nell'appendice n. 4 del presente protocollo, esegue l'esame, nel rispetto delle buone pratiche desumibili dai testi di riferimento (F. Mazzucato, anno 2009 - A. Trenta, anno 1997). Mentre se lo stesso non rientra tra quelli giustificati da questa procedura, il TSRM chiamerà il centralino che inoltrerà la chiamata al Medico Radiologo in pronta disponibilità per il percorso di giustificazione della prestazione, fino alla sua refertazione;
3. se viene chiamato il Medico Radiologo in pronta disponibilità, (es Radiologia Ospedale di Loreto) si procede come descritto nell'allegato 1 (8.1), dal punto 3 (cambiando solo il n. di fax con il "6317", fino al punto 27, della presente procedura;
4. inserisce i dati del paziente nel RIS, chiedendo allo stesso le informazioni relative all'esame stesso, (verifica i dati anagrafici attraverso documento identificativo o se degente, attraverso la cartella clinica o altro), se di sesso femminile ed in età fertile, chiede se potrebbe essere in stato interessante o no (per i pazienti provenienti dal pronto soccorso/PPI/UO tale accertamento dovrà essere effettuato preventivamente all'esecuzione dell'indagine dal personale Medico);
5. inserisce nel RIS l'esame che deve eseguire, accertandosi che quanto scritto nella richiesta corrisponda alla reale necessità del paziente (es. lato in esame, organo in esame ecc.);
6. completa la fase identificativa dei dati/esame del paziente, prepara il foglio di



## PROCEDURA

### ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL MEDICO RADIOLOGO


PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_.\_\_\_.2014

Pagina 22 di 29

eseguire l'esame con gli accessori necessari (pedana, maniglia, ecc.);

8. verifica il numero e le dimensioni dei *plates* necessari per l'esecuzione dell'esame standard, qualora non si disponga di una attrezzatura a digitalizzazione diretta;
9. predispone il tavolo di comando con i parametri tecnici adeguati;
10. accompagna il paziente in diagnostica;
11. invita il paziente a spogliarsi in relazione al tipo di esame da eseguire (per le donne, qualora si sentano in imbarazzo per religione o etnia consegna loro un camice monouso da indossare), altrimenti se il paziente arriva in Radiologia barellato o in carrozzina, il TSRM si fa aiutare per le varie operazioni (vestizione, posizionamento sul tavolo radiografico) dal personale Infermieristico/OSS di PS/PPI o Reparto;
12. invita il paziente, sempre se collaborante, a posizionarsi sull'apparecchio radiografico;
13. posiziona il paziente correttamente;
14. utilizza i dispositivi radioprotezionistici idonei, compatibilmente senza inficiare l'indagine da eseguire;
15. istruisce il paziente sulla posizione da mantenere e l'eventuale apnea inspiratoria;
16. controlla, prima dell'inizio dell'esame, che le porte della diagnostica siano chiuse;
17. si reca nella zona schermata, ed esegue l'esame nelle sue proiezioni standard, *L'esame viene eseguito da parte del TSRM secondo regole di buona tecnica e nel rispetto di protocolli definiti in base a linee guida locali, nazionali o internazionali, espresse dalle associazioni scientifiche di riferimento, e concordati con il medico specialista dell'Area Radiologica, nonché secondo le disposizioni di legge vigenti e i principi del miglioramento continuo della qualità; inviare di norma tutte le immagini dell'esame di Diagnostica per Immagini al medico in remoto per la visualizzazione e refertazione assumendo la responsabilità della corrispondenza della corretta anagrafica.*
18. concluso l'esame e mandate al PACS tutte le immagini prodotte, il TSRM contatta il Medico Prescrivente(PS/PPI/UU.OO) per far visionare le immagini. Si precisa che il TSRM non può lasciare da solo in sala o in reparto il paziente. Qualora il Medico Prescrivente necessita di una consulenza radiologica contatta il Medico Radiologo che è in turno in pronta disponibilità attraverso il centralinista.

