



GUIDA AI SERVIZI

SC Radiologia Ospedale Maggiore

Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina

LE NOSTRE DIVISE



BIANCO

- Direttori
- Dirigenti medici (anche specializzandi)
- Assistenti sanitari
- Assistenti sociali
- Dietisti



BLU

- Responsabili infermieristici
- Responsabili tecnici



AZZURRO

- Tecnici
- Educatori
- Fisioterapisti
- Logopedisti
- Oftalmologi



VERDE

- Infermieri
- Ostetriche



ROSSO

- Ausiliari
- OSS
- OTA



ARANCIONE

- Amministrativi



BLU SCURO

- Reparti di emergenza
- Intensivi



BORDEAUX

- Ambulatori chirurgici



LILLA

- Sale operatorie

LA STRUTTURA CHE L'ACCOGLIE

Chi siamo

Dipartimento ad attività integrata di Diagnostica per Immagini

Direttrice: prof.ssa Maria Assunta Cova

Responsabile Tecnico Sanitario Dipartimentale: dott.ssa Silvia Aichholzer

Direttrice: prof.ssa Maja Ukmar

Telefono: 040 399 2304

Email: maja.ukmar@asugi.sanita.fvg.it

Incarico di Funzione Organizzativa di Coordinamento Risorse umane e tecnologie: Dott.ssa Barbara Sessanta o Santi

Telefono: 040 399 2267

Email: barbara.sessantaosanti@asugi.sanita.fvg.it

Numeri utili

Segreteria: 040 399 2769

Programmazione: 040 399 2391

Sezione Radiologia d'Urgenza: 040 399 2250

Orari

Da lunedì a venerdì dalle 7:00 alle 20:00

Sabato e domenica dalle 7:00 alle 20:00 per Radiologia d'Urgenza

Cosa facciamo

Rientrano nelle funzioni della Radiologia:

Prestazioni di diagnostica per immagini (radiologia toraco-scheletrica, mammografia, ecografia, TC, risonanza magnetica) a favore di pazienti ospedalizzati e ambulatoriali.

Prestazioni diagnostico-terapeutiche eco/TC guidate (agoaspirati, biopsie, drenaggi, infiltrazioni, termoablazioni) a favore di pazienti ospedalizzati e ambulatoriali.

Consulenza nei casi complessi e per fornire adeguate informazioni al paziente in previsione di procedure invasive.

Partecipa alla realizzazione e applicazione dei PDTA aziendali e regionali

Partecipazione alle attività della Breast Unit, garantendo i criteri richiesti dalla certificazione EUSOMA.

Meeting multidisciplinari per approfondimenti e realizzazione di percorsi di diagnosi e cura personalizzati.

Docenza nella Scuola di specializzazione in Radiodiagnostica;

Tutoraggio nel Corso di Laurea Triennale in Tecniche di

Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia.

Ogni altra funzione non specificata o di nuova introduzione, riconducibile per analogia al mandato della Struttura.

Prestazioni

L'offerta di prestazioni diagnostiche comprende tutte le metodiche della Diagnostica per immagini: Radiologia convenzionale, Senologia, Ecografia, TAC, RMN e procedure interventistiche ECO e TC guidate. L'attività si sviluppa all'interno delle sezioni:

- Sezione 1: Toraco-Scheletrica
- Sezione 2: Toraco-Scheletrica e Gastroenterologica
- Sezione 3: Toraco-Scheletrica Urgenze
- Sezione Eco 1: Ecografie e procedure interventistiche
- Sezione Eco 2: Ecografie
- Sezione Eco 3: Senologia
- Sezione TC: TC multistrato di tutti i distretti

- Sezione TC Cone Beam: TC Cone Beam arcate dentarie e massiccio facciale.
- Sezione RM: Risonanza Magnetica di tutti i distretti
- Sezione Mammografica: Mammografie

Attività delle sezioni

SEZIONE TORACO-SCHELETRICA

Che cos'è?

La radiologia delle ossa e dell'apparato scheletrico è la più antica applicazione dei raggi x allo studio del corpo umano.

Essa è resa possibile dalla marcata radiopacità intrinseca delle ossa, determinata dal loro elevato contenuto in calcio, elemento di numero atomico relativamente elevato che arresta in maniera selettiva e netta le radiazioni.

La radiologia scheletrica si svolge secondo tecniche ben consolidate dall'uso, che prevedono proiezioni radiografiche specifiche per i diversi componenti ossei esaminati: fra questi, i più importanti sono il cranio, il rachide nei suoi segmenti, le ossa degli arti e il bacino.

Per l'esame di ogni elemento scheletrico vige la regola basilare delle due proiezioni ortogonali: ciò significa che l'indagine deve essere effettuata, quando possibile, in due incidenze proiettive perpendicolari fra loro, allo scopo di ottenere una visione geometricamente completa della parte anatomica.

Le formazioni ossee più complesse, piccole, o sovrapposte a strutture molto dense possono richiedere, per il loro studio, incidenze particolari o ripresa di piani tomografici.

La radiografia dello scheletro espone il paziente alle radiazioni ionizzanti: la dose di raggi X che viene mediamente somministrata per questo tipo di indagini, utilizzando tecniche corrette, è comunque piuttosto limitata e può

essere ulteriormente ridotta, in molti casi, restringendo il campo di irradiazione alla sola struttura da esaminare. Lo studio radiografico del torace si basa sul contrasto naturale che c'è tra le strutture scheletriche della gabbia toracica, il mediastino, i vasi sanguigni e i tessuti molli che sono radiopachi, e i parenchimi polmonari, radiotrasparenti in quanto pieni di aria; anche per la radiografia del torace vige la regola delle due proiezioni ortogonali, da effettuare quando possibile e salvo diverse indicazioni.

