# FONDAZIONE POLICINICO UNIVERSITARIO CAMPUS BIO-MEDICO

#### **NOTA INFORMATIVA**

## **SCINTIGRAFIA OSSEA**

Nome e Cognome del paziente	

La preghiamo di leggere attentamente questo modulo informativo.

Dopo averlo letto faccia tutte le domande che ritiene necessarie all'Equipe medica.

Il malato ha diritto, se lo desidera, a ricevere **un'adeguata informazione**, esposta in modo corretto e **comprensibile** riguardo alla propria condizione di salute e a tutti gli atti diagnostici e/o terapeutici, medici e chirurgici, che i sanitari propongono di attuare sulla sua persona.

Il paziente ha il **diritto** di conoscere i **vantaggi** ma anche **rischi**, i disagi e le possibili **complicanze** dei suddetti atti, e anche la natura e il peso delle conseguenze qualora si rifiuti di attuarli.

Ha diritto di conoscere le eventuali **alternative terapeutiche** con i relativi vantaggi e svantaggi. Inoltre, dopo aver ricevuto un'esaustiva informazione, qualora decida di dare il proprio consenso al trattamento proposto, ha diritto a **revocare** il suo **consenso** in qualsiasi momento.

Il malato ha diritto anche a mantenere riservate le notizie riguardanti la propria salute oppure **indicare una** o più persone che desidera vengano informate di dette **notizie**.

D'altra parte, il malato ha il **dovere** di fornire al medico **qualsiasi informazione in suo possesso riguardante la propria salute**, in modo da **evitare** che dalla mancata conoscenza di specifiche peculiarità possano generarsi **errori** di condotta terapeutica e/o diagnostica.

Il paziente deve inoltre **attenersi** con scrupolo **alle indicazioni** fornitegli **dai sanitari** riguardo a comportamenti e terapie da seguire per il problema medico che si sta trattando, sia nella fase antecedente alla procedura proposta, che nelle fasi successive alla sua effettuazione.

Alla luce di tali premesse: desidera essere informato sulla patologia di cui è affetto nonché sulle motivazioni, la natura e le implicazioni degli atti diagnostici e/o terapeutici (anche invasivi) che si intendono intraprendere sulla sua persona¹?			
	[_]SI	[_] NO	
	FIRMA DEL	PAZIENTE	
Desidera che le informazioni relative al s			
Se si a chi?	[_]SI	[_] NO	
Nome		_ Cognome	
Recapito			
			FIRMA
Nome			
			FIRMA
Nome		_ Cognome	
Recapito			FIRMA

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nel caso in cui il paziente decida di NON ricevere informazioni e nondimeno dia il consenso al trattamento DEVE esserne dato atto direttamente in Cartella Clinica e deve essere controfirmato dal paziente.

# INFORMAZIONI RELATIVE ALLA PROCEDURA SCINTIGRAFIA OSSEA

Gentile paziente, La ringraziamo per aver scelto la Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico e la nostra equipe che si prenderà cura di Lei in questo percorso terapeutico, ponendoLa al centro della nostra attenzione secondo la missione del nostro Policlinico: "La scienza per l'uomo".

#### 1. CHE COS' È LA SCINTIGRAFIA OSSEA?

La scintigrafia ossea è un esame diagnostico non invasivo che consente di individuare la presenza di una lesione ossea che determina un accumulo del radiofarmaco ben visibile nelle immagini corrispondenti. L'esame scintigrafico permette dunque di diagnosticare una malattia dell'osso di natura benigna o maligna. La scintigrafia ossea viene spesso impiegata per individuare le metastasi ossee di diversi tipi di tumori, poiché è possibile esplorare l'intero corpo (con la tecnica "Total Body").

La scintigrafia prevede l'utilizzo di un radiofarmaco che viene iniettato per via endovenosa e, facendo da tracciante, fornisce importanti informazioni sull'attività metabolica dei tessuti.

Chiunque può essere sottoposto alla scintigrafia su indicazione del medico curante. La richiesta dell'esame deve essere poi valutata dal medico specialista in Medicina Nucleare, il quale deve confermare o meno la corretta indicazione dell'esame. L'esame non può essere effettuato



in gravidanza, e donne in gravidanza o che presentano ritardo nel ciclo mestruale devono segnalarlo prima dell'iniezione, a causa di possibili conseguenze sul feto.

