



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

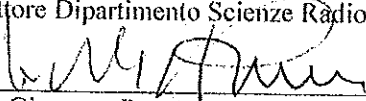
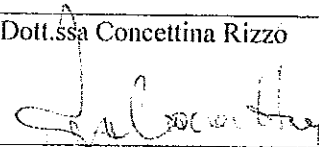
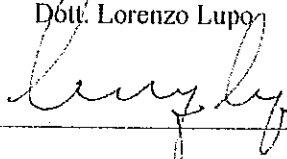
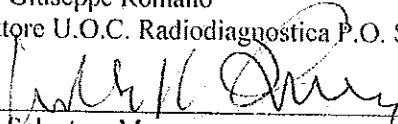
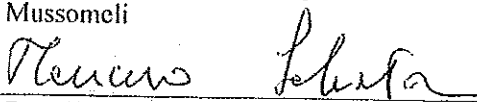
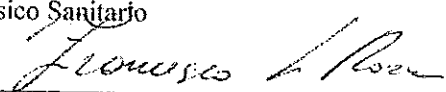
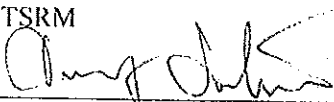
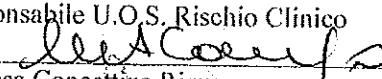
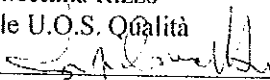
PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 1 di 19

- ORIGINALE**
- COPIA CONTROLLATA** N. _____ (per eventuale distribuzione interna a cura del RQ)
- COPIA NON CONTROLLATA**
- BOZZA**

DATA	ED.	REV.	MOTIVO DELLA REVISIONE
16/06/14	00	00	Prima emissione

REDAZIONE	VERIFICA RQ	APPROVAZIONE Direttore Sanitario Aziendale
Dott. Giuseppe Romano Direttore Dipartimento Scienze Radiologiche 	Dott.ssa Concettina Rizzo 	Dott. Lorenzo Lupo 
Dott. Giuseppe Romano Direttore U.O.C. Radiodiagnostica P.O. S. Elia 		
Dott. Salvatore Mancuso Direttore U.O.C. Radiodiagnostica P.O. Mussomeli 		
Dott. Francesco Di Rosa Fisico Sanitario 		
Dott. Vincenzo Santoro TSRM 		
Dott.ssa M. Antonietta Campo Responsabile U.O.S. Rischio Clinico 		
Dott.ssa Concettina Rizzo Responsabile U.O.S. Qualità 		



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 2 di 19

INDICE

- 1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 2. RIFERIMENTI**
- 3. TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI**
- 4. MODALITÀ OPERATIVE**
 - 4.1 Effettuazione della richiesta**
 - 4.2 Accoglienza del paziente**
 - 4.3 Paziente ricoverato o proveniente da Pronto Soccorso**
 - 4.4 Paziente esterno**
 - 4.5 Valutazione della richiesta**
 - 4.6 Diagramma di flusso**
- 5. RESPONSABILITÀ**
- 6. ATTRIBUZIONE E DISTRIBUZIONE DOCUMENTO**
- 7. ALLEGATI**
- 8. APPENDICE**



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 3 di 19

1. SCOPO DELLA PROCEDURA

La presente procedura ha l'obiettivo di:

- definire le modalità operative relative all'intero processo di gestione degli esami di Diagnostica per Immagini con impiego di radiazioni ionizzanti;
- definire le misure per rendere omogeneo ed appropriato il percorso di giustificazione degli esami di Diagnostica per Immagini con impiego di radiazioni ionizzanti, con particolare riguardo a quanto previsto dal D. Lgs. 187/00;
- perseguire una riduzione del numero di esami radiologici inappropriati, quindi non giustificati, in quanto:
 - non aggiungono valore al sospetto diagnostico del clinico, né lo correggono;
 - non sono utili a modificare la gestione clinica del paziente.
- L'inappropriatezza di tali esami espongono a rischio di danno da radiazioni ionizzanti in assenza di beneficio; si accompagna inoltre a spreco di risorse e allungamento dei tempi di attesa.

