

ALLEGATO 16

RIFERIMENTI DOCUMENTALI

ID 2487



TOMOGRAFI PET/CT

CARATTERISTICHE MINIME	Nome file allegato	Riferimento pagina e/o paragrafo
Rivelatori al Lutezio e fotomoltiplicatori allo stato solido in silicio (SiPM)		
FOV assiale (cm) ≥ 16		
Tempo di rotazione minimo $\leq 0,5$ secondi		
Consolle integrata di comando di tutte le operazioni di acquisizione, ricostruzione ed elaborazione del sistema integrato PET/CT con: - scheda grafica ad alta risoluzione; - gestione del flusso pazienti (programmazione pazienti e immissione dati); - possibilità di connessione ai sistemi RIS/HIS esistenti		
Conformità allo standard DICOM 3 con fornitura delle seguenti classi: Storage (Send/Receive), Query/Retrieve, Print, Get Worklist (HIS /RIS), MPPS, Storage Commitment, Viewer on CD/DVD, Structured Report		
HW e SW per acquisizione ed elaborazioni immagini cardiologiche gated PET e CT		
Protocolli di acquisizione PET/CT: presenza di adeguati tipi di scansioni preprogrammate e possibilità di definire e modificare i parametri di acquisizione		
Modalità di acquisizione PET: il software deve consentire acquisizioni in modalità statica, dinamica, whole body		
Software per la ricostruzione delle immagini CT per la correzione dell'attenuazione, con FOV assiale maggiorato per evitare problemi di troncamento congruente con l'acquisizione		
Possibilità di archiviazione dati raw PET		
Algoritmo di ricostruzione che includa la correzione per l'attenuazione, lo scatter e le coincidenze random		
Presenza delle funzioni di visualizzazione, archiviazione e networking delle immagini PET e CT e di fusione PET/CT		
Simultaneità delle funzioni di acquisizione, ricostruzione, elaborazione, analisi, archiviazione e trasferimento delle immagini		
Presenza del dose check secondo gli standard NEMA XR 25-2010 e successivi aggiornamenti		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la conclusione di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura di tomografi PET/CT, servizi connessi, dispositivi e servizi opzionali per le Pubbliche Amministrazioni – ID 2487 Allegato 16 – Riferimenti documentali



CARATTERISTICHE MINIME	Nome file allegato	Riferimento pagina e/o paragrafo
Software che permetta la visualizzazione della dose CTDI, prima di eseguire l'esame, correlata al protocollo selezionato		
Software di riduzione della dose, con modulazione della corrente lungo gli assi x, y e z in scansione assiale ed elicoidale		
Algoritmo di ricostruzione delle immagini CT iterativo di ultima generazione, basato su modellizzazioni di parti del processo di acquisizione e con elaborazioni nel campo dei dati grezzi e nel campo delle immagini. L'algoritmo deve essere operante sia in assiale che in elicoidale.		
Algoritmo di correzione degli artefatti metallici in CT		
Visualizzazione del transito del mezzo di contrasto e relativa scansione automatica in relazione alle Hounsfield Unit (HU)		
Stazione di lavoro con piena potenzialità di elaborazione e trasferimento delle immagini con scheda grafica ad alta risoluzione e simultaneità delle funzioni di visualizzazione e archiviazione immagini completa di monitor a schermo piatto a colori ad alta risoluzione di dimensioni non inferiori a 19"		



DISPOSITIVI OPZIONALI	Nome file allegato	Riferimento pagina e/o paragrafo
Tavola piatta in fibra di carbonio per radioterapia: <ul style="list-style-type: none">- Indicizzazione Elekta- Indicizzazione Varian		
Iniettore angiografico a due vie e relativa consolle di comando		
Sistema SW (di tipo <i>deviceless</i>) per la riduzione degli artefatti da movimenti in PET		
Centratori laser mobili (2 a parete e 1 a soffitto) per la definizione dei piani di trattamento radioterapici caratterizzati da: <ul style="list-style-type: none">- accuratezza e precisione di posizione non inferiore a 1 mm- controllo computerizzato- fornitura di fantocci per la calibrazione e la verifica del processo- spessore del laser non superiore a 1 mm		
Sistema di masterizzazione esami robotizzato		
Upgrade della workstation di elaborazione a sistema server per la gestione di almeno 3 utenze contemporanee comprensiva di 3 postazioni client per la post elaborazione di studi PET/CT (le utenze possono essere calcolate anche a partire dal numero di immagini considerando la visualizzazione di 6 esami PET/CT in contemporanea)		



CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE	Nome file allegato	Riferimento pagina e/o paragrafo
Diametro utile del vano paziente (cm)		
Dimensione del singolo cristallo – lunghezza x larghezza (mm ²)		
FOV assiale (cm)		
Finestra di coincidenza (ns)		
Isotropia del cristallo lungo la direzione xy		
Algoritmi di ricostruzione delle immagini PET:		
• algoritmo iterativo e TOF		
• modellizzazione della risposta del rivelatore		
• modellizzazione del rumore		
• deep learning		
Dimensione fisica del detettore CT lungo l'asse Z misurata all'isocentro ≥ 38 mm		
Numero di elementi, ad eccezione degli elementi dedicati esclusivamente alla calibrazione, per fila/riga di detettori CT fisicamente presenti nel piano xy		
Workstation di post-elaborazione: presenza di N° 2 monitor a schermo piatto a colori ad alta risoluzione di dimensioni non inferiori a 19". Il secondo monitor deve consentire anche una visione differente di dati ed immagini rispetto al monitor principale		
Algoritmo di contornamento automatico delle lesioni PET operante su tutto il volume acquisito		
Assicurazione sanitaria		
Asilo nido presso la sede dell'impresa per i figli dei dipendenti o contributo mensile di importo pari o superiore a € 100 per l'accesso all'asilo nido		
Miglioramento condizioni di maternità/paternità obbligatoria: estensione della maternità e della paternità obbligatoria e erogazione di un contributo una tantum per la nascita di ciascun figlio		