	<b>PROCEDURA</b>  <b>ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI          SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA          m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL          MEDICO RADIOLOGO</b>	PS 33 ARAD Rev. 0  Data di applicazione _____.2014  Pagina 23 di 29
---	---	---

soccorso o in degenza;

21. in caso di paziente non deambulante, collabora allo spostamento dello stesso;

22. terminato l'esame, il TSRM pone la richiesta nell'apposito contenitore "porta richieste interni/PS/PPI", situato nella sala referti del Servizio di Diagnostica per Immagini.

### **Il Medico Radiologo:**

23. provvederà alla sua/loro refertazione:

- a) oppure, effettuerà la refertazione se successivamente chiamato in pronta disponibilità per altre prestazioni,
- b) o il giorno successivo al turno di pronta disponibilità notturna e festiva da lui effettuato.

### **Il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica:**

24. indossa i guanti non sterili;
25. provvede alla pulizia dell'apparecchio radiologico.







## PROCEDURA

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_.2014

Pagina 25 di 29

### ALLEGATO 4



## ESAMI RADIOLOGICI:



## INFORMAZIONI



**Si prega di leggere con attenzione**

**Se non si è compreso quanto segue  
o se necessitano ULTERIORI INFORMAZIONI,  
rivolgersi al personale sanitario  
PRIMA DELL'ESECUZIONE DELL'ESAME**

Gentile Signore/Signora,

Il Medico Le ha prescritto un esame per il quale saranno utilizzati **raggi X**.

I raggi X possono causare un gioco biologico ai tessuti irradiati e, anche se in dosi minime, non sono interamente privi di rischio.

Infatti le radiazioni di origine naturale, normalmente presenti sulla Terra possono essere causa di una piccola parte delle mutazioni genetiche (con malformazioni fetali associate) e dei tumori che si riscontrano nella popolazione. L'esposizione ai raggi X per ragioni mediche costituisce la principale sorgente di esposizione della popolazione alle radiazioni artificiali e deve essere quindi ridotta al minimo.

La decisione di eseguire l'esame radiologico richiesto si basa sulla consapevolezza dell'utilità dell'esame per la Sua salute, rispetto ai rischi potenziali dovuti all'irradiazione: l'esame radiologico è giustificato pertanto dal beneficio di una diagnosi precoce e accurata non ottenibile con altre metodiche, come valutato dal Medico Richiedente e dal Medico Radiologo. Le indagini radiologiche più comuni, come gli esami agli arti e al torace, impiegano basse dosi di radiazioni con un rischio che può essere definito trascurabile. Indagini più complesse, come le tomografie computerizzate (TC o TAC) o gli esami contrastografici, impiegano dosi più elevate, che rimangono comunque nei limiti del rischio accettabile.

### Gravidanza certa o sospetta

**Se sapete di aspettare un bambino o avete il dubbio che ciò sia possibile  
o non potete escluderlo con sicurezza,**

#### **AVVERTITE IL PERSONALE**

La massima attenzione deve essere posta in caso di possibile irradiazione del feto, che può avvenire in alcuni esami. Questo in quanto il feto ha un rischio maggiore di possibili danni da raggi X, soprattutto nelle prime settimane di gravidanza in cui i vari organi si formano: i tessuti e gli organi in formazione sono infatti più sensibili alle radiazioni degli organi già "adulti".

Nei casi di gravidanza certa o sospetta sarà effettuata una rivalutazione accurata delle indicazioni all'esame e dell'entità dell'irradiazione, sostituendo, se possibile, l'esame con un'indagine senza raggi X o applicando particolari precauzioni nell'esecuzione.



E' importante presentarsi con tutta la documentazione clinica di cui si è in possesso (esami precedenti, cartelle cliniche, ecc.), per evitare di ripetere inutilmente indagini e permettere al personale della Radiologia di effettuare l'esame nel modo più idoneo e al Medico Radiologo di fornire al Medico Richiedente la risposta più appropriata al Suo attuale problema clinico.