1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Si applica a tutte le U.O. di Radiologia e le UU.OO. dell'ASP di Caltanissetta, che effettuano esami di Diagnostica per Immagini con impiego di radiazioni ionizzanti.

2 RIFERIMENTI

2.1 Documenti e riferimenti esterni

- La Diagnostica per Immagini – Linee Guida di riferimento – Accordo Stato – Regioni, 28 ottobre 2004;
- "Il percorso di giustificazione degli esami di Diagnostica per immagini con impiego di radiazioni ionizzanti", Azienda Ospedaliera Città della Salute e della Scienza di Torino, 21/10/2013;



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 4 di 19

- "Percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale aziendale - Il percorso di giustificazione degli esami di Diagnostica per immagini con impiego di radiazioni ionizzanti", Azienda Istituti Clinici di Perfezionamento - ICP, 10/02/2014
- "Procedura operativa per la giustificazione degli esami di Diagnostica per Immagini con impiego di radiazioni ionizzanti", Fondazione IRCCS Cà Grande Ospedale Maggiore Policlinico.

L'articolo 3 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 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, 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 specialista di area radiologica, 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.



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 5 di 19

Le esposizioni mediche per la ricerca clinica e biomedica sono valutate dal comitato etico istituito ai sensi della 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.

L'accresciuta offerta di prestazioni di diagnostica per immagini ha comportato negli anni una crescita della domanda non sempre del tutto giustificata; il ricorso inappropriato alle prestazioni di diagnostica per immagini che utilizzano radiazioni ionizzanti comporta tra l'altro un'indebita irradiazione del paziente ed un aumento della dose collettiva alla popolazione. Di norma non è necessaria nessuna giustificazione supplementare per l'esecuzione di una procedura diagnostica semplice ad un singolo paziente con i sintomi o le indicazioni per la quale la procedura in generale sia stata giustificata. Infatti, il principio di giustificazione può essere ritenuto valido in senso generale a priori qualora vi sia proporzione tra carattere minimo del rischio stocastico-oncologico-radioindotto e potenziale beneficio sulla salute del paziente, minacciata dalla condizione morbosa oggetto di studio.

Questa procedura tende ad assolvere quanto previsto dalla normativa sopra citata, relativamente al processo di giustificazione preliminare "a priori" e di revisione delle pratiche nell'ambito dell'attività professionale specialistica, tenendo conto dei risultati della ricerca scientifica.

L'applicazione del presente documento è pertanto finalizzata a:

- Migliorare l'appropriatezza e la qualità della prestazione, a favore della persona sottoposta ad indagine;
- Ridurre la dose di esposizione della popolazione;
- Rendere omogenee le modalità di erogazione delle prestazioni richieste per tutti i pazienti;



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 6 di 19

- Utilizzare in modo appropriato le risorse.

Nell'appendice vengono descritti gli esami, raggruppati per macroaree, che possono essere giustificati preliminarmente in quanto ne viene unanimemente riconosciuta l'appropriatezza a priori ed il percorso di giustificazione da seguire per quelli che non possono essere inclusi in queste aree.

3. Terminologia e Abbreviazioni

U.O.	Unità Operativa
UU.OO.	Unità Operative
D. Lgs.	Decreto Legislativo
TSRM	Tecnico Sanitario di Radiologia Medica
MdC	Mezzo di Contrasto

Glossario

- **Attività radiodiagnostiche complementari:** attività di ausilio diretto al medico chirurgo specialista e all'odontoiatra per lo svolgimento di specifici interventi di carattere strumentale propri della disciplina, purché contestuali, integrate e indilazionabili, rispetto all'espletamento della procedura specialistica;
- **Il medico specialista in radiodiagnostica:** è il medico che ha la responsabilità del processo clinico - diagnostico e deve garantire il rispetto del principio di giustificazione attraverso la supervisione della correttezza di tutto il processo, in osservanza della normativa. Deve, inoltre, garantire la corretta refertazione, facendo riferimento al quesito clinico, alle condizioni psicofisiche del paziente ed al tipo di apparecchiatura;
- **Esperto di 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 187/00, con una formazione ai sensi dell'articolo 7, comma 5, e che, se del caso, agisce o consiglia sulla dosimetria dei pazienti, sullo sviluppo e l'impiego di tecniche e attrezzature complesse, 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;
- **Il tecnico sanitario di radiologia medica (TSRM) :** è l'operatore



