

UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

PET TOTAL-BODY CON ^{18}F -FDG

La PET con ^{18}F -FDG è un esame di Medicina Nucleare che prevede la somministrazione di un radiofarmaco, il Fluorodesossiglucosio marcato con ^{18}F Fluoro, un analogo del glucosio che, una volta trasportato nelle cellule tramite i trasportatori del glucosio (sistema GLUT), viene fosforilato dall'enzima esochinasi. L'accumulo del radiofarmaco avviene nei tessuti ad intensa attività glicolitica (come la sostanza grigia del cervello), nelle cellule neoplastiche e nelle cellule dell'infiammazione. Per quanto riguarda le cellule neoplastiche, è noto che l'aumentata espressione sia del sistema GLUT, sia degli enzimi della glicolisi, è un meccanismo fondamentale di questa condizione legato soprattutto alla crescita del fabbisogno energetico da aumentata attività proliferativa delle cellule neoplastiche stesse. Molteplici fattori possono influenzare l'accumulo del radiofarmaco nel tessuto neoplastico; in particolare in caso di elevati livelli di glicemia, la captazione del ^{18}F -FDG da parte dei tessuti, sia sani che neoplastici, risulta ridotta. Tale indagine è ormai di ampio utilizzo in ambito oncologico, tuttavia i livelli di appropriatezza differiscono a seconda della specifica patologia neoplastica (alcuni istotipi tumorali come ad es. i tumori mucinosi, il carcinoma bronchiolo-alveolare, il carcinoma gastrico con cellule ad "anello con castone", il linfoma MALT extra-linfonodale presentano un basso/assente uptake e possono dare esito falso negativo).

La PET con ^{18}F -FDG può essere inoltre utilizzata anche per lo studio delle Patologie infettivo-infiammatorie e in ambito Neurologico per la valutazione delle Patologie neuro-degenerative delle epilessie e dei tumori (vedi PET Cerebrale con ^{18}F -FDG).

INDICAZIONI ALL'ESAME PET ONCOLOGICO:

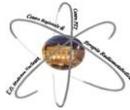
- Caratterizzazione metabolica di lesione con caratteristiche cliniche e morfostrutturali di incerta valutazione tra formazione aspecifica e neoplastica
- Completamento di stadiazione in pazienti con tumore primitivo istologicamente determinato avido di ^{18}F -FDG
- Ristadiazione per sospetta ripresa di malattia nei tumori avidi di ^{18}F -FDG sulla base di: sospetto clinico, aumento dei marcatori o imaging strumentale dubbio
- Diagnosi differenziale tra residuo o recidiva locale di malattia e fibrosi/necrosi post-trattamento
- Monitoraggio e valutazione della risposta al trattamento
- Ricerca di tumore occulto in pazienti con metastasi da lesione primitiva a sede indeterminata o sindrome paraneoplastica con imaging strumentale negativo o dubbio
- Guida alla biopsia
- Guida per la definizione del piano di trattamento radioterapico

ULTERIORI INDICAZIONI ALL'ESAME:

- Valutazione in paziente con febbre di origine sconosciuta
- Valutazione in paziente con vasculite dei grossi vasi
- Valutazione in paziente con sarcoidosi
- Valutazione in paziente con processi infettivi (ad es. spondilodiscite, protesi ed endoprotesi vascolari, endocarditi e infezioni da apparecchiature mediche elettroniche a residenza)
- Valutazione dell'indice di vulnerabilità delle placche aterosclerotiche

CONTROINDICAZIONI:

Gravidanza o allattamento



UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE

Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocchetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA

Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466

E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

Incapacità del paziente a collaborare
Non osservanza del digiuno
Glicemia > 200 mg/dl
Flogosi acuta (a seconda del quesito clinico)

MODALITA' DI PRENOTAZIONE: Scaricare il modulo apposito sul sito internet dell'Area Vasta 3, compilarlo in tutte le sue parti (in particolare il peso del paziente) ed inviarlo via Fax al numero 0733-2572466

AVVERTENZE:

