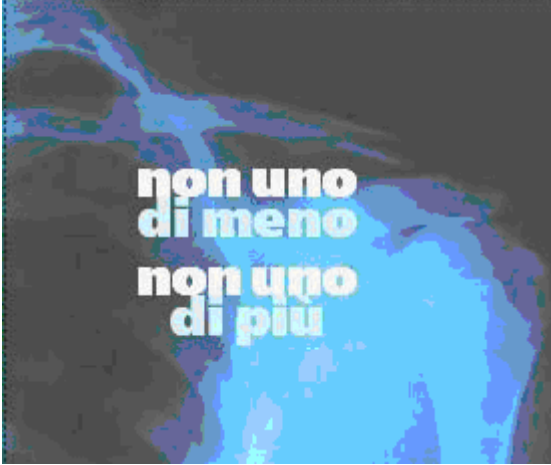


Appropriatezza richieste

ESAMI RADIOLOGICI: NON UNO DI MENO NON UNO DI PIÙ!



Un'indagine si può definire utile quando il suo risultato

- positivo o negativo che sia
- cambierà la gestione del paziente o confermerà la diagnosi del medico.

Un numero significativo di indagini radiologiche non rispetta questo principio e può, quindi, comportare un'esposizione inutile del paziente alle radiazioni ionizzanti O in caso di RISONANZA MAGNETICA ai campi magnetici .

Va inoltre valutato il rischio derivante dalla somministrazione dei mezzi di contrasto iodato o paramagnetico spesso necessari per le indagini di diagnostica per immagini .

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

- 1. Ripetere le indagini che sono già state fatte**
 - 2. Richiedere un'indagine quando è improbabile che i risultati modificano la gestione del paziente**
 - 3. Indagini ripetute troppo spesso**
 - 4. Attuare l'indagine sbagliata**
 - 5. Omissione di informazioni cliniche adeguate e dei quesiti a cui l'indagine deve rispondere**
 - 6. Eccesso di indagini**
- inoltre è utile sapere.....**
- 7. Perché gli esami radiologici**
 - 8. Donne in gravidanza**
 - 9. Esami e dosi di radiazioni**
 - 10. Modalità di accesso agli esami radiologici:
istruzioni per l'uso**
 - 11. La legge**

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

1. Ripetere le indagini che sono già state fatte

1. L'ESAME È GIÀ STATO FATTO?

Presso un altro ospedale, presso il servizio "pazienti esterni", oppure presso le strutture di pronto soccorso. Si deve fare tutto quanto è possibile per ottenere le immagini radiografiche precedenti. Il trasferimento dei dati digitalizzati per via elettronica potrà aiutare molto nei prossimi anni.

2. C'È BISOGNO DI QUESTO ESAME?

Il risultato "positivo" previsto è di solito irrilevante, per esempio: un'artrosi vertebrale ("normale" quanto lo sono i capelli grigi a partire dalla mezza età) oppure perché è del tutto improbabile che vi sia un risultato positivo.

3. C'È BISOGNO DI FARLO ADESSO?

Prima che la malattia abbia potuto progredire o risolversi, oppure prima che i risultati possano influenzare il trattamento.

4. È QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5. IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6. SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

2. Richiedere un'indagine quando è improbabile che i risultati modifichino la gestione del paziente

2. C'È BISOGNO DI QUESTO ESAME?

Il risultato "positivo" previsto è di solito irrilevante, per esempio: un'artrosi vertebrale ("normale" quanto lo sono i capelli grigi a partire dalla mezza età) oppure perché è del tutto improbabile che vi sia un risultato positivo.

3. C'È BISOGNO DI FARLO ADESSO?

Prima che la malattia abbia potuto progredire o risolversi, oppure prima che i risultati possano influenzare il trattamento.

4. È QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5. IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6. SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

3. Indagini ripetute troppo spesso

1. L'ESAME È GIÀ STATO FATTO?

Presso un altro ospedale, presso il servizio "pazienti esterni", oppure presso le strutture di pronto soccorso. Si deve fare tutto quanto è possibile per ottenere le immagini radiografiche precedenti. Il trasferimento dei dati digitalizzati per via elettronica potrà aiutare molto nei prossimi anni.