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 7 di 19

sanitario che, responsabile degli atti di sua competenza, è autorizzato ad espletare indagini e prestazioni radiologiche. Ha la responsabilità di condurre l'esame in modo adeguato, secondo i protocolli operativi diagnostici preventivamente definiti dal responsabile della struttura. Deve inoltre garantire il rispetto del principio di ottimizzazione durante la conduzione tecnica dell'esame ed è responsabilmente impegnato nel processo di giustificazione facendo riferimento al Medico Radiologo, alle linee guida nazionali o interne alla struttura. Il Tecnico Sanitario di Radiologia Medica è l'unico interlocutore qualificato competente ed autorizzato ex lege, nei confronti anche degli altri medici specialisti che utilizzano in modo complementare la radiodiagnostica;

- **Esposizione:** l'essere esposti a radiazioni ionizzanti;
- **Prescrivente:** il medico-chirurgo o l'odontoiatra iscritti nei rispettivi albi;
- **dose al paziente:** la dose somministrata ai pazienti o ad altra persona sottoposta ad esposizioni mediche;
- **Radiazioni ionizzanti o radiazioni:** radiazioni costituite da particelle aventi capacità di determinare direttamente o indirettamente la formazione di ioni o onde elettromagnetiche aventi una lunghezza d'onda pari o inferiore a 100 nanometri;
- **Responsabilità clinico-anamnestica:** la responsabilità riguardo ad esposizioni mediche individuali attribuita ad uno specialista in Radiodiagnostica. In particolare: giustificazione; ottimizzazione; valutazione clinica e anamnestica del risultato; cooperazione con altri specialisti e con il personale eventualmente delegato per aspetti pratici; reperimento di informazioni, se del caso, su esami precedenti; trasmissione, su richiesta, di informazioni radiologiche esistenti o di documenti ad altri medici specialistici o prescriventi; informazione dei pazienti e delle altre persone interessate, se del caso, circa i rischi delle radiazioni ionizzanti; valutazione clinica e anamnestica ai fini dell'appropriatezza;
- **Screening radiologico:** il procedimento che impiega radiazioni ionizzanti per la diagnosi precoce nei gruppi di popolazione a rischio;
- **Specialista:** il medico-chirurgo o l'odontoiatra che ha titolo per assumere la responsabilità clinica per le esposizioni mediche individuali.

4. MODALIA' OPERATIVE

4.1 Effettuazione della richiesta

Nel prescrivere un accertamento diagnostico che espone a radiazioni ionizzanti il medico prescrivente deve:



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 8 di 19

- 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 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 la 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 indicare il quesito clinico o il sospetto diagnostico.

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

4.2 Accoglienza del paziente

Al fine di informare correttamente il paziente, presso le sale d'attesa delle strutture di Diagnostica per Immagini vengono esposti cartelli informativi dedicati, trasmessi insieme alla presente procedura.

Il TSRM, prima dell'esecuzione dell'esame radiologico, procede ad una raccolta di dati anamnestici dell'utente, da cui desumere tutte le notizie utili all'inquadramento diagnostico, che è tenuto a riportare sul sistema RIS aziendale insieme al Quesito Diagnostico espresso dal prescrittore, qualora non presenti.



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 9 di 19

Per le procedure che necessitano di Consenso Informato o la somministrazione di Mezzo di Contrasto (MdC), il TSRM verifica l'esistenza e la corretta compilazione, da parte del prescrittente, della relativa modulistica.