Se la gravidanza insorge anche a breve distanza di tempo dall'esecuzione dell'esame non ci sono rischi per il feto. Durante il periodo di allattamento è consigliabile che le donne segnalino al medico questa circostanza per ricevere istruzioni sul periodo della necessaria interruzione dell'allattamento al seno, che varia a seconda del radiofarmaco utilizzato.

La data di esecuzione dell'esame verrà comunicata telefonicamente solo dopo aver verificato la corretta indicazione all'esame ed entro 7 giorni dal ricevimento del modulo di prenotazione.

#### 2. COME SI SVOLGE LA PROCEDURA PROPOSTA DI SCINTIGRAFIA OSSEA?

Il radiofarmaco viene somministrato tramite un'iniezione in vena, generalmente nell'avambraccio. Il periodo di attesa tra la somministrazione del radiofarmaco e l'acquisizione dell'esame è di circa 2 ore.

Questo tempo deve essere trascorso in sale dedicate all'interno del reparto di Medicina Nucleare. Al termine dell'attesa, il paziente viene fatto distendere sul lettino della GAMMA CAMERA per l'acquisizione delle immagini.

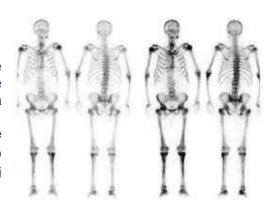
Non è necessario spogliarsi, ma è consigliabile indossare un abbigliamento comodo.

Prima dell'esame è necessario togliere gli oggetti metallici (collane, spille, monili) dal campo di rilevazione, che potrebbero interferire con la produzione dell'immagine.

#### 3. QUALI SONO I BENEFICI?

La scintigrafia ossea permette di studiare la sede e l'estensione di un eventuale tumore primitivo dell'osso e di individuare e localizzare possibili metastasi di tumori a livello scheletrico.

Si possono inoltre studiare diverse patologie infiammatorie articolari, infettive o metaboliche dell'osso e valutare la presenza di problemi nei pazienti portatori di protesi ortopediche.



#### 4. INFORMAZIONI SULLA FASE PRE-PROCEDURA

- L'esame non richiede alcuna preparazione specifica.
- portare la documentazione clinica in suo possesso (cartella cliniche, precedenti esami scintigrafici, tac, risonanze, radiografie, ecografie, etc.);
- non è necessario essere a digiuno e l'eventuale terapia personale potrà essere assunta regolarmente
- durante l'attesa è necessario bere 500-1000 ml di acqua (da portare al seguito)
- dal momento dell'iniezione e per tutta la durata dell'esame bisognerà rimanere all'interno del reparto di Medicina Nucleare

COSA LASCIARE A CASA: anelli, orologio, braccialetti, collane, etc.

COSA PORTARE CON SÈ: il contenitore per eventuali protesi dentarie mobili; tessera sanitaria; Impegnativa per l'esame (se richiesta); documento di riconoscimento valido (carta d'identità, passaporto, etc.); eventuale tessera di esenzione; documentazione sanitaria di esami/visite precedenti, inclusi gli esami TC, RM, ecc. soprattutto se eseguiti in altre strutture (immagini; dischetti CD-ROM; etc.

#### 5. DURATA DELLA PROCEDURA

Il tempo complessivo impiegato per l'indagine è di circa 2 ore e mezza: 2 ore tra l'iniezione del radiofarmaco e l'inizio delle rilevazioni e circa 20-30 minuti per l'acquisizione delle immagini. Sono esclusi i tempi di accettazione, di attesa in pre-sala, di attesa tra le acquisizioni e di osservazione post procedura. Il tempo totale di permanenza presso il centro è di circa 3 ore.

#### 6. INFORMAZIONI SULLA FASE POST-PROCEDURA

Una volta terminato l'esame, il paziente si troverà a contatto con altre persone.

Sebbene la quantità di sostanza radioattiva iniettata sia modesta è bene limitare i contatti ravvicinati e prolungati con le altre persone ed in particolar modo con le persone più "radiosensibili", ovvero i bambini e le donne in stato di gravidanza.

È bene ricordare però che tempistiche e modi vanno valutati per ogni procedura diagnostica (tipo di radionuclide, quantità, etc.) e bisogna pertanto fare riferimento alle indicazioni radioprotezionistiche allegate alla presente nota e a quelle che il medico nucleare fornirà durante la visita anamnestica preliminare.

