



*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*



Gentile Signora/Signore,
benvenuta/o nel nostro Servizio!
Sappiamo che la parola “nucleare” può far paura, ma, a scopo medico, impieghiamo bassissime quantità di radiazioni del tutto accettabili per la Sua diagnosi o il suo trattamento. Tutto il nostro personale è altamente qualificato, segue un costante aggiornamento scientifico e ciascuno di noi ha competenze specifiche e di alto livello. Presso il nostro Servizio ogni indagine o trattamento è non solo su decisione del medico che La segue, ma anche personalizzato per garantire a chi si rivolge a noi un esame o una terapia sicuri, a bassa radioattività ed efficace per il Suo problema.

I nostri “punti di forza” sono personalizzazione e sicurezza.

Questa presentazione Le consentirà di avere tutte le informazioni utili per accedere ai nostri servizi, ma siamo tutti a Sua disposizione per qualsiasi chiarimento ed esigenza.

CARTA DEI SERVIZI

U.O. MEDICINA NUCLEARE

La saluto cordialmente

Franca Chierichetti

Direttore U.O. di Medicina Nucleare
Trento, Marzo 2025





*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*

Chi siamo

Dirigenti Medici

Davide Donner (Responsabile SS Tecniche di diagnostica avanzata e Trattamento)

Antonio Palermo (Responsabile SS PET-TC)

Giuseppe Carbone (Alta specializzazione senologia e referente Breast Unit)

Marco Erini (Alta specializzazione diagnostica gastro-enterica)

Lorena Picori (Alta specializzazione cancro della prostata)

Fabio Magnani (Patologie neurologiche e oncologia)

Dirigente Farmacista

Stefania Agostini (Responsabile SS Radiofarmacia)

Coordinatore Sanitario

Floriana Annese

TSRM

Luana Beatrici

Martina Depaoli

Lorenza Failoni

Debora Falaschi

Serena Innocenti

Sonia Laner

Jessica Magagna

Claudio Nichelatti

Elena Pedrolli

Carlo Ressa

Roberto Tessari

Infermieri

Maura Chini

Loredana Facchinelli

Grazia Giannotti

Cristina Linardi

Sabrina Tait

Personale di supporto

Franca Armellini

Silvia Barzon

Mariangela Stenico

Segreteria

Elena Barcan

Pierangelo Bonamin

Maria Vittoria Tretter

Cosa facciamo

Ci occupiamo di Diagnostica per Immagini, ma anche terapia con radioligandi (RLT), quest'ultima non disponibile direttamente, ma tramite il reparto richiedente. La nostra diagnostica per immagini è costituita dalle indagini scintigrafiche e dalle PET-TC. Per le indagini scintigrafiche e la RLT siamo presso l'U.O. di Medicina Nucleare dell'Ospedale Santa Chiara di Trento. Per la diagnostica PET-TC abbiamo due sedi: Ospedale Santa Chiara e Centro di Protonterapia (Trento).

La Medicina Nucleare prevede **radiazioni ionizzanti di tipo β e γ** (analoghe ai raggi X in uso in Radiologia) che vengono iniettate in vena al paziente e poi "fotografate" nel loro percorso mediante apparecchiature non molto diverse nel loro aspetto da quelle della radiologia convenzionale. Le radiazioni che vengono somministrate al paziente sono sotto forma di "**radiofarmaco**" il quale non ha effetti terapeutici, è sicuro, non provoca effetti collaterali o allergenici e serve solo per studiare un processo fisiologico o patologico. I radiofarmaci sono allestiti in appositi locali (**Radiofarmacia**, paragonabile al laboratorio della Farmacia ospedaliera) dove il personale lavora con strumentazioni di alto livello che garantiscono sterilità e personalizzazione della dose che verrà somministrata. Le dosi di radiofarmaco che si utilizzano sono basse, adeguate alla superficie corporea del paziente, allestite e controllate per ogni singolo soggetto.





*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*

Quando il paziente esce dalla Medicina Nucleare, dopo l'esame, ha ancora nel suo corpo una certa quota di queste radiazioni e, nel rispetto di chi gli sta accanto, dovrà evitare, per qualche ora (o giorno, per la RLT), il contatto prolungato con parenti e amici. **Il personale che seguirà la prestazione Le fornirà tutte le indicazioni utili.**

Le prestazioni che eseguiamo sono:

Esami scintigrafici



Si impiegano **radiofarmaci che contengono radiazioni γ** la cui emivita radioattiva è mediamente breve (6-13 ore). Talvolta la registrazione delle immagini può iniziare subito o addirittura in contemporanea alla somministrazione

del radiofarmaco, ma, nella maggior parte dei casi, si attenderà un tempo utile (dai 30 min alle 4 ore) prima di iniziare a "fotografare" il paziente.