Qualora fosse incompleta o inesistente, procede a richiedere l'intervento:

- del medico radiologo per i pazienti esterni,
- del medico di reparto per i pazienti ricoverati o provenienti dal Pronto Soccorso,

che si occuperanno di raccogliere personalmente l'anamnesi. E' necessario ricordare che i MdC, farmaci a tutti gli effetti, non devono essere somministrati in assenza di una chiara indicazione clinica, raccolta di relativo consenso informato e adeguata valutazione clinica-anamnestica-laboratoristica del paziente da parte del Medico Radiologo.

Il TSRM, per tutti gli esami che prevedono l'esposizione a radiazioni ionizzanti, prima di procedere all'esame, è tenuto a verificare personalmente, nel rispetto del codice di tutela della privacy:

- l'eventuale necessità del paziente di ulteriori informazioni sulle modalità di esecuzione dell'esame, sui rischi correlati all'esposizione alle radiazioni ionizzanti in funzione della tecnologia utilizzata per l'espletamento dell'esame, nonché la disponibilità del paziente a sottoscrivere il consenso informato per gli aspetti tecnici, tecnologici e radioprotezionistici.

- a donne in età fertile (12-50 anni) se la paziente può escludere una condizione gravidica e la sua disponibilità a sottoscrivere una autocertificazione in merito.

In entrambi i casi, se non vi fosse tale disponibilità da parte del paziente il TSRM procederà a richiedere l'intervento del medico radiologo, così come previsto dal diagramma di flusso.

4.3 Paziente ricoverato o proveniente da Pronto Soccorso

Il paziente viene direttamente accolto dal Tecnico Sanitario di Radiologia Medica, il quale si occupa della corretta identificazione del paziente e della sua presa in carico;

4.4 Paziente esterno

Il paziente viene accolto da personale infermieristico o di segreteria, ove esistente, o direttamente dal Tecnico Sanitario di Radiologia Medica, il quale si occupa della corretta identificazione del paziente e della sua presa in carico.

4.5 Valutazione della richiesta

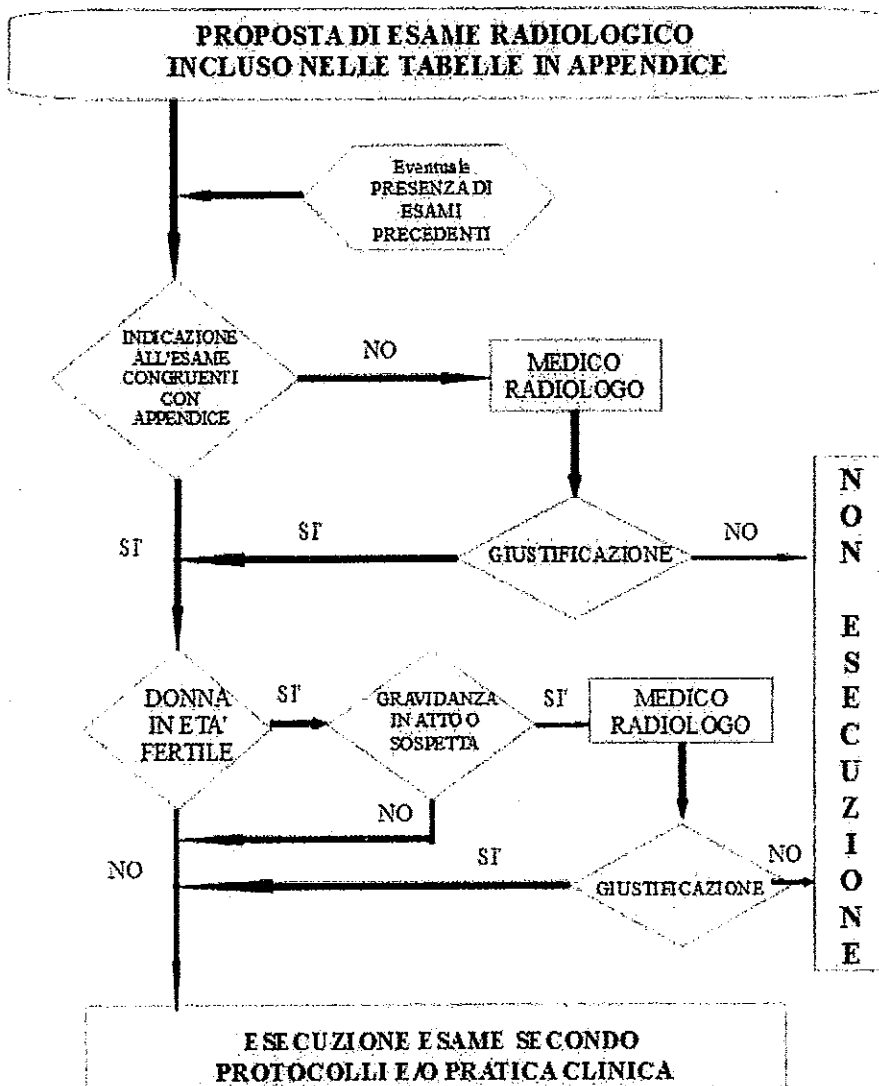
Secondo quanto previsto dal D.Lgs 187/200 (art.5) compete allo specialista la scelta delle metodologie e tecniche idonee ad ottenere il maggior beneficio clinico con il minimo detrimento individuale e la valutazione sulla possibilità di utilizzare tecniche sostitutive non basate su radiazioni ionizzanti. Lo specialista radiologo è pertanto tenuto a:

