

SERVIZIO MEDICINA NUCLEARE

Informazioni e istruzioni prima di sottoporsi a TERAPIA PER IPERTIROIDISMI CON IODIO-131

- - - - -

	Codice ministeriale	Descrizione
Prima Impegnativa	92.01.1	Captazione tiroidea
	92.01.3	Scintigrafia tiroidea*

*Qualora non ancora eseguita

	Codice ministeriale	Descrizione
Seconda Impegnativa	92.28.1	Terapia per Ipertiroidismo con Iodio-131

Gentile Signora, Gentile Signore,

di seguito vengono fornite alcune informazioni relative alla procedura cui dovrà sottoporsi:

- La terapia degli ipertiroidismi con Iodio-131 radioattivo è indicata per quelle patologie che comportano aumento della produzione di ormoni tiroidei, ad esempio il trattamento della malattia di Basedow-Graves, del gozzo multinodulare o dei noduli tiroidei funzionalmente autonomi.
- La terapia prevede la somministrazione per via orale di una capsula di Iodio-131 contenente una dose terapeutica personalizzata per ogni paziente in base al tipo di patologia, volume della tiroide, studio dosimetrico preliminare della cinetica del radioiodio misurata mediante il Test di Captazione e valutazione della distribuzione della captazione mediante scintigrafia tiroidea. Dopo somministrazione, il radioiodio viene accumulato in larga parte dalla tiroide mentre la quota rimanente viene eliminata con le urine in pochi giorni. Le radiazioni emesse dal radioiodio distruggono un numero variabile di cellule tiroidee e la piena e completa guarigione dall'ipertiroidismo si raggiunge usualmente in 2-3 mesi. Prima di sottoporsi alla terapia, dovrà seguire le indicazioni pre-terapia, volte a ridurre l'assunzione delle sostanze iodate.
- Il radiofarmaco utilizzato non provoca allergia né altri effetti collaterali.
- Si consiglia, per ragioni organizzative e di radioprotezione, di non prenotare altri esami da eseguire nella stessa giornata.
- Si prega di comunicare eventuale disdetta dell'esame almeno 20 giorni prima dell'appuntamento.

- È necessario il digiuno:
 - il primo giorno di captazione tiroidea
 - il giorno della terapia
- I farmaci per il controllo della funzione tiroidea dovranno essere sospesi in base alle indicazioni che le verranno fornite dall'endocrinologo di riferimento.
- Nelle 3 settimane precedenti alla somministrazione della terapia, è necessario astenersi dall'assunzione di sostanze iodate:
 - alimenti e farmaci contenenti coloranti rossi (E127: eritrosina), prodotti a base di soia, alghe.
 - farmaci riportati nella tabella sottostante, con i rispettivi tempi di sospensioni consigliati.

FARMACO O PRODOTTO	TEMPI DI SOSPENSIONE CONSIGLIATI
Multivitaminici (contenenti iodio)	1 settimana
Espettoranti, soluzioni di Lugol, prodotti a base di alghe marine, prodotti per dimagrire contenenti iodio, disinfettanti, lavande vaginali, dentifrici iodati, tinture per capelli, creme anti-cellulite a base di iodio o prodotti iodati	2-3 settimane, in base al contenuto di iodio
Tintura di iodio	3 settimane
Mezzi di contrasto radiografici idrosolubili	4 settimane (in caso di funzionalità renale normale)
Mezzi di contrasto radiografici liposolubili	6 mesi
Amiodarone / Cordarone	3 - 6 mesi o più
L-Tiroxina (Eutirox) Dibromotirosina (Bromotiren)	30 giorni

- Nelle donne in età fertile dovrà essere esclusa la gravidanza con esecuzione del dosaggio delle BHCG da eseguire al massimo 24 ore prima della terapia; dopo l'esecuzione del test dovranno essere evitati rapporti a rischio di gravidanza.
- È necessaria la sospensione dell'allattamento per un periodo di almeno 3 settimane dopo la somministrazione del radiofarmaco.
- È preferibile che trascorra un certo intervallo di tempo (4-6 mesi) tra la somministrazione del radioiodio ed il concepimento ed è necessario che si sia raggiunto un completo equilibrio del quadro ormonale tiroideo prima di iniziare una gravidanza.

SEQUENZA DEGLI ACCESSI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI DI DIAGNOSTICA E DI TERAPIA

MERCOLEDÌ (primo giorno)

- Presentarsi a digiuno e portare con sé una bottiglietta d'acqua.
- Presentarsi in accettazione centrale (ingresso principale dell'Istituto), esibendo la stessa impegnativa con la quale ha prenotato.
- Effettuazione della scintigrafia tiroidea (se indicata in occasione della visita di medicina nucleare) e prima prova di captazione tiroidea.
- L'impegno sarà di circa 1 ora al mattino e 15 minuti nel pomeriggio (a 4 ore dall'assunzione della dose traccia di Iodio-131).