Anche lo studio radiografico del torace espone il paziente alle radiazioni ionizzanti; per l'esecuzione dell'esame valgono gli stessi principi enunciati per la radiologia scheletrica.

Lo studio radiografico dell'addome, come quello del torace, sfrutta il contrasto naturale che c'è tra gli organi addominali che sono radiopachi, e l'aria contenuta nei visceri cavi. Si esegue generalmente in tre proiezioni standard. Anch'esso espone il paziente alle radiazioni ionizzanti; per l'esecuzione dell'esame valgono gli stessi principi enunciati in precedenza.

Perché si fa?

Lo studio radiografico delle ossa ha lo scopo di analizzare la morfologia e la struttura delle componenti scheletriche in esame e di valutarne la correttezza dei rapporti articolari.

Le alterazioni ossee evidenziabili con l'indagine radiografica sono molteplici. Fra queste, ricordiamo le malformazioni scheletriche, gli esiti di traumi recenti o pregressi (fratture, lussazioni e loro reliquati), le flogosi ossee o articolari, i processi degenerativi o neoplastici a partenza dai diversi componenti dell'apparato osteoarticolare.

Lo studio radiografico del torace serve ad evidenziare la presenza di patologia polmonare, pleurica o mediastinica. Si possono riscontrare ad esempio noduli o addensamenti polmonari, versamenti pleurici, falde di pneumotorace, masse mediastiniche. Lo studio radiografico dell'addome serve principalmente ad evidenziare componenti aeree abnormi come nel

caso dell'occlusione intestinale, o aria extraintestinale come nelle perforazioni.

Prima dell'esame

Lo studio radiografico toraco-scheletrico ed addominale non richiedono nessuna preparazione particolare.

Il paziente non deve avere oggetti metallici o monili sulle regioni anatomiche da esaminare.

L'esame radiografico dei segmenti ossei si può effettuare anche durante immobilizzazione post-traumatica sotto gesso: in questo caso, tuttavia, si ha una notevole perdita di dettaglio della struttura degli elementi ossei contenuti nell'apparecchio gessato.

ATTIVITÀ CONTRASTOGRAFICA

Che cos'è?

La Radiologia Contrastografica è una tecnica radiografica che utilizza un mezzo di contrasto idoneo a rendere meglio visibili alcuni organi del corpo umano che assorbono poco le radiazioni, quali gli organi dell'apparato digerente e urogenitale. Somministrando il mezzo di contrasto dotato di intensa radiopacità, che non viene assorbito né metabolizzato dall'organismo, diventano visibili gli organi che lo contengono.

La Radiologia Contrastografica espone il paziente alle radiazioni ionizzanti.

La dose di raggi X che viene mediamente somministrata per questo tipo di indagini, utilizzando tecniche corrette, è comunque piuttosto limitata.

Perché si fa?

Gli esami contrastografici possono evidenziare eventuali alterazioni, morfologiche e funzionali, dei tratti indagati.

Prima dell'esame

Per effettuare l'indagine il Paziente deve essere seguire scrupolosamente la preparazione indicata nel foglio di prenotazione.

Come si svolge

L'effetto contrastografico ha durata transitoria e l'esame radiografico deve essere eseguito, a seconda dei casi, subito o poco dopo l'assunzione o l'introduzione del mezzo di contrasto.

Spesso si tratta di esami relativamente complessi, la cui esecuzione va personalizzata alle caratteristiche e alle problematiche del paziente. Per questa ragione vengono eseguiti direttamente dallo specialista radiologo. È essenziale la collaborazione del paziente.

ECOGRAFIA E PROCEDURE INTERVENTISTICHE ECOGUIDATE

Che cos'è?

L'ecografia, esame diagnostico di I livello, produce immagini del corpo umano utilizzando gli ultrasuoni (suoni ad altissima frequenza), grazie alle proprietà di rifletterli che hanno i tessuti.

Per acquisire le immagini ecografiche si utilizzano le sonde, che impiegano frequenze diverse degli ultrasuoni per studiare organi a diversa profondità; i principi alla base dell'esame sono gli stessi del radar e del sonar. Le funzioni eco-Doppler, analizzando con maggiore dettaglio gli ultrasuoni riflessi (echi), consentono di ottenere informazioni anche riguardo al flusso del sangue negli organi esplorati.

Un'applicazione in ambito ecografico per alcune tipologie di esami è l'impiego del mezzo di contrasto per via endovenosa, che consente di studiare in modo dinamico la vascolarizzazione dei tessuti profondi (ad esempio la distribuzione e la quantità di vasi sanguigni all'interno di un nodulo); il mezzo di contrasto ecografico è costituito da microbolle gassose, che quando vengono colpite dagli ultrasuoni generati dalla sonda ecografica, emettono onde elastiche che vengono registrate dall'apparecchiatura sotto forma di un segnale; tutte le diverse fasi che compongono l'esame – prima, durante e dopo l'iniezione – sono analizzate dall'ecografo. L'esame viene in parte

registrato per una rivalutazione successiva più approfondita e per la scelta delle immagini più rappresentative.