2. C'È BISOGNO DI QUESTO ESAME?

Il risultato "positivo" previsto è di solito irrilevante, per esempio: un'artrosi vertebrale ("normale" quanto lo sono i capelli grigi a partire dalla mezza età) oppure perché è del tutto improbabile che vi sia un risultato positivo.

3. C'È BISOGNO DI FARLO ADESSO?

Prima che la malattia abbia potuto progredire o risolversi, oppure prima che i risultati possano influenzare il trattamento.

4. È QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5. IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6. SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

4. Attuare l'indagine sbagliata

4. È QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5. IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6. SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

5. Omissione di informazioni cliniche adeguate e dei quesiti a cui l'indagine deve rispondere

4. È QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5. IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6. SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

6. Eccesso di indagini

E' QUESTA LA MIGLIORE INDAGINE?

Le tecniche di produzione di immagini diagnostiche sono in rapido sviluppo. È spesso utile discutere l'opportunità di un'indagine con uno specialista di radiologia clinica o di medicina nucleare prima di richiederla.

5.IL MEDICO RICHIEDENTE HA SPIEGATO BENE IL PROBLEMA NELLA RICHIESTA D'ESAME?

Deficienze in questo campo possono condurre all'impiego di una tecnica sbagliata (per esempio: omissione di una proiezione essenziale).

6.SEI CONVINTO DI NON ESAGERARE CON LE INDAGINI?

Alcuni medici tendono a fare affidamento sulle indagini radiologiche più di altri loro colleghi. Alcuni utenti sono contenti di essere oggetto di indagini.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

7. Perché gli esami radiologici

Perché gli esami radiologici?

Il ricorso ad indagini radiologiche rappresenta un elemento consolidato della prassi medica, giustificato da sicuri vantaggi clinici per i pazienti.

Si deve comunque ricordare che anche le più piccole dosi di radiazioni non sono interamente prive di rischio. Una piccola parte delle mutazioni genetiche e dei tumori che si riscontrano nella popolazione può essere attribuita alle radiazioni di origine naturale.

Le esposizioni mediche a scopo diagnostico, che costituiscono la principale sorgente di esposizione della popolazione alle radiazioni artificiali, aggiungono una quota di circa un sesto alla dose di radiazioni naturali cui è esposta la popolazione.

Gli esami agli arti e al torace sono tra le indagini radiologiche più comuni, ma impiegano basse dosi di radiazioni.

Al contrario, esami relativamente poco frequenti come le tomografie computerizzate total body e gli studi con bario impiegano dosi elevate e costituiscono il fattore che contribuisce maggiormente alla dose totale della popolazione.

Alcune autorevoli fonti ritengono che il rischio di insorgenza di un tumore ad esito infausto lungo l'arco della vita, a seguito di una TC addominale in un adulto sia di circa 1 su 2 000 (a fronte del rischio di 1 su un milione, nel caso di una radiografia toracica).

Tuttavia, trattandosi di un leggero aumento di rischio rispetto al rischio complessivo di cancro (quasi 1 su 3), i vantaggi che derivano da un esame TC sono di gran lunga sufficienti per giustificare l'indagine.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

8. Donne in gravidanza

Donne in gravidanza

L'irradiazione del feto deve essere evitata in tutti i casi in cui ciò risulti possibile. Nelle donne in età fertile, che si presentino per un esame radiologico in cui il fascio primario irradia direttamente o indirettamente la regione pelvica (essenzialmente qualunque irradiazione di un'area compresa tra il diaframma e le ginocchia) o che vengano inviate per una procedura che comporti l'impiego d'isotopi radioattivi, è obbligatorio chiedere se siano incinte o se vi sia tale rischio.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

9. Esami e dosi di radiazioni

Esami e dosi di radiazioni

Nella tabella che segue sono riportati le dosi dei vari esami che utilizzano radiazioni e il loro equivalente in riferimento all'esposizione rispetto ad un radiogramma del torace ed al periodo di esposizione alla radiazione naturale di fondo, che può avvenire con la semplice esposizione al sole.

