

**Parte Seconda (per il Medico di Famiglia)****INDICAZIONI "APPROPRIATE"**

Nonostante la documentata efficacia diagnostica, la diffusione dei tomografi PET/CT sul territorio nazionale e regionale è ancora limitata dal contenuto numero di Medicine Nucleari sul territorio, dai relativamente elevati costi di impianto e dalla logistica di produzione e distribuzione dei nuclidi positrone-emittenti.

Almeno per il vasto ambito oncologico è quindi utile riportare, come guida alla prescrizione, una serie di indicazioni formalmente accettate come "Indicazioni appropriate", considerate tali in quanto supportate da ampia evidenza di letteratura e pertanto recepite dalle principali Società Scientifiche (*Society of Nuclear Medicine, European Association of Nuclear Medicine, Associazione Italiana di Medicina Nucleare*).

PET/CT con FDG (fluorodesossiglucosio)**Neoplasie del polmone**

Diagnosi differenziale con noduli polmonari solitari di dimensioni pari o superiore ad 1 cm (la caratterizzazione di reperti infracentimetrici può essere tentata ricorrendo all'imaging quadridimensionale secondo tecnica "gated"; naturalmente, i tempi d'esame saranno leggermente aumentati).

Stadiazione del parametro N e stadiazione del parametro M (eccetto encefalo) in casi di carcinoma polmonare giudicato potenzialmente operabile con le metodiche diagnostiche tradizionali.

Ri-stadiazione di carcinoma polmonare già trattato e considerato potenzialmente operabile con le metodiche diagnostiche tradizionali.

Sospetta recidiva neoplastica non confermata con le metodiche diagnostiche tradizionali.

Neoplasie dell'esofago

Stadiazione del parametro N e stadiazione del parametro M (eccetto encefalo) in casi di carcinoma esofageo giudicato potenzialmente operabile con le metodiche diagnostiche tradizionali.



Neoplasie del colon-retto

Ri-stadiazione in casi di sospetta recidiva neoplastica (innalzamento dei biomarcatori circolanti senza corrispettivo morfologico alla TC o RM e/o reperto TC/RM dubbio).

Stadiazione nei casi con lesioni metastatiche potenzialmente operabili.

Neoplasie del distretto cervico-facciale

Stadiazione del parametro N in caso di dubbio sulla base delle metodiche diagnostiche tradizionali

Studio della malattia residua dopo intervento chirurgico e/o radio e chemioterapia.

Diagnosi della recidiva neoplastica.

Metastasi linfonodali del collo a focus primitivo occulto con la diagnostica standard.

Melanoma

Stadiazione nei casi con lesioni metastatiche potenzialmente operabili.

Ri-stadiazione per diagnosi di recidiva o metastasi durante follow-up nei casi ad alto rischio (pT3 o pT4).

Linfomi di Hodgkin

Stadiazione della malattia.

Monitoraggio della risposta alla terapia primaria per valutazione della malattia minima residua dopo trattamento di prima linea.

Ri-stadiazione per diagnosi di recidiva.

Linfomi non Hodgkin

Casi ad alta o intermedia malignità come marcatore precoce della risposta alla chemioterapia primaria per valutazione della malattia minima residua dopo trattamento di prima linea.

Casi ad alta o intermedia malignità a scopo di stadiazione.

Neoplasie della tiroide

Ri-stadiazione in casi con elevati livelli di tireoglobulina ma con lesioni negative al radioiodio per l'identificazione delle recidive.

**Neoplasie della mammella**

Ri-stadiazione in casi di sospetta recidiva neoplastica (innalzamento dei biomarcatori circolanti senza corrispettivo morfologico con le metodiche diagnostiche tradizionali).

Tumori delle cellule germinali

Studio della risposta precoce al trattamento per valutazione della malattia minima residua dopo chemioterapia.

Ri-stadiazione in casi di sospetta recidiva neoplastica (innalzamento dei biomarcatori circolanti senza corrispettivo morfologico alla TC o RM).

Neoplasie ad istogenesi mesenchimale (Sarcomi)

Stadiazione della malattia dopo chirurgia primaria per valutazione delle indicazioni e modalità dei trattamenti adiuvanti.

PET/CT con ^{18}F –CH (fluorocolina)**Carcinoma della prostata**

Stadiazione del parametro N ed M ad esordio di patologia.

Recidiva biochimica (c.d. “rising PSA) in presenza di diagnostica convenzionale negativa.

Valutazione di estensione di malattia (ossa/tessuti molli) in caso di recidiva conclamata.

Carcinoma epatocellulare

Localizzazione di lesioni di carcinoma epato-cellulare ben differenziato.

Caratterizzazione di noduli epatici/stadiazione dell'epatocarcinoma quando la PET con ^{18}F -FDG è in conclusiva e/o quando è in programma una chirurgia.