Durante l'esecuzione dell'esame ecografico, l'attraversamento dei tessuti da parte degli ultrasuoni non produce conseguenze apprezzabili: per questo motivo non sono stati sinora documentati effetti dannosi imputabili all'ecografia, che può essere quindi considerata un esame privo di rischi e senza alcuna controindicazione. Anche i mezzi di contrasto impiegati in ecografia non presentano significativi effetti collaterali, tuttavia vi sono delle limitazioni all'utilizzo in pazienti con grave insufficienza cardiaca o nelle donne in gravidanza.

Perché si fa?

L'ecografia può essere utilmente impiegata nello studio di numerosi organi (fra i principali si ricordano tiroide, mammella, muscoli, tendini, fegato e vie biliari, pancreas, milza, reni, prostata, vescica, utero ed ovaie) dei quali è in grado di precisare le alterazioni morfo-strutturali conseguenze di numerose malattie. In particolare, l'ecografia può evidenziare noduli di diversa natura, purché raggiungano dimensioni apprezzabili (5 -10 mm).

È possibile eseguire lo studio mirato di prostata ed apparato genitale femminile utilizzando le sonde endocavitarie. L'ecografia viene impiegata anche come guida per procedure interventistiche, quali agoaspirati, biopsie, drenaggi, infiltrazioni, posizionamento di reperi (anche radioattivi, in collaborazione con la Medicina Nucleare).

Prima dell'esame

Per lo studio degli organi addominali è opportuno osservare il digiuno per almeno 5 ore prima dell'esame (acqua e medicinali possono essere assunti liberamente). Per lo studio degli organi pelvici (vescica, utero ed ovaie, prostata), è necessario avere la vescica piena (non urinare da almeno 3 ore e bere 1 litro d'acqua 2 ore prima dell'esame). Per esami particolari (ad esempio studio eco-Doppler delle arterie renali, ecografia transrettale per lo

studio della prostata ecc.) si faccia riferimento alle indicazioni allegate al foglio di prenotazione.

Come si svolge

L'ecografia diagnostica standard non è dolorosa: il Medico Radiologo applica sulla superficie cutanea sovrastante il tratto da esplorare un gel elettroconduttore, in grado di consentire alla sonda ecografica di scivolare sulla pelle e amplificare la trasmissione degli ultrasuoni, eliminando l'aria compresa tra sonda e cute. Durante l'esame la sonda ecografica emette e riceve ultrasuoni che attraversano i tessuti biologici e successivamente vengono convertiti in immagini che il medico è in grado di osservare in tempo reale su un apposito monitor. L'esame dura 15 - 20 minuti, durante i quali il paziente deve evitare movimenti e deve, in certi momenti e su richiesta dell'esaminatore, trattenere il respiro.

L'esame può essere accompagnato da un moderato fastidio solo nel corso di procedure speciali (inserimento della sonda endocavitaria nel retto o nella vagina nell'ecografia transrettale e transvaginale).

Le indagini ecografiche interventistiche possono necessitare l'impiego di anestetici locali o, in casi selezionati, di assistenza anestesiológica. La procedura può comportare dolore e/o arrossamento e/o tumefazione nella sede dell'intervento ed in rari casi è possibile che si verifichi un sanguinamento. Per ridurre al minimo i rischi di sanguinamento, è indispensabile fornire al medico radiologo l'elenco dei farmaci assunti; in caso di anticoagulanti e/ antiaggreganti potrebbe essere necessario sospenderne temporaneamente l'assunzione.

Dopo l'esame

Dopo gli esami di ecografia diagnostica il paziente non deve eseguire regimi o prescrizioni particolari e può immediatamente riprendere la sua normale attività. In caso di procedure interventistiche potrebbe essere necessario rimanere in osservazione per monitoraggio clinico/laboratoristico.

MAMMOGRAFIA E PROCEDURE INTERVENTISTICHE

MAMMOGRAFICHE

Che cos'è?

La mammografia è una particolare tecnica radiologica che, mediante l'impiego di basse dosi di radiazioni ionizzanti consente lo studio morfologico della mammella ed è in grado di rilevare la presenza di lesioni mammarie in fase precoce. Questo esame diagnostico ha subito un'importante evoluzione nel corso degli ultimi vent'anni nel corso dei quali si è passati dalla mammografia analogica a quella digitale ed infine alla mammografia in Tomosintesi, quest'ultima sempre più diffusa e in grado di aumentare la capacità diagnostica rispetto alle metodiche precedenti. A differenza della mammografia "tradizionale", la Tomosintesi consente infatti una valutazione più accurata della mammella scomponendone lo spessore in multipli strati: tramite questo accorgimento è possibile diagnosticare quelle lesioni che, a causa del mascheramento dovuto alla sovrapposizione del tessuto ghiandolare, talora possono essere misconosciute specie nei seni caratterizzati da un'elevata densità fibroghiandolare.

La dose radiogena impiegata nell'eseguire una mammografia, anche nella modalità in Tomosintesi, è estremamente bassa e innocua.

Perché si fa?