#### 7. PREVEDIBILI VANTAGGI E SVANTAGGI DEL TRATTAMENTO PROPOSTO

Il vantaggio dell'esecuzione dell'esame è la risposta al quesito diagnostico posto dal clinico.

Un possibile svantaggio può essere un effetto avverso che si può verificare in corso di esecuzione del test da sforzo o della prova da stimolo farmacologico.

Il principale svantaggio è l'esposizione ad una bassa dose di radiazioni ionizzanti.

A tal proposito, tenga presente che un esame di medicina nucleare la espone ad una dose di radiazioni simile a quella di altri esami radiologici come una TAC.

Tuttavia, il vantaggio diagnostico che ne deriva, ovvero quello di ottenere informazioni tramite questo esame supera il rischio di danno cellulare connesso all'esame; tale rischio, a livello di probabilità, è trascurabile.

# 8. POSSIBILI COMPLICANZE MAGGIORI E POTENZIALI PROBLEMATICHE CORRELATE ALLA PROCEDURA

La procedura proposta non è dolorosa né pericolosa.

Il radiofarmaco utilizzato per l'esame non ha effetti collaterali e la dose di radiazioni assorbita dal paziente è ragionevolmente bassa. Possono comunque verificarsi delle complicanze minori o non prevedibili.

#### 9. DOLORE POST-PROCEDURA

Normalmente non è previsto dolore post procedura.

#### 10. LE PROCEDURE ALTERNATIVE: VANTAGGI E SVANTAGGI

TAC, RM, Radiografie. Tali procedure diagnostiche alternative alla scintigrafia, sono consigliate dallo specialista di riferimento in considerazione dei singoli casi e dei relativi quesiti clinici.

#### 11. COME COMPORTARSI IN CASO DI COMPLICANZE DOPO LA DIMISSIONE

Non sono normalmente previste complicanze post-procedura.

#### 12. POSSIBILI CONSEGUENZE IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE

La mancata effettuazione dell'indagine comporta la perdita di importanti informazioni diagnostiche e prognostiche di comprovata utilità in termini di gestione clinica del paziente, soprattutto nell'ambito delle scelte terapeutiche successive da intraprendere.

#### 13. PROBABILITÀ DI SUCCESSO

La percentuale di successo tecnico, in base alla cooperazione del paziente, risulta essere del 100%, i valori di accuratezza diagnostica dipendono da numerosi fattori che variano da paziente a paziente.

#### 14. GLOSSARIO

Radiofarmaco: I radiofarmaci sono composti chimici (al pari dei farmaci) che contengono radionuclidi, ovvero nuclei atomici radioattivi; vengono utilizzati in medicina nucleare sia per accertare le malattie (diagnosi), sia per curarle.

Ogni radionuclide emette una particolare radiazione, ovvero particelle alfa, e/o beta e/o gamma con caratteristiche ben definite e in un tempo, statisticamente determinato, generalmente specificato dalla cosiddetta emivita (ossia il tempo necessario al decadimento di metà dei radionuclidi presenti nel radiofarmaco).

Appunti del paziente per eventuali domande da fare al medico		

C
200
-
Ç
Σ
ċ
`
7
C
- 3
2
- (
- 6
_
5
2
700

lo sottoscritto/a	
TEMPO UTILE PER PERMETTER	INFORMATIVO MI È STATO CONSEGNATO IN RMI DI LEGGERLO CON ATTENZIONE E CHIARIRE CON IL PERSONALE MEDICO.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ONO STATE CONSEGNATE LE ISTRUZIONI SEGUIRE NELLA FASE POST-PROCEDURA.
Data//	Firma del paziente/dell'esercente la patria potestà/del tutore

confermo di aver fornito al paziente tutte le informazioni sopra riportate<sup>2</sup>.

lo sottoscritto dott. \_\_

Data \_\_/\_\_/

Ora \_ \_ : \_ \_

RICEVUTA DI CONSEGNA DELL'INFORMATIVA (da riportare compilato il giorno dell'esame)

Firma del medico	)

# QUESTO MODULO DEVE ESSERE CONSERVATO IN CARTELLA CLINICA INSIEME AL MODULO "POLO6 – CONSENSO INFORMATO" FIRMATO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nel caso in cui il medico intenda avvalersi di "testimoni" dell'atto del consenso è necessario raccoglierne le generalità e la firma leggibile di ognuno di essi.