- ✓ 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 effettuate dal paziente;
- ✓ Valutare che non sia possibile ottenere le stesse informazioni da un esame che comporta meno rischi per la sua salute.

Il TSRM, presa visione della richiesta, per i soli esami inclusi nelle tabelle in appendice, in caso di congruenza con quanto previsto dalla presente procedura ed in particolare con i quesiti clinici dettagliati in appendice, verificato che il paziente non necessiti di ulteriori informazioni, procede all'esecuzione dell'esame.

Per gli esami TAC encefalo, colonna e segmenti scheletrici inclusi nelle tabelle in appendice, il TSRM avverte il medico radiologo prima di iniziare l'esame.

4.6 Diagramma di flusso





**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 12 di 19

5. RESPONSABILITA'

Tabella delle responsabilità per gli esami in riferimento ai quesiti clinici riportati in appendice

	Medico prescrittore	Medico Radiologo/ Medico Nucleare	TSRM	Esperto in fisica medica	Medico specialista nell'ambito dell'attività complementare
Elaborazione proposta di indagine	R				
Verifica della necessità di ulteriori informazioni da parte del paziente		C	R		
Valutazione della congruenza della richiesta con la presente procedura			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	C		R		
Valutazione della giustificazione dell'esame, nel caso di gravidanza in atto o sospetta		R		C	

R = Responsabile C= Collabora



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 13 di 19

6. ATTRIBUZIONE E DISTRIBUZIONE DOCUMENTO

Destinatario	N° copia
Direttori di Struttura (DS) UU.OO.	1
Referente Qualità (RQ) UU.OO.	2
Responsabile Qualità Aziendale(RQA)	3
Responsabile Rischio Clinico (RRC)	4
Dirigenti Medici UU.OO.	5
TRSM	6
Infermieri professionali	7
Ufficio Infermieristico	8

6.1 Modalità di implementazione

- La presente procedura viene trasmessa a tutte le Unità Operative interessate.
- La diffusione della procedura avviene con trasmissione di una copia a tutte le U. O. interessate. L'archiviazione di una copia della procedura (cartacea) viene effettuata, dai responsabili di Unità Operativa e dai Coordinatori Tecnici, in un luogo accessibile a tutti gli operatori.
- Una copia cartacea della seguente procedura viene consegnata a tutti i TRSM e Medici Specialisti delle Unità Operative di Radiologia.