PET/CT con ^{18}F -FET (fluoroetiltirosina) o con ^{18}F -DOPA (fluorodiidrossifenilalanina)**Neoplasie cerebrali**

Caratterizzazione metabolica di reperti risultati come indefiniti nell'imaging diagnostico convenzionale.

Diagnosi differenziale tra recidiva neoplastica o esito di trattamento (necrosi post-attinica) nelle lesioni radiotrattate.



Neoplasie neuroendocrine

Ricerca della neoplasia primitiva nel sospetto biochimico di lesione neuroendocrina (la maggiore quantità di letteratura disponibile riguarda i carcinoidi; sono stati studiati anche insulinomi, paragangliomi, feocromocitomi, carcinomi midollari della tiroide).

Caratterizzazione di reperti indefiniti all'imaging morfologico in presenza di sospetta neoplasia neuroendocrina.

Stadiazione in presenza di neoplasia neuroendocrina accertata.

Ristadiazione in presenza di recidiva biochimica non altrimenti caratterizzata.

NOTA:

La diagnostica PET/CT è di assai recente ingresso nella pratica clinica (il primo tomografo è stato installato a Zurigo nel 2002; il tomografo di Vicenza è operativo dal Marzo 2003). Le cognizioni sulle possibilità diagnostiche di questa apparecchiatura sono in rapidissima evoluzione; in base alla letteratura scientifica recente è possibile stilare una un'ulteriore lista di indicazioni che appaiono estremamente promettenti (cosiddette "indicazioni in via di approvazione") che, se confermate ed accettate dalle Società Scientifiche di Medicina Nucleare, andranno ad ampliare l'elenco riportato. La lista sopra riportata non intende quindi escludere applicazioni diverse da quelle elencate: qualora il Medico Curante ravvisi la potenziale utilità dell'imaging metabolico per uno specifico caso, i Medici del Reparto sono a disposizione per una valutazione congiunta dell'eventuale valore incrementale del test.

MODALITA' DI ACCESSO

L'indagine PET/CT è agevolmente eseguibile ambulatorialmente e può essere richiesta sia dallo Specialista di riferimento (Oncologo, Pneumologo, Ematologo etc.), sia dal Medico di Famiglia.

Secondo deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 750 dell'11 Marzo 2005, non è più necessaria l'autorizzazione dell'Azienda ULSS di residenza per i pazienti provenienti da ULSS diverse dalla n° 6 – Vicenza.

Dal punto di vista amministrativo, unico documento indispensabile per la prenotazione dell'indagine PET/CT è l'**impegnativa** correttamente compilata.

Dal punto di vista clinico, è importante poter disporre di informazioni sanitarie:

1) demografiche, per una programmazione dell'indagine tecnicamente corretta (altezza, peso, presenza di diabete)

**Unità Operativa di Medicina Nucleare***Direttore f.f. Dr. Marta Zaroccolo*

2) anamnestiche, per una programmazione degli accessi rispettosa delle priorità cliniche e per una più efficace interpretazione dei risultati dell'indagine, riducendo al minimo gli eventuali margini di incertezza diagnostica (terapie in atto, interventi recenti, altra diagnostica strumentale pertinente)

3) cliniche, per una valutazione dei reperti il più possibile mirata alla risoluzione dello specifico quesito (caratterizzazione di reperti strutturalmente anomali, stadiazione, ristadiazione, valutazione di terapia)

E' inoltre utile che il Medico Nucleare possa chiaramente identificare l'interlocutore clinico, qualora l'indagine PET/CT presenti caratteri di peculiarità o si rendano necessari approfondimenti del caso. E' quindi indispensabile la attenta compilazione del previsto **modulo informativo** in ogni suo campo; copia del modulo è a disposizione di tutti i prescrittori, o nel sito web dell'U.O di Medicina Nucleare o direttamente presso la Segreteria del Centro PET della Medicina Nucleare dell'Ospedale "S. Bortolo" di Vicenza o mediante invio per FAX o per email all'indirizzo medicina.nucleare@aulss8.veneto.it, dietro richiesta telefonica ai numeri 0444-752735 o -752750.

Il modulo, compilato a cura del Medico inviante e completo di informazioni demografiche e cliniche, e del recapito del prescrittore, potrà essere presentato direttamente dal paziente alla Segreteria del Centro PET, o inviato per FAX allo 0444 931331 o per email all'indirizzo medicina.nucleare@aulss8.veneto.it. Data ed orario dell'appuntamento verranno comunicati direttamente al paziente nel minor tempo possibile. E' ovviamente utile che, il giorno dell'indagine, il paziente si presenti al Centro PET recando con sé tutta la **documentazione clinica pertinente**.

Per qualunque necessità di ulteriore precisazione o per discussione di casi particolari, il personale medico del Centro PET è a disposizione dei Colleghi prescrittori.