Le apparecchiature SPECT (tomografia ad emissione di fotone singolo) sono integrate di TC (**SPECT-TC**). Il tempo medio di registrazione delle immagini è variabile (5-40 min).

Al momento della prenotazione, il Personale della Segreteria è in grado di fornire al paziente una previsione del tempo di permanenza, presso la Medicina Nucleare, ma il tempo utile dell'indagine può essere anche più lungo.

Per la maggior parte delle scintigrafie non è necessario il digiuno e non serve alcuna preparazione, né la sospensione di trattamenti.

In qualche caso, verranno chieste informazioni in merito alle terapie in atto che potrebbero essere sospese o ridotte.

Esami PET-TC



La PET (tomografia ad emissione di positroni) utilizza **radiofarmaci che contengono radiazioni β** la cui emivita radioattiva è breve (circa 2 ore). La registrazione delle immagini avviene dopo un'attesa media di 1 ora (in qualche caso, per studi del fegato e dell'encefalo anche 2-3 ore) ed il tempo di registrazione delle immagini varia dai 20 ai 60 min.

Le apparecchiature PET sono implementate di TC (**PET-TC**) che consente anche, con la collaborazione del radiologo, di effettuare, in qualche caso, una TC diagnostica con impiego di mezzo di contrasto. La macchina non fa rumore e l'apertura è larga a sufficienza anche per i pazienti che hanno problemi con spazi chiusi.

Il principale impiego di questi esami è in campo oncologico e neurologico.

E' sempre previsto il digiuno da almeno 4 ore e, talvolta, la sospensione di terapie. Nel paziente diabetico e se l'esame prevede l'impiego del radiofarmaco contenente glucosio, verranno impartite precise istruzioni sull'assunzione della terapia prima dell'indagine.





*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*

Prestazioni disponibili

- Scintigrafia ossea total body
- Scintigrafia ossea o articolare segmentaria polifasica
- Scintigrafia del midollo osseo
- Studio del transito esofageo
- Studio dello svuotamento gastrico
- Scintigrafia sequenziale renale (con o senza stimolo diuretico)
- Scintigrafia renale corticale
- Studio del reflusso vescico-ureterale
- Scintigrafia tiroidea
- Scintigrafia delle paratiroidi
- Scintigrafia delle ghiandole salivari
- Scintigrafia polmonare perfusionale
- Scintigrafia polmonare ventilatoria
- Scintigrafia epatobiliare
- Valutazione delle gastroenterorragie (perdite emorragiche)
- Ricerca di mucosa gastrica ectopica
- Scintigrafia con leucociti radiomarcanti
- Scintigrafia linfatica e linfoghiandolare segmentaria
- Scintigrafia recettoriale con ^{123}I -MIBG* (surrenalica midollare e cardiaca)
- Scintigrafia surrenalica corticale
- SPECT miocardica di perfusione a riposo e/o dopo stimolo*
- Scintigrafia miocardica per amiloidosi cardiaca
- SPECT cerebrale di perfusione
- SPECT cerebrale recettoriale* (^{123}I oflupane)
- PET cerebrale* (^{18}F -FDG, ^{18}F -DOPA, ^{18}F -FET, ^{18}F -Flutemetamol, ^{68}Ga -DOTA-TOC)
- PET-TC total body/segmentaria* (^{18}F -FDG, ^{18}F -DOPA, ^{18}F -Colina, ^{18}F -Fluciclovina, ^{68}Ga -DOTA-TOC, ^{68}Ga -PSMA-11)
- Terapia radiometabolica degli ipertiroidismi*

N.B. Per alcune prestazioni (*) non è possibile la prenotazione telefonica, ma il medico che le richiede deve compilare un modulo che può essere scaricato dal portale dell'Azienda all'interno della sezione della Medicina Nucleare.

Informazioni pratiche

Per la **PRENOTAZIONE**, gli utenti muniti di impegnativa e modulo di richiesta (se non già inviato dal richiedente via mail) possono:

- presentarsi direttamente presso la Segreteria della Medicina Nucleare (dalle ore 8.00 alle ore 13.00)
- contattare telefonicamente la Segreteria al n. 0461 903236 (dalle ore 14.00 alle ore 15.00).

Al momento della prenotazione, sia di persona che telefonicamente, verranno forniti giorno ed ora dell'esame e tutte le indicazioni necessarie per eseguirlo correttamente. Nel caso la richiesta sia su modulistica (che va preliminarmente vagliata dal medico del Servizio), data e altre informazioni verranno fornite successivamente e mediante contatto telefonico.