- E' necessario il digiuno (si può bere sola acqua)
- In caso di diabete tipo II trattato con terapia orale: mantenere la terapia antidiabetica e abbondante idratazione
- In caso di diabete tipo I trattato con insulina: colazione, insulina, digiuno, idratazione
- Sospensione di eventuale alimentazione parenterale e di sostanze contenenti destrosio per almeno 4 ore
- Portare una bottiglietta di acqua naturale da mezzo litro

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'ESAME:

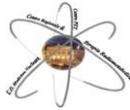
L'esame inizia con una visita preliminare in cui il Medico Nucleare effettuerà la raccolta anamnestica e del consenso informato. Dopo aver effettuato il dosaggio della glicemia (se permissiva), si procederà alla somministrazione del tracciante per via endovenosa e dopo circa 60 minuti, verrà eseguita una scansione tomografica total-body della durata di circa 15-20 min. E' importante che il paziente rimanga il più possibile immobile durante l'acquisizione delle immagini. A giudizio del Medico Nucleare, è possibile che il paziente possa essere sottoposto ad una scansione tardiva addomino-pelvica. Il tempo complessivo necessario per l'indagine è di circa 2-3 ore.

PRECAUZIONI DOPO L'ESAME:

Non stare a contatto diretto con donne in gravidanza e con bambini nelle 24 ore successive all'indagine.

DOCUMENTI DA PORTARE:

- E' necessario presentarsi, presso la segreteria della Medicina Nucleare, con la richiesta del Medico curante o dello Specialista con riportato: **"PET Total-body con ¹⁸F-FDG"**. (Cod. 92.18.6)
- E' importante portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (TC e/o RM, relazioni oncologiche, precedenti Scintigrafie o PET, Esami ematici: markers tumorali)
- E' necessario far presente al Medico le terapie farmacologiche in corso



UNITA' OPERATIVA DI MEDICINA NUCLEARE
Centro Regionale di Terapia Radiometabolica Centro PET

Direttore: Dr.ssa Francesca Capocetti

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA
 Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466
 E-mail zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it

Da inviare alla:
Segreteria PET

via mail: zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it
o Fax 0733-257 2466.

RICHIESTA DI ESAME: PET TOTAL-BODY CON ¹⁸F-FDG

N.B.: Si rammenta che la decisione sull'esecuzione dell'indagine spetta al Medico Nucleare, secondo il D. Lgs. n.101/2020, artt. 157 e 159
 Il presente formulario va compilato in tutte le sue parti allegando obbligatoriamente la documentazione richiesta

NOME DEL PAZIENTE:

Data di nascita: Indirizzo:

Telefono: Cellulare:

Provenienza:

Medico referente: Tel.:

QUESITO CLINICO E DIAGNOSI (accertata o presunta)

Oncologico:

- Caratterizzazione metabolica di lesione di ndd.....
- Stadiazione in paziente con tumore primitivo (specificare istotipo)
- Ristadiazione per sospetta ripresa di malattia (rialzo marker o altro)
- Monitoraggio e valutazione della risposta al trattamento.....
- Diagnosi differenziale tra residuo o recidiva locale di malattia e fibrosi/necrosi post-trattamento.....
- Ricerca di tumore occulto.....
- Guida per la definizione del piano di trattamento radioterapico.....
- Altro:

Flogistico/infettivo:

- Valutazione in paziente con febbre di origine sconosciuta.....
- Valutazione in paziente con vasculite dei grossi vasi/sarcoidosi.....
- Valutazione in paziente con processi infettivi (sepcificare quali).....
- Altro.....

PESO: Kg _____ **ALTEZZA:** cm _____ (NECESSARI PER LA PROGRAMMAZIONE DELL'ESAME)

Claustrofobia: SI/NO Autosufficiente: SI/NO Barellato SI/NO

Diabete: SI/NO Terapia insulinica/Terapia orale

ALLEGARE fotocopie di TC o RM, visita oncologica, PET precedente

NOTIZIE ANAMNESTICHE:

Interventi chirurgici: SI/NO (tipo e data)

Pregressa Chemioterapia: SI/NO (data ultima)

Pregressa Radioterapia: SI/NO (data ultima)

Marker tumorali (Tipo, data, risultato).....

.....

TERAPIA IN ATTO:

.....

Escludere gravidanza o allattamento

Il Medico richiedente (timbro e firma)

Data:

.....

Data e ora dell'esame verranno comunicati telefonicamente