Procedura diagnostica	Equivalente a n. radiografie toraciche	Equivalente periodo esposizione radiazione naturale
<i>Esami a raggi X:</i>		
Arti e articolazioni (ad eccezione dell'anca)	< 0,5	< 1,5 giorni
Torace (radiogramma unico PA)	1	3 giorni
Cranio	3,5	11 giorni
Colonna toracica	35	4 mesi
Colonna lombare	65	7 mesi
Anca	15	7 settimane
Bacino	35	4 mesi
Addome	50	6 mesi
Urografia	125	14 mesi
Esofago baritato	75	8 mesi
Prime vie digerenti	150	16 mesi
Transito baritato	150	16 mesi
Clisma opaco	350	3,2 anni
TC encefalo	115	1 anno
TC torace	400	3,6 anni
TC addome o pelvi	500	4,5 anni

<i>Studi di medicina nucleare con</i>	<i>impiego di radionuclidi:</i>	
Ventilazione polmonare (Xe-133)	15	7 settimane
Perfusione polmonare (Tc-99m)	50	6 mesi
Reni (Tc-99m)	50	6 mesi
Tiroide (Tc-99m)	50	6 mesi
Ossa (Tc-99m)	200	1,8 anni
Dinamica cardiaca (Tc99m)	300	2,7 anni
PET encefalo (F-18 FDG)	250	2,3 anni

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

10. Modalità di accesso agli esami radiologici: istruzioni per l'uso

MODALITA' DI ACCESSO AGLI ESAMI RADIOLOGICI: ISTRUZIONI PER L'USO

Ogni esame radiologico può essere eseguito soltanto su presentazione di una richiesta medica

- La richiesta deve essere correttamente compilata e contenere in modo leggibile: nome e cognome dell'utente (o altro identificativo personale), tipo di esame richiesto, motivo della richiesta, data, timbro e firma del medico richiedente. La richiesta deve essere compilata sul ricettario regionale (rosso) o sul ricettario bianco con l'intestazione del medico.
- La richiesta su ricettario regionale dà diritto alle prestazioni erogate dal Servizio Sanitario Regionale (SSR) con il solo pagamento del ticket o con esenzione. Quella sul ricettario bianco dà diritto alle prestazioni libero professionali a pagamento.
- La richiesta su ricettario regionale può essere prescritta soltanto da medici di famiglia, specialisti convenzionati e medici ospedalieri.
- L'utente deve assicurarsi della corretta compilazione della richiesta (proprio nome e cognome, tipo di esame richiesto, motivo della richiesta, data, timbro e firma del medico richiedente).
- E' comunque possibile per l'utente accedere al SSR anche quando sia in possesso di una richiesta su ricettario bianco. In questo caso il cittadino può rivolgersi al proprio medico di famiglia che valuterà l'opportunità o meno di richiedere la prestazione utilizzando il proprio ricettario regionale.
- L'utente dovrà presentarsi con entrambe le prescrizioni al Centro Unico di Prenotazioni (CUP) e nel luogo in cui si effettua l'esame.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA

Cause principali di un impiego inutile e dannoso della radiologia

11. La legge

La legge

La legge tutela il cittadino dai rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti e descrive la procedura ottimale per l'effettuazione di esami radiologici necessari per la diagnosi e la terapia

D. Lgs. 26 maggio 2000 n. 187 di recepimento della direttiva europea 97/43/EURATOM.

Nel decreto legislativo si afferma: "(...) l'impiego delle radiazioni ionizzanti in campo medico è consentito solo a seguito di motivata richiesta al medico specialista (...). Il medico specialista sulla base della richiesta valuta preliminarmente la possibilità di utilizzare tecniche sostitutive a quelle utilizzando radiazioni ionizzanti che siano almeno altrettanto efficaci dal punto di vista diagnostico; sceglie le metodologie idonee ad ottenere il massimo beneficio clinico con il minimo detrimento sanitario ed economico".

La ASL di Teramo in ottemperanza agli obblighi normativi ha adottato un regolamento interno a tutela del paziente.

I responsabili delle strutture radiologiche e gli specialisti radiologi dell'ASL di Teramo hanno il dovere di controllare l'appropriatezza delle prescrizioni attivando opportune azioni di monitoraggio.

LINEE GUIDA PER LA DIAGNOSTICA MEDIANTE IMMAGINI COMMISSIONE EUROPEA