La mammografia è un esame fondamentale per la prevenzione del tumore della mammella poiché è in grado di individuare anche lesioni di piccole dimensioni, in particolare quelle di origine tumorale che si presentano sotto forma di opacità nodulari a margini irregolari, microcalcificazioni polimorfe, oppure aree di distorsione strutturale. La diagnosi precoce di un tumore è l'obiettivo del controllo mammografico in assenza di sintomi: è infatti dimostrato che la maggior parte dei carcinomi mammari diagnosticati in fase preclinica si risolve positivamente. Quando, invece, la scoperta avviene in una fase più avanzata, le possibilità di trattamento e guarigione sono molto

più limitate. L'esecuzione della mammografia è indicata, a prescindere dalla presenza di sintomi o di casi in famiglia, dall'età di 40 anni e ciò in funzione del progressivo aumento, da quest'età, dell'incidenza del tumore mammario. In presenza di una importante familiarità (più casi di tumore mammario e/o ovarico in familiari di primo e/o secondo grado), è consigliabile parlare con il proprio medico curante ed eseguire una visita di valutazione del rischio per stabilire la necessità o meno di iniziare controlli strumentali di prevenzione prima dei 40 anni. La cadenza dei controlli dipenderà dalla valutazione del Radiologo e dal grado di densità fibrogliandolare che è variabile da soggetto a soggetto. In ogni caso l'intervallo tra una mammografia e la successiva non deve mai essere inferiore ai dodici mesi per motivi di radio-protezione. Nelle donne che hanno una mammella poco densa e che non hanno familiarità per tumore mammario, è indicato l'impiego della mammografia con un intervallo tra i due test di due anni.

Prima dell'esame

La mammografia non necessita di alcun tipo di preparazione. Per evitare di eseguire la mammografia nel periodo ovulatorio, quando generalmente la mammella è molto tesa e spesso spontaneamente dolente, potrebbe essere utile (ma non necessario) organizzare l'esame nel periodo compreso tra il 5° ed il 12° giorno dall'inizio della mestruazione.

Come si svolge

L'esame dura pochi minuti e viene eseguito dal TSRM (Tecnico Sanitario di Radiologia Medica), con un particolare apparecchio radiologico chiamato mammografo in grado di proiettare un fascio di raggi X direttamente sulla mammella e di fornirne una valutazione morfologica e strutturale. La tecnica di esecuzione prevede il posizionamento della mammella su di un apposito piano (detettore) la successiva compressione su di esso tramite una piastra di plastica (compressore): tale compressione, che dura pochi secondi, garantisce l'immobilità della mammella durante l'acquisizione radiografica,

indispensabile per ottenere un'immagine di qualità. La compressione della mammella consente inoltre di utilizzare dosi di radiazione più basse in quanto, riducendo lo spessore della mammella, si riduce la dose da erogare. L'esame mammografico standard prevede per ogni mammella l'acquisizione di due proiezioni, una cranio-caudale e una obliqua mediolaterale: in questo modo è garantita la visualizzazione completa dell'organo. La disponibilità di un confronto con eventuali mammografie eseguite precedentemente aumenta l'accuratezza diagnostica in quanto consente di identificare facilmente eventuali variazioni. Allo stesso tempo la stabilità nel tempo di un reperto orienta per la sua benignità e consente di escludere elementi di sospetto.

Dopo l'esame

La mammografia non è solitamente un esame doloroso e si esegue senza l'ausilio di anestesie o sedazioni. Procedure interventistiche mammografiche

La biopsia guidata stereotassica vacuum assisted della mammella (cosiddetta VAB) è una agobiopsia che viene praticata in anestesia locale, mediante una piccola incisione nella parte indicata; la procedura è controllata dal computer che consente un prelievo multiplo di tessuto mammario quando si sospettano lesioni tumorali su aree di microcalcificazioni o di distorsione parenchimale alla mammografia. Il sistema computerizzato consente con misurazioni precise (stereotassi) di valutare profondità e posizione dell'ago per un'aspirazione efficace del tessuto che verrà successivamente analizzato in laboratorio.

In caso di terapia in atto con anticoagulanti e/o antiaggreganti, potrebbe essere necessario sospenderne temporaneamente l'assunzione. La paziente deve essere accompagnata, anche se non è previsto il ricovero, perché gli effetti dell'anestesia e il dolore temporaneo avvertito nella parte interessata non le potrebbero consentire di tornare da sola alla propria abitazione. Le complicanze più comuni associate alla procedura includono sanguinamenti eccessivi, dolore, comparsa di ecchimosi o tumefazione.

ECOGRAFIA SENOLOGICA E PROCEDURE INTERVENTISTICHE ECOGUIDATE

Che cos'è?

L'ecografia senologica che consente lo studio non invasivo del parenchima mammario e dei cavi ascellari.

Perché si fa?

L'ecografia del seno non è un esame di screening.

In presenza di un sintomo clinico essa può rappresentare l'esame di primo livello consentendo di verificare l'origine del sintomo stesso (nodulo solido o liquido, raccolta flogistica, etc.).

Nelle donne asintomatiche l'ecografia trova indicazione principalmente come indagine di secondo livello in seguito all'esecuzione di una mammografia ed al riscontro di un'alterazione sospetta o di un tessuto ad elevata densità ovvero ricco di componente fibro-ghiandolare. In presenza di una importante familiarità (più casi di tumore mammario e/o ovarico in familiari di primo e/o secondo grado) è consigliabile l'esecuzione dell'ecografia mammaria a partire dai 30 anni.

L'esame non è controindicato in gravidanza ma è sconsigliato in tale condizione per l'aumentata densità del parenchima nel periodo di gestazione. Qualora necessario, può essere suggerito per caratterizzare lesioni clinicamente apprezzabili.