7 Allegati

7.1 Moduli

- Cartellonistica _ scheda "Esami radiologici: informazioni"



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 14 di 19

8. APPENDICE

Indagine giustificata "a priori"
RX-Torace/ Apparatto respiratorio/ Cuore e vasi
Quesito clinico
Febbre, tosse, sospetta flogosi
Emottisi / emoftoe
Sospetto versamento pleurico
Sospetta interstiziopatia
Controllo in lesioni focali/diffuse
Valutazione immagine cardiaca
Controllo in scompenso cardiaco
Sospetto di pericardite/versamento pericardio
Sospetta malattia valvolare cardiaca
Sospetta miocardiopatia
Dolore toracico
Dolore toracico acuto centrale: sospetto infarto miocardio(IMA)
Dolore toracico: sospetta dissezione aortica acuta
Ipertensione
Valutazione posizionamento PaceMaker, CVC, port a cath
Valutazione preoperatoria o Paziente ricoverato in T.I.
staging/follow up in paz. Reumatologici
ingestione/inalazione corpo estraneo
Trauma toracico moderato o severo
Ferita penetrante
Neoplasia polmonare

Rx-Addome / Apparatto gastrointestinale
Quesito clinico
Ingestione corpo estraneo
Trauma chiuso o penetrante
Dolore addominale acuto (sospetta perforazione, occlusione)
Sospetto clinico di perforazione dell'esofago
Addominalgia, stipsi, diarrea, colica addominale
Controllo posizionamento di catetere di dialisi peritoneale (catetere di tenckoff)
Valutazione tempo di transito intestinale con markers radioopachi
Colica renale
Sospetta urolitiasi
Ematuria



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 15 di 19

**Indagine giustificata "a priori"
Mammografia**

Quesito clinico

Screening (la giustificazione è prevista nel contesto del programma regionale di screening)

Clinica: prevenzione spontanea - controllo in pz. Sintomatici

Donne asintomatiche sottoposte a mastoplastica additiva età 0/<50

**Indagine giustificata "a priori"
Ortopantomografia (OPT), Panoramica dentaria**

Quesito clinico

Trauma

Flogosi

Neoplasie

Valutazione pre/postoperatoria

Disodontiasi

Studio dentizione

Parodontosi

Carie

**Indagine giustificata "a priori"
RX Cranio / Telecranio**

Quesito clinico

Trauma

Telecranio per tracciati cefalometrici

Studio dentizione/ disodontiasi

Flogosi (sinusopatia, sinusite)

Controllo dispositivi

Malformazioni

**Indagine giustificata "a priori"
RX ossa nasali/massiccio facciale**

Quesito clinico

Trauma

Indagine giustificata RX Collo/Laringe

Quesito clinico

Ingestione corpi estranei solidi

Controllo dispositivi medici/posizionamento



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 16 di 19

**Indagine giustificata "a priori"
RX Telacolumna**

Quesito clinico

Dismetrie arti inferiori

Dismorfismi dell'età evolutiva (scoliosi, cifosi)

**Indagine giustificata "a priori"
RX segmento lachideo/Bacino**

Quesito clinico

Trauma

Malformazioni

Flogosi

Neoplasie

Patologia degenerativa

Patologia metabolica

Controlli postoperatori

Dolore lombare cronico età <20 o >55

Controllo dispositivi

Sublussazione atlanto-occipitale

**Indagine giustificata "a priori"
RX segmenti scheletrici / articolazioni**

Quesito clinico

Trauma e corpi estranei

Controlli (in gesso)

Controllo protesi

Malformazioni

Flogosi

Neoplasie-Metastasi

Patologia metabolica

Controlli postoperatori

Mieloma

Osteomalacia

**Indagine giustificata "a priori"
RX mano per età ossea**

Quesito clinico

Patologie dell'accrescimento

Accertamento età su richiesta dell'autorità giudiziaria



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 17 di 19

**Indagine giustificata "a priori"
RX sterno/scheletro costale**

Quesito clinico

Trauma

Neoplasia/follow-up

Dolore

**Indagine giustificata "a priori"
TAC Encerale**

Quesito clinico

Ictus

Attacco Ischemico Transitorio (TIA)

Urgenza (vascolare o traumatica)