GIOVEDÌ (secondo giorno)

- Presentarsi direttamente alla Segreteria della Medicina Nucleare.
- Seconda prova di captazione tiroidea. L'impegno sarà di circa 15 minuti.

LUNEDÌ (terzo giorno)

- Presentarsi direttamente alla Segreteria della Medicina Nucleare.
- Terza prova di captazione tiroidea. L'impegno sarà di circa 15 minuti.

GIORNO DI TERAPIA

- Presentarsi a digiuno e portare una bottiglietta d'acqua.
- Presentarsi in accettazione centrale (ingresso principale dell'Istituto), esibendo la stessa impegnativa con la quale ha prenotato.
- Effettuazione della terapia con iodio-131. L'impegno sarà di circa 1 ora.
- Non esistono controindicazioni all'effettuazione della terapia ad eccezione dello stato di gravidanza o dell'allattamento.
- Le pazienti in età fertile il giorno della terapia dovranno effettuare test di gravidanza da esibire al Medico Nucleare prima della somministrazione del radioiodio.

RACCOMANDAZIONI DA OSSERVARE A DOMICILIO

- È necessario ridurre il contatto continuato e ravvicinato con altre persone per evitare una loro esposizione al rischio da radiazioni dovuta allo iodio radioattivo (I-131) somministrato per il trattamento dell'ipertiroidismo. Lo iodio radioattivo (I-131) sarà in gran parte eliminato con le urine, tuttavia una parte dello iodio radioattivo rimarrà nel corpo del paziente per alcune settimane.
- Per la corretta applicazione delle suddette indicazioni, è necessario seguire le seguenti regole comportamentali:
 - Vanno evitati i contatti con gli individui di età compresa tra 0 e 14 anni e le donne in età fertile o in stato di gravidanza. È necessario far accudire i bambini da terze persone.
 - Per tutti gli altri individui, mantenere la maggiore distanza possibile (non inferiore a 2 metri in caso di permanenza superiore ad un'ora).
 - Dormire da soli.
 - Evitare rapporti sessuali.
 - Se è possibile, usare un bagno personale.
 - Qualora non si disponga di un bagno personale, è necessario evitare ogni perdita di urine al di fuori del vaso (anche per gli uomini è necessario urinare seduti) e scaricare l'acqua del WC 2/3 volte dopo ogni uso.
 - Posate, stoviglie, asciugamani, lenzuola e tutti gli oggetti usati non dovranno essere usati anche da altre persone.
 - Lavare separatamente gli indumenti intimi indossati nella prima settimana dopo il trattamento.
 - Evitare di frequentare i luoghi molto affollati ove si soggiorna per lungo tempo ed a stretto contatto con gli altri, come trasporto pubblico, cinema o teatri.
 - In caso di ricovero Ospedaliero imprevisto nei giorni successivi al trattamento, informare il medico a proposito del trattamento con radioiodio ricevuto e mostrare la documentazione rilasciata dal Servizio di Medicina Nucleare.
- Il medico nucleare informerà il paziente circa il periodo durante il quale dovrà seguire le seguenti istruzioni, che dipenderà dalla dose somministrata (tabella 1).

Tabella 1 - Giorni di osservanza delle norme vs. rateo di dose

Rateo di dose alla distanza di 1 m	Attività residua	Giorni osservanza norme
< 3 $\mu\text{Sv/h}$	~ 60 MBq	1 giorno
< 5 $\mu\text{Sv/h}$	~ 100 MBq	4 giorni
< 10 $\mu\text{Sv/h}$	~ 200 MBq	7 giorni
< 20 $\mu\text{Sv/h}$	~ 400 MBq	14 giorni
< 30 $\mu\text{Sv/h}$	~ 600 MBq	21 giorni

- La ripresa alla normale attività lavorativa dipende dal tipo e dalle condizioni di lavoro (il medico specialista può stabilire la durata dell'astensione dal lavoro in base ai dati presenti in tabella 2).

**Tabella 2 - Giorni di assenza dal lavoro vs. dose somministrata
(modificato da "Radiation Protection 97 – European Commission")**

MBq	Giorni di assenza dal lavoro		
	A	B	C
185	0	0	4
222	0	0	5
259	0	1	6
296	0	2	7
333	0	2	8
370	0	3	9
407	0	4	10
444	0	5	10
481	1	6	11
518	2	7	12
555	2	7	12
592	3	8	13

A: lavoro con permanenza media di 8 ore a più di 2 m di distanza dagli altri

B: lavoro con permanenza media di 4 ore a 1 m di distanza dagli altri

C: lavoro con permanenza media di 8 ore a 1 m di distanza dagli altri

Per eventuali chiarimenti si prega di scrivere all'indirizzo di posta elettronica della Segreteria del Servizio di Medicina Nucleare:

medicinanucleare.pavia@icsmaugeri.it

La Segreteria del Servizio di Medicina Nucleare è inoltre raggiungibile telefonicamente dalle ore 09:00 alle ore 14:00 dal lunedì al venerdì (esclusi i festivi) ai seguenti numeri di telefono:

0382 592410 oppure **0382 592411**