L'ecografia, eseguita a completamento diagnostico di una mammografia in donne di età superiore a 40 anni e con seno denso, ne aumenta la capacità diagnostica incrementando la sensibilità ovvero la capacità di riconoscere i tumori.

L'ecografia consente infine l'esplorazione dei cavi ascellari normalmente mal valutabili con la sola mammografia.

Prima dell'esame

Non è prevista alcuna preparazione.

Come si svolge

L'esame viene eseguito a paziente sdraiata in posizione supina e con le braccia sollevate dietro la testa; fra sonda e cute viene applicato un gel per evitare che l'aria interposta blocchi gli ultrasuoni.

Dopo l'esame

Non sono previsti regimi o prescrizioni particolari.

Procedure interventistiche ecoguidate

Sono tecniche di prelievo di cellule (agoaspirato) o tessuto mammario (agobiopsia), adoperate quando vi è un dubbio diagnostico relativo ad alterazioni strutturali evidenziate da esami diagnostici precedenti.

Consentono di prelevare con un ago cavo attraverso la cute campioni (liquido o frustoli di tessuto) da sottoporre all'esame citologico o istologico; citologia e istologia permettono lo studio della natura e delle caratteristiche dei tessuti per stabilire se la lesione è di natura maligna o benigna.

L'agobiopsia, a differenza dell'agoaspirato, è più invasiva e viene praticata in anestesia locale. In caso di terapia in atto con anticoagulanti e/antiaggreganti, potrebbe essere necessario sospenderne temporaneamente l'assunzione. La persona può tornare subito dopo alla propria abitazione ed è consigliato un periodo di riposo di alcune ore.

Nei giorni successivi potrebbero manifestarsi fastidi nell'area del prelievo, mentre non deve spaventare la presenza di piccole chiazze simili a lividi che coincidono con la piccola diffusione di sangue nei tessuti che circondano il punto.

L'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina dal 2016 si conferma Centro di Senologia Multidisciplinare ricevendo attestazione di qualità con accreditamento finale EUSOMA, rilasciato da ITALCERT S.r.l.

RISONANZA MAGNETICA

Che cos'è?

La Risonanza Magnetica è una tecnica diagnostica che utilizza campi magnetici e radiofrequenze e pertanto non presenta rischio di radiazioni X. La Risonanza Magnetica produce immagini di sezioni del corpo che vengono visualizzate attraverso l'uso di un monitor televisivo e originate grazie all'aiuto di un computer che trasforma gli impulsi radio nelle immagini anatomiche in questione.

Perché si fa?

La Risonanza Magnetica viene utilizzata in rapporto a numerose e diverse esigenze cliniche. La Risonanza Magnetica può essere usata per la diagnosi di una grande varietà di condizioni patologiche che coinvolgano gli organi e i tessuti del corpo. La Risonanza Magnetica può essere usata per la diagnosi di una grande varietà di condizioni patologiche, benigne o maligne, o di alterazioni funzionali, che coinvolgano gli organi e i tessuti del corpo

Prima dell'esame

Prima di essere sottoposti all'indagine di Risonanza Magnetica al paziente verranno poste una serie di domande alle quali dovrà rispondere. Tali domande hanno lo scopo di prevenire eventuali danni causati dall'esposizione del paziente al forte campo magnetico prodotto dalla macchina di Risonanza Magnetica. In particolare dovrà essere accertata la presenza di pace-maker cardiaco, pompe di infusione interne, neurostimolatori, protesi all'orecchio interno che possono essere danneggiati da campo magnetico e dalle radiofrequenze. Analogamente possono costituire controindicazione all'esame la presenza di schegge metalliche all'interno del corpo e in particolare in vicinanza degli occhi, clips metalliche a seguito di interventi chirurgici al cervello o al cuore. È bene segnalare l'eventuale stato di gravidanza, specie se nel primo trimestre, ed eventuali allergie. Prima dell'indagine è bene togliere oggetti di metallo, orologio, schede magnetiche, trucco al viso, lenti a contatto, chiavi, monete e altri oggetti metallici.

Come si svolge

Dopo il colloquio con il medico radiologo, il paziente verrà accompagnato dal TSRM all'interno della sala diagnostica in cui si trova la macchina di Risonanza Magnetica. Il paziente verrà fatto sdraiare su un lettino e in relazione al tipo di organo da studiare potranno essere posizionate all'esterno del corpo le cosiddette "bobine di superficie" (fasce, caschetto, piastre ecc.) sagomate in modo da adattarsi alla regione anatomica da studiare.

Anche l'applicazione di queste "bobine" (essendo appoggiate all'esterno del corpo) non provoca dolore o fastidio al paziente. Indipendentemente dal tipo di esame da eseguire il paziente dovrà essere collocato all'interno della macchina di Risonanza Magnetica; in tal modo tutto il corpo verrà sottoposto all'azione del campo magnetico. Qualche volta, a discrezione del medico e in relazione al tipo di patologia da studiare, potrà essere somministrato un mezzo di contrasto (mdc) per via endovenosa. In rari casi la somministrazione del MdC può causare effetti collaterali. L'indagine di Risonanza Magnetica ha una durata variabile; mediamente la permanenza all'interno della macchina è di circa trenta minuti. Come già detto, durante questo tempo il paziente non avvertirà nessun dolore o particolare sensazione; l'uso di cuffie auricolari potrà essere utile per ridurre il rumore che si sente durante l'esecuzione dell'indagine.