# SCINTIGRAFIA OSSEA PER PAZIENTI AMBULATORIALI

## Modulo di Prenotazione

	ii / /
	Via e n. civico
	CAP
Codice Fiscale	
Telefono	Cellulare
Fax/Email	
Codice Sanitario Fondazione PUCBM:	
(Barrare il campo "NO" se non disponibile)	NO
Medico specialista richiedente l'esame	
Numero dello studio del medico richiedente	
Patologia di base	
QUESITO CLINICO	
PESO (in KG)	ALTEZZA (in CM)
NB: ALLEGARE AL PRESENTE MODULO	
Fotocopie di: relazione clinica/lettera di dimissione	one, referti indagini diagnostiche più recenti relative alla
patologia in esame (TC, RM, test neuropsicologici	, etc.).
	consenso informato ed è obbligatorio firmare di non essere
in gravidanza.	
Data	Firma della persona assistita



## Indicazioni per il paziente post esame con 99m-Tc

Per l'esame che Lei ha appena sostenuto le è stata somministrata una quantità estremamente bassa di sostanza radioattiva chiamata radiofarmaco. Tale sostanza è studiata in modo tale che venga eliminata dal corpo entro qualche ora dalla somministrazione. Tuttavia, nel momento in cui lascerà il reparto di Medicina nucleare le chiediamo di seguire poche e semplici istruzioni:

- Le sconsigliamo di entrare in contatto con donne in gravidanza, bambini e neonati per almeno
   ore dopo l'uscita dal reparto. Se le è possibile, le consigliamo in questo tempo di mantenere una distanza di un metro da persone che non fanno parte del suo nucleo familiare;
- 2. Prestare attenzione all'igiene personale, effettuando un accurato e frequente lavaggio delle mani durante la giornata, soprattutto prima della preparazione dei cibi e dopo l'uso della toilette:
- 3. Nel caso di contaminazione accidentale del locale toilette (es. eiezioni fiori dal water), pulire accuratamente il pavimento;
- 4. Utilizzare asciugamani e lenzuola personali;
- 5. Ricorrere a bicchieri, tazze, piatti e posate personali o a perdere;
- 6. Lavare la biancheria e i corredi personali separatamente dalla biancheria e dai corredi degli altri componenti della famiglia;
- 7. Fino al termine del tempo indicatole le sconsigliamo di frequentare grandi luoghi pubblici quali cinema, teatro e stadi;
- 8. Se inaspettatamente le dovesse capitare di dover andare in un ospedale durante questo periodo di tempo, informi il medico che la sta visitando che si è sottoposto da poco ad esame medico nucleare (meglio ancora se riuscisse a mostrare questo foglio);
- 9. Finché rimarrà all'interno della struttura, si raccomanda di utilizzare solo ed esclusivamente i bagni riservati del reparto di Medicina Nucleare;
- 10. Terminata la procedura Le chiediamo di evitare di rientrare in struttura per recarsi al bar, alla mensa, nonché di sostare nei corridoi del Policlinico;
- 11. Bere molta acqua aiuta ad eliminare più velocemente il radiofarmaco dal corpo. Le suggeriamo di svuotare la vescica non appena avverte lo stimolo. Tutto ciò salvo controindicazioni specifiche, per cui si attenga alle eventuali indicazione che le fornirà il medico di medicina nucleare in merito;
- 12. Le chiediamo di seguire tutte le indicazioni del Medico e del personale sanitario presente;
- 13. Nel caso sia in allattamento è consigliabile una interruzione dell'allattamento nelle **36 ore** successive all'indagine ed il latte prodotto deve essere eliminato<sup>3,4</sup>. È importante informare il medico della medicina nucleare della sua situazione per ulteriori indicazioni.

Le raccomandazioni di cui sopra riportate sono volte a limitare quanto più possibile il rischio di una irradiazione o di contaminazione di altre persone. Consideri, in ogni caso, che le tracce di radioattività nel suo corpo non rappresentano per Lei alcun impedimento o fastidio e che potrà svolgere la sua attività giornaliera con regolare efficienza, sempre nel rispetto di quanto sopra elencato.

 $<sup>^3</sup>$  IRCP Publication 128 - Recommendations on breast-feeding interruptions after a nuclear medicine investigation

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IAEA Safety Standards Series No. SSG-46, IAEA, Vienna. 2018