

Informativa generale per esami TAC/PET

Il tomografo TAC-PET consente di ottenere contemporaneamente le immagini dei processi metabolici PET e le immagini anatomiche TAC del corpo umano. In una sola seduta di circa 30 minuti si ottengono informazioni TAC e PET in un'unica immagine ad altissima definizione. Lo studio PET (Tomografia ad Emissione di Positroni) si basa sulla somministrazione per via endovenosa di sostanze radioattive marcate con isotopi che emettono positroni e rendono "visibili" le aree in cui la sostanza si accumula. La sostanza radioattiva una volta iniettata, si accumula e rimane nelle cellule del corpo umano in maniera proporzionale al loro metabolismo; solitamente le cellule neoplastiche "malate" hanno un metabolismo aumentato, per cui accumulano il Radiofarmaco PET in misura maggiore rispetto alle cellule "sane". La mappa della distribuzione della sostanza nel corpo del paziente viene registrata dal tomografo PET ed in seguito stampata su lastra come i più comuni esami radiografici. La sovrapposizione e l'analisi delle immagini PET con le immagini CT, permettono di accertare la presenza di eventuali processi patologici, di valutarne l'estensione e l'aggressività e di studiarne l'evoluzione nel tempo.

E' OBBLIGATORIO PRESENTARE IL MODELLO PER LA RICHIESTA DI ESECUZIONE DELL'ESAME COMPILATO DAL MEDICO.

Preparazione

- Per l'indagine con 18 FDG (fluoro-dessosi-glucosio) che studia la distribuzione dello zucchero nell'organismo, si raccomanda il **digiuno da almeno 5 ore** prima dell'ora fissata per l'esame (potrà assumere solo liquidi non zuccherati, preferibilmente solo acqua) in modo che la glicemia sia al di sotto di determinati valori tali da permettere alle cellule "affamate" di zucchero di evidenziare le loro differenze metaboliche.
- Non dovrà sospendere la terapia in atto a meno che non Le vengano fornite specifiche disposizioni dal suo Medico o dal Medico Nucleare. E' importante comunque che comunichi la eventuale presenza delle seguenti situazioni:

gravidanza anche se solo sospetta o fase di allattamento

claustrofobia

eventuali allergie

diabete mellito ed eventuale terapia

Esecuzione dell'esame

VALUTAZIONE MEDICA: Le verrà richiesto di far riempire al Suo Medico e di riconsegnare una scheda con un sunto della Sua storia clinica con i motivi per cui il Suo curante le ha richiesto questo esame. Questa scheda servirà al Medico Nucleare per programmare l'indagine nel modo migliore, per poter avere il massimo delle informazioni cliniche con il minor discomfort da parte Sua e con la minore esposizione possibile a radiazioni. Le verrà richiesto il consenso all'esecuzione della prestazione. E' importante portare con sé la documentazione relativa agli ultimi esami eseguiti (referti, materiale iconografico o CD di TAC, RM, scintigrafie, ecografie o precedenti PET). Vanno segnalati eventuali altre patologie, interventi chirurgici o terapie farmacologiche non segnalati nella scheda riempita dal Suo Medico.

SOMMINISTRAZIONE DEL TRACCIANTE : Dopo essersi accomodato sulla poltrona di somministrazione Le verrà posizionata in una vena dell'avambraccio una flebo di soluzione fisiologica con ago "butterfly" e Le verrà misurata la glicemia attraverso la puntura di un dito. Direttamente nel deflussore della flebo Le verrà somministrata la quantità necessaria di farmaco per eseguire l'indagine (la quantità varia in base al peso corporeo del paziente). Il Farmaco varierà in base al tipo di problema clinico e quindi allo studio metabolico che deve essere effettuato: **18 FDG** per il metabolismo degli zuccheri, **18 Fluoro** per lo studio del metabolismo calcio-fosforico delle ossa, **18 F con Colina** per lo studio della replicazione cellulare (studia la produzione delle membrane cellulari)

TEMPO DI ATTESA: Dopo la somministrazione, è necessario attendere il tempo necessario a che la sostanza si fissi nelle cellule. Questo tempo varia da 5' per la Colina, a 45' per 18 FDG. Durante questo tempo Lei dovrà seguire le dettagliate indicazioni che le verranno fornite. Qualche minuto prima del tempo di cui sopra verrà invitato a vuotare la vescica.

ESECUZIONE DELL'ESAME: sarà fatto accomodare sul lettino del tomografo: da questo momento inizia la registrazione dell'esame che durerà circa 30 minuti durante la quale è necessario mantenere l'immobilità per quanto possibile.

DURATA COMPLESSIVA DELL'ESAME: La durata complessiva dell'esame dal momento del Suo arrivo presso il reparto di Medicina Nucleare è di circa 2 h - 2 h, 30 min.

L'ORARIO DI APPUNTAMENTO POTRA' SUBIRE VARIAZIONI PER NECESSITA' IMPROVVISE DI REPARTO.

Effetti collaterali

Non esistono effetti collaterali significativi o reazioni allergiche, in quanto viene somministrata una minima quantità di farmaco, inoltre il glucosio radioattivo è in quantità tale da non innalzare i valori di base della glicemia e provocare effetti indesiderati. Dopo l'esecuzione dell'esame, Lei potrà riprendere l'attività quotidiana senza alcuna restrizione (guidare, mangiare, bere, lavorare, ecc.) con l'unica avvertenza di soggiornare ad una certa distanza da bambini piccoli e donne in stato interessante per il tempo che Le verrà indicato dal Medico Nucleare.

MODELLO PER LA RICHIESTA DI ESECUZIONE DI ESAME PET/TC

Nome del Paziente

Peso

Altezza

Data di Nascita

Indirizzo

Telefono cellulare

Medico Referente

Telefono

Quesito clinico e diagnosi

Terapia in atto

Sunto anamnestico

Claustrofobia

Insufficienza renale (se si,
creatininemia)

Diabete

Terapia insulinica

Antidiabetici orali

Allergie ai mdc

Precedenti esami di imaging (da portare in originale al momento dell'esame)

Markers tumorali	Tipo	Data	Risultato
------------------	------	------	-----------

	Tipo	Data	Risultato
--	------	------	-----------

	Tipo	Data	Risultato
--	------	------	-----------

Interventi chirurgici (descrizione e data)

Radioterapia (descrizione e data)

Chemioterapia (descrizione e data)

Note o richieste particolari

Data

Firma del medico richiedente

Inviare il modello compilato all'indirizzo email pet@istitutofanfani.it