La Risonanza Magnetica può essere impiegata anche come guida per l'esecuzione di biopsie di alcuni distretti corporei, come nel caso della mammella.

Dopo l'esame

Dopo gli esami diagnostici il paziente non deve seguire regimi o prescrizioni particolari e può immediatamente riprendere la sua normale attività. In caso di procedure interventistiche potrebbe essere necessario rimanere in osservazione per monitoraggio clinico/laboratoristico

TC CONE BEAM ARCATE DENTARIE E MASSICCIO FACCIALE

Che cos'è?

È un esame diagnostico che impiegando una apparecchiatura a raggi X che consente di ricostruire al computer “sezioni” della regione corporea indagata. A differenza della TC convenzionale, questa tecnica usa un fascio di radiazioni conico (cone beam) che permette di acquisire tutti i dati con una sola rotazione del tubo che emette le radiazioni. Questo permette di ottenere immagini tridimensionali di elevatissima risoluzione con una dose di radiazioni estremamente bassa. L'esame non procura alcun fastidio.

Perché si fa?

È un esame definito “di secondo livello”, cioè volto a chiarire dubbi diagnostici di una certa importanza, ai quali gli esami radiologici più semplici non hanno dato una risposta definitiva.

La TC cone beam viene utilizzata prevalentemente per lo studio delle arcate dentarie, soprattutto in previsione di interventi di implantologia o di altro tipo. Può essere usata anche per altre patologie delle ossa mascellari, delle articolazioni temporo-mandibolari e dei seni paranasali.

Prima dell'esame

Non serve alcuna preparazione.

Cosa dire al medico radiologo

È molto importante riferire i sintomi che hanno portato all'esecuzione dell'esame ed esibire tutti gli esami radiologici eseguiti in precedenza. Nel caso che l'esame sia ripetuto a distanza di tempo è necessario portare la TC Cone beam precedente. Il medico radiologo deve poter consultare il risultato di eventuali altri esami strumentali o visite specialistiche e – se disponibili – della relazione del curante o di lettere di dimissioni emesse in occasione di precedenti ricoveri.

Come si svolge

Per eseguire l'esame il paziente viene invitato a sedersi, a rilassarsi ed a ridurre al minimo i movimenti volontari. Per limitare i movimenti la testa viene bloccata con appositi fermi. La durata dell'esame non supera generalmente i 10 minuti. Durante l'esame il tubo che emette le radiazioni esegue una rotazione intorno alla testa del paziente che è seduto. Le immagini vengono visualizzate su un monitor ad alta definizione di un computer e utilizzate dal Radiologo per la diagnosi che verrà poi trascritta nel referto.

Dopo l'esame

Completato l'esame il paziente non deve seguire regimi o prescrizioni particolari e può immediatamente riprendere la sua normale attività.

TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA (TC)

Che cos'è?

È un esame diagnostico che impiegando una complessa apparecchiatura a raggi X consente di ricostruire al computer "sezioni" della regione corporea indagata. Da questo il nome di "tomografia" che significa "immagine in sezione". Per rendere meglio analizzabili le strutture anatomiche in esame, è spesso necessario far ricorso al mezzo di contrasto, che viene somministrato per via orale (sotto forma di una bevanda pressoché insapore) e per via endovenosa. L'esame non procura alcun dolore, se non la minima sensazione spiacevole legata all'introduzione di un ago in vena (necessaria per la somministrazione del mezzo di contrasto).

Perché si fa?

È un esame definito "di secondo livello", cioè volto a chiarire dubbi diagnostici di una certa importanza, ai quali gli esami radiologici ed ecografici più semplici e meno costosi non hanno dato una risposta definitiva. La Tomografia Computerizzata può essere utilizzata in qualsiasi distretto corporeo: essa è generalmente capace di visualizzare con sufficiente completezza lo scheletro e le articolazioni senza necessità di far ricorso al

mezzo di contrasto. Per i restanti distretti è invece assai spesso necessario utilizzare il mezzo di contrasto con somministrazione endovenosa e, per lo studio dell'addome, può essere utile la somministrazione anche del contrasto per via orale.

Prima dell'esame

In rapporto al tipo di esame, può essere necessario eseguire un esame di laboratorio (Creatininemia) per documentare la funzionalità renale. Le pazienti in età fertile, devono avvisare se sono in stato di gravidanza. È molto importante riferire al medico radiologo i sintomi che hanno portato all'esecuzione dell'esame ed esibire tutti gli esami radiologici ed ecografici eseguiti in precedenza. Nel caso che l'esame sia ripetuto a distanza di tempo è necessario portare la TC precedente. Il medico radiologo deve poter consultare il risultato di eventuali altri esami strumentali o visite specialistiche e - se disponibili - la relazione del curante o lettere di dimissione emesse in occasione di precedenti ricoveri. È inoltre necessario segnalare al medico radiologo l'esistenza di eventuali allergie e soprattutto se in passato vi siano state reazioni al mezzo di contrasto.

Come si svolge

Per eseguire l'esame il paziente viene invitato a sdraiarsi sul lettino, a rilassarsi ed a ridurre al minimo i movimenti volontari. In tutto l'esame non supera generalmente i 20 minuti. In molte circostanze al paziente può essere chiesto di restare in apnea per pochi secondi.

