

## **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](mailto:zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it)

### **PET TOTAL-BODY CON $^{18}\text{F}$ -COLINA**

La PET con  $^{18}\text{F}$ -colina è un esame di Medicina Nucleare che prevede la somministrazione di un radiofarmaco, la colina marcata con il Fluoro 18, un analogo della colina che viene utilizzata dalle cellule come precursore della biosintesi dei fosfolipidi di membrana. Tale radiofarmaco, una volta entrato nelle cellule, viene fosforilato dall'enzima colina-chinasi (CK); nelle cellule neoplastiche si verifica un aumento dell'attività di tale enzima perché la rapida proliferazione cellulare induce un aumento del fabbisogno dei fosfolipidi. La captazione della  $^{18}\text{F}$ -colina riflette quindi l'entità della proliferazione cellulare e consente la stima dell'entità della sintesi dei lipidi di membrana.

Tale indagine, è particolarmente utile nello studio del tumore prostatico, ma può essere utilizzata anche nel carcinoma epatocellulare.

#### INDICAZIONI ALL'ESAME:

- Ristadiazione per ripresa biochimica di malattia nei pazienti con cancro della prostata già sottoposti a trattamento chirurgico/radioterapico/ormonale
- Rilevazione di metastasi ossee del tumore alla prostata in pazienti ad alto rischio
- Guida alla biopsia prostatica, in caso di elevazione del PSA ed imaging morfologico non informativo
- Localizzazione di lesioni da accertato carcinoma epatocellulare ben differenziato.
- In aggiunta alla PET con FDG, caratterizzazione di noduli al fegato e/o stadiazione di accertato o molto probabile carcinoma epatocellulare, quando la PET con FDG non è conclusiva o quando è programmato un intervento chirurgico o un trapianto.

#### CONTROINDICAZIONI:

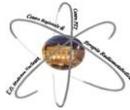
Gravidanza e allattamento (in caso di esame eseguito per lo studio del Carcinoma epatocellulare)

#### AVVERTENZE:

- E' necessario il digiuno
- Mantenere le terapie prescritte
- Evitare cibi contenenti colina (albume d'uovo, asparagi, fagioli, soia, carote, agnello, fegato di maiale e di vitello, latte scremato, arachidi, burro di arachidi, piselli, spinaci, cime di rapa e prodotti di grano) il giorno precedente l'esame
- E' necessaria una buona idratazione (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. Nella valutazione del carcinoma prostatico la somministrazione del tracciante per via endovenosa avviene con il paziente sdraiato in posizione supina sul lettino del tomografo PET con successiva immediata scansione dinamica precoce, di circa 10 min, a livello del bacino. A distanza di circa 60 min, verrà eseguita una scansione tardiva Total-body della durata di circa 20 min. E' importante che il paziente rimanga il più possibile immobile durante l'acquisizione delle immagini. Il tempo complessivo necessario per l'indagine è di circa 2-3 ore.



## **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](mailto:zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it)

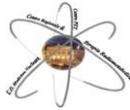
Nella valutazione dell'epatocarcinoma si effettuerà una scansione Total-body dopo circa 60 minuti dalla somministrazione endovena del radiofarmaco, per una durata di circa 20 min. Il tempo complessivo necessario per l'indagine è di circa 2-3 ore.

### 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-colina"**. (Cod. 92.18.6)
- E' importante portare in visione la documentazione clinica relativa alla specifica patologia in atto (relazioni oncologiche, urologiche e endocrinologiche, Esami ematici: marker specifici (PSA o Alfafetropoteina); Ecografia, TC, RM, Scintigrafie scheletrica e/o precedente PET)
- 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 Capocchetti**

Via S. Lucia, 2-62100 MACERATA  
 Tel 0733 2572275 Fax 0733 2572466  
 E-mail [zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it](mailto:zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it)

Da inviare alla:  
**Segreteria PET**  
**via mail: [zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it](mailto:zt9medicina.nucleare@sanita.marche.it)**  
**o Fax 0733-257 2466.**

**RICHIESTA DI ESAME: PET TOTAL-BODY CON <sup>18</sup>F-COLINA**

*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)**

- Ristadiazione per ripresa biochimica di malattia nei pz con k prostata sottoposti a chirurgia/
- RT/terapia ormonale: .....
- Staging in pz con k prostata ad alto rischio: .....
- Guida alla biopsia prostatica, in caso di elevazione del PSA ed imaging morfologico non informativo: .....
- Localizzazione di lesioni da accertato carcinoma epatocellulare ben differenziato: .....
- Caratterizzazione di noduli al fegato e/o stadiazione di accertato o molto probabile carcinoma epatocellulare (quando la PET con FDG non è dirimente): .....

**NOTIZIE ANAMNESTICHE:**

Dosaggio del PSA (risultato e data): .....

Pregresso intervento chirurgico: SI/NO (tipo e data).....

Pregressa Radioterapia: SI/NO (data ultima).....

Ormonoterapia in atto: SI/NO .....

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

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

**ALLEGARE** fotocopie di TC o RM, Scintigrafia ossea, precedente PET

**TERAPIA IN ATTO:** .....

**Il Medico richiedente (timbro e firma)**

**Data:** ..... .....

**Data e ora dell'esame verranno comunicati telefonicamente**