**IL MIGLIOR MODO DI PROTEGGERSI DAI RAGGI X E' EVITARE RADIOGRAFIE INUTILI**



## PROCEDURA

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.2014

Pagina 26 di 29

### **ALLEGATO 5 CONSENSO AGLI ESAMI DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI**

#### **PER LE DONNE IN ETÀ FERTILE**

- *Le radiazioni ionizzanti possono essere pericolose per il feto in gravidanza.*
- *Gli effetti del campo magnetico sul feto al momento non sono ancora ben definiti.*
- ***Tutte le donne in età fertile sono invitate pertanto a informare del loro eventuale stato di gravidanza il personale sanitario prima di sottoporsi ad esami radiologici (RX o TAC) o di Risonanza Magnetica(RM).***
- *Nel caso di accertato stato di gravidanza l'esame si potrà eseguire solo dopo riconosciuto stato di necessità da parte del Medico Radiologo e previo consenso della paziente o di chi ne fa le veci, ove possibile.*

- ❖ **ATTENZIONE LE RADIAZIONI POSSONO ESSERE PERICOLOSE. SEI IN GRAVIDANZA? POTRESTI ESSERLO? AVVERTI IL PERSONALE SANITARIO**
- ❖ **DIE STRAHLUNGEN KÖNNEN GEFÄHRLICH, SEIN SIND SIE SCHWANGER? KÖNNTEN SIE ES SEIN? BENACHRICHTIGEN SIE DEN ARZT**
- ❖ **LES RAYONS X PEUVENT ÊTRE DANGEREUX, ÊTES-VOUS ENCEINT? VOUS POURIEZ L'ÊTRE? INFORMEZ-EN LE PERSONEL**
- ❖ **RADIATIONS MAY BE DANGEROUS, ARE YOU PREGNANT? COULD YOU BE? INFORM THE PHYSICIAN**
- ❖ **小心辐射，可能会有危险。你是在怀孕吗？**  
**如果您有怀孕的可能，请通知医护人员**

يمكن فحص بالأشعة السينية أن يكون خطرا . هل أنت حاملة ؟ هل يمكن أن تكون حاملة ؟ قللي هذا للموظفين الطبيين

### **DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE STATO DI GRAVIDANZA**

La Sottoscritta.....

nata il...../...../.....

dovendo essere sottoposta ad esame con radiazioni ionizzanti dichiara di non presentare stato di gravidanza in atto.

Data(di effettuazione dell'esame radiologico)...../...../.....

Firma.....



PROCEDURA

ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.2014

Pagina 27 di 29

**DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE STATO DI GRAVIDANZA PER PAZIENTE  
MINORE**

In seguito a formale ed esplicita richiesta la paziente .....  
dichiara di essere/non essere in stato di gravidanza.

Il/la Sottoscritto/a ..... nato/a  
..... il...../...../..... genitore della  
minore..... nata

il...../...../..... dovendo la stessa essere sottoposta ad esame con radiazioni ionizzanti dichiara  
che la minore non presenta stato di gravidanza in atto.

Il/la Sottoscritto/a dichiara di aver informato l'altro genitore Sig./ra

.....  
nato/a ..... il...../...../..... che ha confermato quanto oggetto della  
presente dichiarazione.

Data (di effettuazione dell'esame radiologico) ...../...../..... Firma del

Genitore.....

C.I..... (copia del documento o estremi annotati dal ricevente la  
dichiarazione dichiarazione )

**DICHIARAZIONE DI ESCLUSIONE STATO DI GRAVIDANZA PER PAZIENTE  
INTERDETTA O CON AMMINISTRATORE DI SOSTEGNO**

Il/la Sottoscritto/a ..... nato/a  
..... il...../...../.....