La modulistica è scaricabile dal portale dell'APSS all'interno della sezione dedicata alla Medicina Nucleare: medicinanucleare@apss.tn.it

Gli esami con richiesta Urgente clinicamente motivata vengono sottoposti subito all'attenzione di un medico del Servizio e vengono prenotati nel minor tempo possibile.

E' possibile che il tipo di indagine venga modificato o convertito in altro esame da parte del Medico Nucleare, nel rispetto della normativa vigente sui principi di radioprotezione.

Tutti i dati dei Pazienti sono gestiti nel rispetto delle leggi e normative in vigore sulla privacy in maniera informatizzata dal Sistema Informatico di Radiologia (RIS). Le immagini depositate in formato digitale nel Sistema di archivio dedicato (PACS) sono garantite nel tempo nel rispetto delle normative inerenti la loro conservazione.

L'U.O. non effettua prestazioni in regime di libera professione.





*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento*

I tempi di attesa per le prestazioni sono mediamente di circa una decina di giorni per gli esami scintigrafici (tranne SPECT cerebrale recettoriale e le scintigrafie miocardiche per le quali il tempo di attesa potrebbe superare 1 mese) e, secondo urgenza, da 10 a oltre 30 gg per le PET-TC, ma vi sono esami che non si fanno tutti i giorni, per cui la lista può essere più lunga.

Per **L'EFFETTUAZIONE DELL'ESAME**, il giorno stabilito l'utente si presenterà:

- per gli **esami scintigrafici** e la **RLT** all'Accettazione della Segreteria (piano 1, Ospedale Santa Chiara);

- per gli **esami PET-TC**, secondo informazione ricevuta all'atto della prenotazione, o presso la Sezione PET-TC (piano terra) dell'Ospedale Santa Chiara, o presso la sezione PET-TC del Centro di Protonterapia (via Al Desert 14, Trento).

Se non già fornita digitalmente, il Paziente deve portare, oltre alla tessera sanitaria ed eventuali indagini eseguite fuori Provincia, l'impegnativa del medico che dovrà essere completa del tipo/i di prestazione, quesito clinico, esenzioni se presenti.

In caso di impossibilità, l'utente comunicherà la propria assenza telefonicamente alla Segreteria, possibilmente almeno 24 ore prima. Secondo disposizioni aziendali, chi non avvisa potrebbe trovarsi a pagare per intero la prestazione.

E' importante rispettare rigorosamente, qualora richiesto, il digiuno, l'eventuale preparazione indicata al momento della prenotazione e, per i pazienti diabetici che effettuano la PET-TC con ¹⁸F-FDG, quanto indicato dal personale.

Si consiglia di non portare il giorno dell'esame gioielli, grosse somme di denaro o altro di valore per evitare spiacevoli disguidi in caso di smarrimento.

Le utenti di sesso femminile, in età fertile dovranno avvertire il Tecnico e il Medico Nucleare di possibili gravidanze o dubbi di gravidanza.

In caso di Pazienti che sono in gravidanza e devono assolutamente eseguire la prestazione, va informato preventivamente il Medico Nucleare che, con la collaborazione del Fisico Sanitario,

dovrà decidere se essa è necessaria e quali rischi possibili esistono per il feto.

Nel caso dell'allattamento, viene fornito un documento che riporta i tempi di sospensione.

Qualora la Paziente si renda conto, successivamente, che era in stato di gravidanza, può rivolgersi all'Ambulatorio di Genetica Clinica. Per **IL RITIRO DEL REFERTO**, i Pazienti della Provincia non hanno necessità di ritirarlo, in quanto tutto il materiale è a disposizione del paziente e del medico che lo ha richiesto (sia esso medico di medicina generale che medico specialista del sistema sanitario provinciale) in formato legale, attraverso sistemi informatici (TreC). **Per l'utenza da fuori Provincia è raccomandabile chiedere subito il ritiro del referto e delle relative immagini in formato digitale, anche inviabile via posta.**

Se proprio necessario avere un CD dell'esame (contenente immagini e referto), è possibile chiedere la copia digitale recandosi presso la Medicina Nucleare, Ospedale Santa Chiara. *Si ricorda che è previsto il pagamento di un ticket.*

I **tempi di consegna del referto**, comprensivi del giorno di esecuzione (in caso di accessi plurimi si considera l'ultimo giorno di presenza) sono, mediamente:

- esami scintigrafici, 3 giorni lavorativi
- esami di cardiologia, 7 giorni lavorativi dalla fine dell'ultimo esame
- PET-TC, 5 giorni lavorativi

In qualche caso, qualora necessaria la valutazione congiunta con altro Specialista, i tempi possono essere anche più lunghi ed al paziente viene data la corretta informazione al momento del congedo.

Se necessario referto urgente, i medici sono disponibili a renderlo disponibile in giornata e questa prassi viene normalmente seguita per i Pazienti ricoverati.