Durante l'esame il tubo radiogeno, che emette i raggi X, ruota attorno al paziente, sdraiato su un lettino che si muove orizzontalmente e passa attraverso un'apertura circolare. Le immagini del corpo in sezione, ottenute durante la permanenza del paziente all'interno della macchina TC, vengono successivamente rielaborate e visualizzate dallo specialista Radiologo su monitor di un computer e utilizzate dallo specialista Radiologo per la diagnosi.

Dopo l'esame

Dopo gli esami diagnostici il paziente non deve eseguire regimi o prescrizioni particolari e può immediatamente riprendere la sua normale attività.

In caso di procedure interventistiche potrebbe essere necessario rimanere in osservazione per monitoraggio clinico/laboratoristico.

Servizio prenotazioni e pagamenti

La prenotazione delle prestazioni sanitarie può essere effettuata:

- telefonicamente, al numero unico call center 0434 223 522 al costo di una chiamata urbana del proprio operatore dal lunedì al venerdì dalle ore 7:00 alle ore 19:00, il sabato dalle ore 8:00 alle ore 14:00;
- personalmente presso gli sportelli del CUP (Centro Unico di Prenotazione) collocati nelle sedi ospedaliere e distrettuali;
- on line collegandosi al portale regionale SeSaMo, anche dal banner dall'home page del sito di ASUGI cliccando "usa i servizi on line della regione";
- presso le farmacie della regione abilitate.

Non tutte le prestazioni sono prenotabili on line.

N.B. Nel caso si sia esenti dal pagamento del ticket a vario titolo, controllare che il codice di esenzione sia stato regolarmente inserito sull'impegnativa. Se dovesse mancare, è fondamentale fare apporre il codice esenzione dal medico prescrittore PRIMA di ogni prenotazione.

Se si è impossibilitati a presentarsi è necessario disdire l'appuntamento telefonando almeno 3 giorni prima al numero unico del call center o recandosi presso i CUP aziendali o utilizzando il collegamento al portale regionale SeSaMo, anche dal banner dall'home page del sito di ASUGI cliccando "usa i servizi on line della regione".

Informazioni sulle prestazioni e i tempi stimati di attesa sono disponibili collegandosi al portale regionale SeSaMo, anche dal banner dall'home page del sito di ASUGI cliccando "usa i servizi on line della regione".

Il pagamento del ticket (se dovuto) di norma avviene prima dell'esecuzione della prestazione, utilizzando il promemoria e/o la tessera sanitaria Carta Regionale dei Servizi/TEAM, tramite:

- gli sportelli CUP
- le Casse Automatiche situate presso gli ospedali e distretti ove presenti
- on line collegandosi al portale regionale SeSaMo o anche dal banner dall'home page del sito di ASUGI cliccando "usa i servizi on line della regione.

La ricevuta dell'avvenuto pagamento va esibita al momento del ritiro del referto.

Potrebbe verificarsi la necessità del pagamento di un ulteriore ticket nel caso il cui il medico ritenga di dover effettuare approfondimenti diagnostici.

L'utente, su sua richiesta, può ottenere prestazioni di carattere libero professionale da uno specialista o un'equipe di fiducia. Per le prenotazioni si può telefonare al numero unico call center 0434 223 522 o rivolgersi personalmente presso gli sportelli del CUP (Centro Unico di Prenotazione) collocati nelle sedi ospedaliere e distrettuali.

Modalità di accesso

L'accesso al Servizio può avvenire:

- In modalità d'urgenza tramite il Pronto Soccorso o con richiesta con codice di priorità U dal Medico di Medicina Generale (MMG) o dal Medico Specialista.
- In regime di ricovero, Day Hospital o Day Surgery con richiesta specifica del Medico Specialista
- In modalità Breve/Differita/Programmabile in base al codice di priorità (B/D/P) indicato sull'impegnativa dal Medico di Medicina Generale (MMG) o dal Medico Specialista, con prenotazione.

Le prenotazioni si possono effettuare presso:

- CUP (Centro Unico di Prenotazione)
 - Ospedale Maggiore da lunedì a venerdì con orario 7:00-19:00 e sabato con orario 7:00-12:00
 - Ospedale di Cattinara da lunedì a venerdì con orario 7:30-13:30
- Call Center Unico per Salute e Sociale
 - n. 0434 223522 da rete fissa, cellulare e dall'estero
 - n. 848 448 884 solo da rete fissa
- On-line (per alcune prestazioni)
<https://servizionline.sanita.fvg.it/prenotazioni/#/index>
- Farmacie che offrono il servizio di prenotazione

Accettazione

Il paziente che deve effettuare un esame Radiologico dovrà presentarsi puntualmente in Radiologia nel giorno e nell'ora indicati nel promemoria di prenotazione per:

- annunciarsi consegnando la prescrizione medica, per poi accomodarsi nelle seggiole della sala d'attesa fino alla chiamata da parte del personale sanitario
- firmare il consenso per il trattamento dei dati personali ai sensi del GDPR 2016/679/UE

I pazienti dovranno anche portare con sé tutta la documentazione (radiologica e non) che può avere attinenza con l'indagine in corso oltre che seguire accuratamente le eventuali preparazioni previste al momento della prenotazione.

Tutti i pazienti che si sottopongono ad esami in cui è previsto l'utilizzo del mezzo di contrasto dovranno necessariamente provvedere a sottoscrivere i moduli del consenso informato che verrà controfirmata dal medico radiologo.

L'attesa per l'esecuzione dell'esame varia in relazione alle necessità diagnostiche ed alla collaborazione di ogni singolo paziente, nonché al flusso di pazienti le cui condizioni richiedono l'accesso prioritario.