Tutore/Tutrice/Amm. di sostegno della Sig.ra

..... nato/a  
..... il...../...../..... dovendo la stessa essere sottoposta  
ad esame con radiazioni ionizzanti dichiara che non presenta stato di gravidanza in atto. Data (di  
effettuazione dell'esame radiologico) ...../...../..... Firma del Tutore/Tutrice/Amm. di  
sostegno

..... C.I.....  
..... (copia del documento o estremi annotati dal ricevente la dichiarazione dichiarazione )



**PROCEDURA**

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_. \_\_\_. 2014

Pagina 28 di 29

**ALLEGATO 6**

INDAGINE RADIOLOGICA	PROIEZIONE	FORMATO PELLICOLA	FORMATTAZIONE	SUPPORTO UTILIZZATO	DOSE EFFICACE MEDIA PER ESAME IN (mSv)
RX Cranio Standard	PA. NM. LL.		CD	CD	0.09
RX Cranio Trauma*	PA. o AP. NM. Bret. LL.		CD	CD	0.09
RX Cranio Cerv.	AP. LL.		CD	CD	0.06
RX Colon. C. Trauma*	AP. LL. Morf. D. Epis.		CD	CD	0.9
RX Colon. C. Tra. Barellato*	AP. LL. Dent. Epis		CD	CD	0.6
RX Colonna Dorsale	AP. LL.		CD	CD	0.7
RX Colonna Lombo-Sacrale	AP. LL. Passagg.		CD	CD	1.3
RX Col. Lomb-Sacr Trauma*	AP. LL.		CD	CD	1.3
RX Colonna Sacro-Coccige	AP. LL.		CD	CD	1.1
RX Bacino	AP.		CD	CD	0.7
RX Anche	AP. Assiali		CD	CD	0.6
Bacino Preoperatorio	AP.		CD	CD	0.7
Bacino Preoperatorio	LL.		CD	CD	1.2
Torace	AP. LL.		CD	CD	0.03
Torace a letto	AP.		CD	CD	0.02
Emicostato	AP. + Oblique		CD	CD	0.5
Sterno	LL.		CD	CD	0.6
Ossa Nasali	LL. e APP. MN.		CD	CD	0.01
Ortopantomografia	Proiezione Panoramica		CD	CD	1.2
Teleradiografia Cranio	LL.		CD	CD	0.04
Femore	AP. LL.		CD	CD	0.2
Ginocchio	AP. LL.		CD	CD	0.2
	30° 60° 90°		CD	CD	0.2



**PROCEDURA**

**ESECUZIONE DI ESAMI RADIOLOGICI  
SENZA m.d.c. E TAC CRANIO SENZA  
m.d.c. IN ASSENZA FISICA DEL  
MEDICO RADIOLOGO**

PS 33 ARAD  
Rev. 0

Data di applicazione  
\_\_\_.\_\_\_.2014

Pagina 29 di 29

Caviglia	AP. OBL. LL.		CD	CD	0.06
Piede	AP. OBL. LL.		CD	CD	0.06
Avampiede	AP. OBL.		CD	CD	0.06
Calcagno Trauma	LL. Assiale		CD	CD	0.08
Spalla	AP. I. e Ass. Periar.		CD	CD	0.7
Scapola	AP. LL.		CD	CD	0.6
Clavicola	AP. + PR. Raggio CC		CD	CD	0.08
Omero	AP. LL.		CD	CD	0.5
Gomito	AP. OBL. LL.		CD	CD	0.4
Avambraccio	AP. LL.		CD	CD	0.08
Polso	AP. LL.		CD	CD	0.06
Mano	AP. OBL.		CD	CD	0.05
Diretta Addome Reni	AP.		CD	CD	1.0
Diretta Addome Occlusioni	AP. Clino Ortast		CD	CD	1.2
Tomografia OR	AP.		CD	CD	1.4
TAC Cranio	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	1.7
TAC Colonna Cervicale	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	1.7
TAC Colonna Dorsale	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	4.4
TAC Colonna Lombare	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	5.1
TAC Torace	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	7.7
TAC Addome	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	7.8
TAC Pelvi	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	8.8
TAC Ginocchio	Pacchetti stabiliti dal Medico Radiologo		CD	CD	3.4