Cefalea acuta grave

Idrocefalo

Trauma

Perdita di coscienza

**Indagine giustificata "a priori"
TC Massiccio Facciale**

Quesito clinico

Trauma maggiore

Sospetta sinusopatia

**Indagine giustificata "a priori"
TC Rachide**

Quesito clinico

Completamento per sospette fratture all'RX

Trauma con deficit neurologico e/o dolore

Dolore lombare acuto, Ernia discale

**Indagine giustificata "a priori"
M.O.C.**

Quesito clinico

Osteoporosi, riscontro radiologico di osteoporosi/riduzione tenore calcico

Osteopenia

Osteoporomalacia

Chemioterapia e radioterapia



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 18 di 19

Crolli, cedimenti, fratture, riscontro radiologico di fratture
Terapia con: cortico-steroidi, levotiroxina, antiepilettici, anticoagulanti, immunosoppressori, antiretrovirali, inibitori aromatasi (antietrogeni), sali di litio, agonisti del GnRH;
Amenorrea primaria e secondaria, ipogonadismi, Iperparatiroidismo, ipertiroidismo, sindrome di Cushing, acromegalia, deficit di GH, iperprolattinemia, diabete mellito, rachitismi/osteomalacia: sindromi da denutrizione, anoressia nervosa e sindromi correlate, celiachia e sindromi da malassorbimento, malattie infiammatorie intestinali croniche severe, epatopatie croniche col estatiche, fibrosi cistica, insufficienza renale cronica, sindrome nefrosica, nefrotubulopatie croniche e ipercalciuria idiopatica, emopatie con rilevante coinvolgimento osseo (mieloma, linfoma, leucemia, talassemia, drepanocitosi, mastocitosi), artrite reumatoide (incluso Morbo di Still), spondilite anchilosante, artropatia psoriasica, connettiviti sistemiche, patologie genetiche con alterazioni metaboliche e displasiche dell'apparato scheletrico, paralisi cerebrale, distrofia muscolare, atrofia muscolare e spinale.
Anamnesi familiare per severa osteoporosi, anamnesi familiare materna di frattura osteoporotica
Composizione corporea
Menopausa prima dei 45 anni, periodo superiore a 6 mesi di amenorrea premenopausale
Trapianto d'organo
Valutazione massa grassa/ magra/ossea
Allattamento e immobilizzazioni prolungate
Magrezza: indice di massa corporea < 19 kg/m ²
Fumo, abuso alcolico
Inadeguato apporto di calcio



**PROCEDURA GENERALE
PER LA GIUSTIFICAZIONE DEGLI
ESAMI DI
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI CON
IMPIEGO DI RADIAZIONI IONIZZANTI**

ASP CL

PG-UOQ/RISK 35

Ed.00 Rev.00
18/06/2014

Pagina 19 di 19



**ESAMI RADIOLOGICI:
INFORMAZIONI**

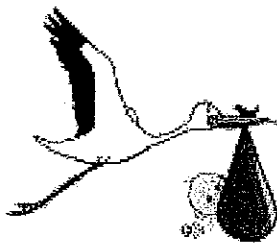
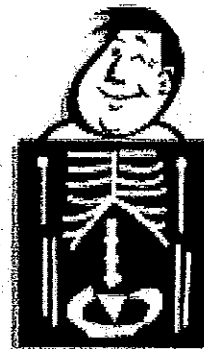


Gentile Signore/Signora

Il Medico Le ha prescritto un esame per il quale saranno utilizzati raggi X. I raggi X possono causare un danno 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

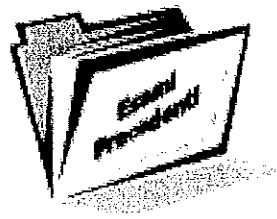
Se sapeste di aspettare un bambino o avete il dubbio che ciò sia possibile o non potete escluderlo con sicurezza,

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, o procrastinando l'esame quando si può avere la certezza, in caso di dubbio, che non vi sia una gravidanza in atto.

E' importante presentarsi con tutta la documentazione clinica di cui si è in possesso (esami precedenti, cartelle cliniche, etc.), 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**