Il Servizio si impegna comunque a fare il possibile per rispettare gli appuntamenti senza prolungare inutilmente l'attesa.

Si precisa che in Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina è disponibile il servizio di mediazione culturale per pazienti stranieri (Punto Informativo Stranieri: telefono 040 3997451 email:

mediatori.culturali@asugi.sanita.fvg.it) ed il servizio di traduzione della lingua italiana dei segni, mediante dispositivo informatico per video interpretariato, attivabili entrambi dai pazienti che lo necessitano.

Si raccomanda al paziente di tenere spento il telefono cellulare per evitare possibili interferenze con le apparecchiature.

Tempi di attesa

I tempi di attesa dei pazienti ambulatoriali sono modulati in base al livello di priorità (U/B/D/P) segnalato nella richiesta d'esame dal Medico di Medicina Generale (MMG) o dal Medico Specialista.

Nell'impegnativa i prescrittori sono tenuti ad esprimere non solo il livello di priorità, ma anche il motivo clinico, il sospetto diagnostico e le notizie anamnestiche più importanti.

In mancanza di quanto sopra, la richiesta è da ritenersi inadeguata e, come tale, non sufficiente per la prenotazione e, soprattutto, per l'esecuzione dell'esame.

È responsabilità del Medico Radiologo decidere quale sia la tipologia di esame più adatta per rispondere al quesito clinico del Medico prescrittore; è pertanto possibile che la tipologia dell'esame richiesta dal Medico prescrittore venga modificata dal Radiologo, se ritenuto opportuno.

In tal caso il Radiologo informerà adeguatamente l'utente sulle motivazioni che hanno indotto tale modifica.

I referti relativi ad esami urgenti, qualora vengano evidenziati reperti positivi, verranno consegnati immediatamente al termine dell'esecuzione dell'esame; in tutti gli altri casi si rimanda a quanto riportato sul foglio di prenotazione in possesso del paziente.

La SC Radiologia fornisce i risultati delle indagini su supporto digitale.

Per il ritiro del referto è indispensabile che il paziente si presenti agli sportelli CUP munito di documento di identità; in caso di delega è indispensabile il documento del delegante e del delegato.

Se all'atto della prenotazione si è optato per il ritiro digitale del referto, questo sarà disponibile sul Fascicolo Sanitario Elettronico.

I risultati non vengono comunicati telefonicamente (D.Lgs. 196/03)

Come comportarsi in ospedale

Le persone che accedono all'Ospedale, siano esse pazienti o visitatori devono tenere comportamenti rispettosi nei confronti dell'equipe curante, degli altri pazienti e dei beni della struttura.

All'interno dell'Ospedale è vietato:

- fumare
- fare uso di bevande alcoliche
- tenere in funzione i cellulari nelle aree non autorizzate
- usare apparecchi elettrici
- introdurre e detenere oggetti taglienti o altri oggetti pericolosi

- la persona ricoverata che si allontana dal reparto, anche se permane all'interno dell'Ospedale, deve informare il personale sanitario.

Quando si va a fare visita a qualcuno è importante:

- non essere già malati: tosse, raffreddore, febbre possono contagiare le persone ricoverate
- non portare fiori freschi, piante, cibo
- non sedersi sul letto del paziente, non utilizzare i servizi igienici dei pazienti
- uscire dalla stanza durante le visite mediche e le terapie
- comportarsi in modo educato e rispettoso nei confronti degli altri degenti in camera, abbassando il tono di voce e non occupando gli spazi altrui.

Tutela e partecipazione dei cittadini

L'Azienda sanitaria si impegna a verificare costantemente l'adeguatezza delle prestazioni offerte.

Punti di forza o disservizi potranno essere comunicati direttamente al Direttore, al Coordinatore infermieristico o tecnico, oppure all'ufficio Relazioni con il Pubblico con le seguenti modalità:

- a mezzo posta;
- attraverso le apposite cassette presenti presso gli ospedali:
 - Ospedale di Gorizia: Edificio Y - piano terra area antistante ingresso chiesa (zona cup);
 - Ospedale di Monfalcone: Edificio A – piano terra di fronte alla portineria;
 - Ospedale Maggiore: nell'ingresso principale di Piazza dell'Ospitale, 1 (TS);

- Ospedale di Cattinara presso l'Ufficio URP, Palazzina Direzione Infermieristica;
- telefonando al numero: 0481 592 083 Urp Gorizia; 0481 487 583 Urp Monfalcone; Urp Cattinara 040 399 4880;
- recandosi ad uno degli sportelli URP (presenti presso l'ospedale di Cattinara, ospedale Maggiore, ospedale di Gorizia);
- via e-mail: urp.trieste@asugi.sanita.fvg.it - urp.gorizia@asugi.sanita.fvg.it - urp.monfalcone@asugi.sanita.fvg.it
- inviando una segnalazione / reclamo / elogio on line:
https://asugi.sanita.fvg.it/it/schede/s_home_page/segnalazioni.html
- attraverso gli organi di informazione-stampa.
- Periodicamente, inoltre, c'è la possibilità di compilare dei questionari di gradimento.

Documento redatto da: SSD Comunicazione, URP, Relazioni esterne e Ufficio stampa su testi conformi al piano regionale, forniti dalla Struttura Complessa Radiologia – Ospedale Maggiore.

Versione del documento: revisione febbraio 2026.