

**PET-TC CEREBRALE con 18FDG**

prescrizione	<b>92.11.6 PET CEREBRALE</b> <b>92.18.9 PET-CT</b>
CVP	<b>92.11.6 TOMOSCINTIGRAFIA [SPET] CEREBRALE - STUDIO QUALITATIVO</b> <b>92.18.9 PET-CT</b> <b>89.01.A VISITA MEDICINA NUCLEARE</b>
radiofarmaco	18F fluorodesossiglucosio
dose	5MBq/kg in caso di scansioni 2D; 2,5-4 MBq/kg in caso di scansioni 3D. Per i pazienti con età < 18 anni l'attività somministrata va ridotta in accordo con le raccomandazioni EANM (Eur J Nucl Med Mol Imaging 2008;35:1666-8)
durata dell'esame	25 minuti
meccanismo d'azione	Il glucosio marcato con il 18Fluoro (prodotto da un ciclotrone) entra nel normale metabolismo di gran parte delle cellule, ma particolarmente in quelle neoplastiche ed infiammatorie che avendo un metabolismo elevato possono essere identificate.
utilizzo	Principalmente in campo oncologico ma anche in neurologia e in campo infettivologico.
esecuzione	dopo 60 minuti dalla somministrazione e.v. della dose di 18F-FDG il paziente viene posizionato sul lettino della PET ed esegue una TC scout per definire il campo di acquisizione (TC iniziale "low dose" per la correzione dell'attenuazione e la localizzazione anatomica PET, iniziando dal terzo medio della coscia). Nel caso delle neoplasie del distretto testa-collo, dove eventuali disallineamenti tra PET e TC sono particolarmente critici, può essere immobilizzato il capo, meglio con una acquisizione a partenza da tale distretto per ridurre al minimo il tempo intercorso tra la scansione TC e la scansione PET di tale zona. Può essere eseguita una successiva acquisizione TC con mezzo di contrasto. Vengono eventualmente eseguite acquisizioni tardive in caso di quesiti specifici.
Preparazione	> il paziente a digiuno da almeno 6 ore è posto in condizioni di massimo rilassamento prima e durante l'iniezione per minimizzare la captazione muscolare del tracciante. Vengono rimossi gli oggetti metallici. Viene misurata la glicemia: > glicemia < 150 mg/dl: si procede con la somministrazione del radoradiofarmaco; > glicemia tra 150-200 mg/dl: si esegue adeguata idratazione e nuova misurazione dopo 40-60 minuti. Se la nuova misurazione fornisce una riduzione del valore di glicemia di almeno il 20% rispetto al basale si procede all'iniezione del radioglucosio; in caso contrario si rinvia l'esame. > glicemia > 200 mg/ml: l'indagine non si esegue. Pazienti diabetici: somministrazione Insulina almeno 4 ore prima dell'iniezione del radiofarmaco. E' vivamente consigliato il soggiorno prima dell'iniezione in ambiente adeguatamente riscaldato (anche il viaggio da casa all'ospedale è consigliabile in ambiente riscaldato o eseguito, nei mesi invernali con paziente ben coperto).
controindicazioni all'esame	Assolute > Gravidanza > In caso di PET/TC con mezzo di contrasto, reazioni allergiche al mezzo di contrasto e.v. iodato o creatininemia > 2 mg/dl  Relative > Incapacità del paziente a collaborare > Glicemia > 200 mg/dl > Non osservanza del digiuno > Flogosi acuta (a seconda del quesito clinico)

<p>indicazioni cliniche principali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Caratterizzazione metabolica di nodulo polmonare (diametro assiale massimo &gt; 6 mm)</li> <li>&gt; Completamento di stadiazione in pazienti con tumore primitivo istologicamente determinato avido di 18F-FDG</li> <li>&gt; Ristadiazione per sospetto di ripresa di malattia nei tumori avidi di 18F-FDG sulla base di: sospetto clinico, aumento dei marcatori o imaging strumentale dubbio</li> <li>&gt; Diagnosi differenziale tra residuo o recidiva locale di malattia e fibrosi/necrosi post trattamento</li> <li>&gt; Valutazione della risposta al trattamento</li> <li>&gt; Ricerca di tumore occulto in pazienti con metastasi da lesione primitiva a sede indeterminata o sindrome paraneoplastica con imaging strumentale negativo o dubbio</li> <li>&gt; Identificazione della lesione per biopsia</li> <li>&gt; definizione del piano di trattamento radioterapico.</li> <li>&gt; Febbri di ndd.</li> </ul>
<p>conclusioni</p>	<p>Esame altamente sensibile, con scarsa specificità particolarmente utilizzato in campo oncologico</p>