

Giugno
2013

Lettera dal Corelab

Tireoglobulina ad alta sensibilità

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Area Vasta Romagna

Laboratorio Unico
Area Vasta Romagna

La tireoglobulina (Tg) rappresenta il marker più sensibile e specifico di presenza di malattia in pazienti sottoposti ad ablazione tiroidea chirurgica e radiometabolica per carcinoma tiroideo differenziato. La determinazione della Tg presenta limitazioni importanti: interferenza da parte di anticorpi eterofili, differenza tra metodi diversi, precisione e sensibilità funzionale limitate. I metodi di II generazione ora disponibili in commercio, caratterizzati da elevata sensibilità funzionale, precisione e accuratezza, assicurano migliori prestazioni e sono in grado di misurare concentrazioni molto basse di Tg.

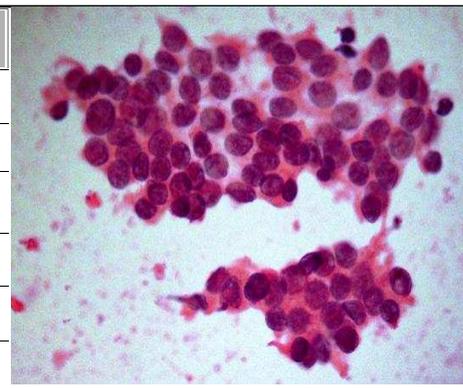
Dal **giorno 3 giugno 2013** la Tireoglobulina sarà misurata con un metodo ad alta sensibilità.

Si rimane a disposizione, insieme ai Dirigenti del settore Chimica Immunometria Automatizzata (Dott. Paolo Maltoni, Dott. Claudio Sgarzani, Dott.ssa Maria Zappulla, Tel 0547-394836) se si rendessero necessarie ulteriori informazioni.

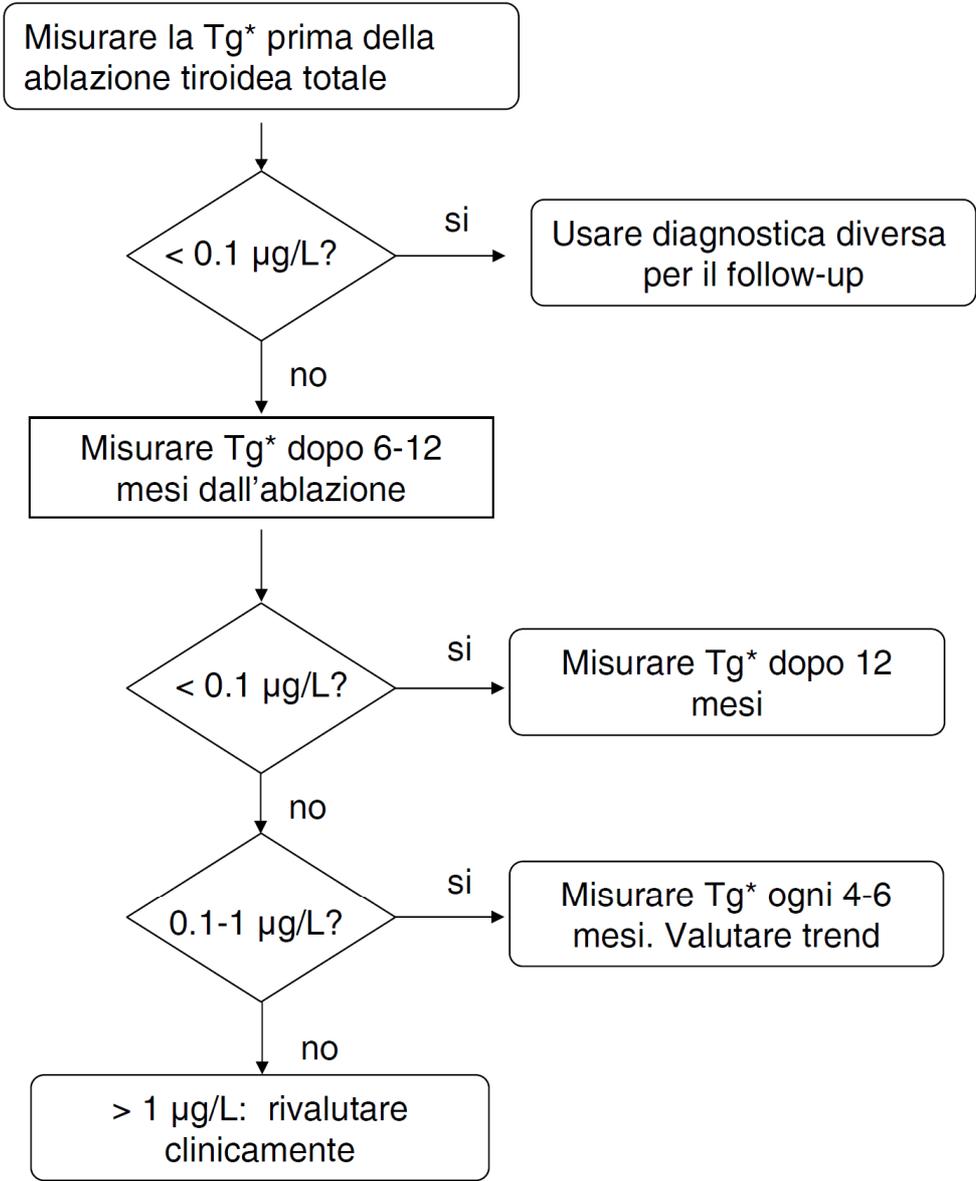
Il Direttore del CoreLab e del Programma di Patologia Clinica di AVR

Romolo Darizzi

Sommaro	
Tireoglobulina hs	Pag. 1
Flow-chart di AVR giugno 13	Pag. 2
Il nuovo referto	Pag. 2
AME Flash 2008	Pag. 3
Protocollo Bellinzona	Pag. 3
Iervasi Clin Endocrinol 2007	Pag. 4



Flow-chart per l'impiego della Tg ad alta sensibilità (AVR- giugno 2013)



*Tg valutabile correttamente solo se Ab Anti-Tg < 10 KUI/L

Tg: il nuovo referto

Esame	Esito	U.M.	Intervalli Riferimento
[51] S-Tireoglobulina (Tg) <i>(Modular E)</i> <i>Ab anti Tg > 10 KUI/L possono interferire sul valore di Tg</i>	0.4	ug/L	< 77.0 Sensib.funzionale: 0.1 ug/L
[51] S-Anticorpi anti Tireoglobulina (AbTg) <i>(Modular E)</i>	15	KUI/L	< 115

Firma digitale Dr. ROMOLO DORIZZI

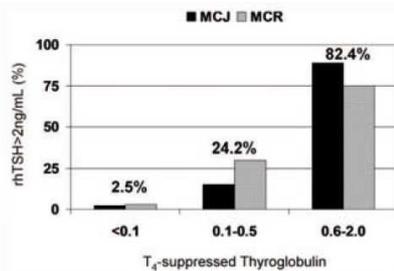


STANDARD PER LA DETERMINAZIONE DELLA TIREOGLOBULINA (TG) E DEGLI ANTICORPI ANTI TG

Fig.1. Vantaggi e svantaggi della determinazione della Tg con metodo ultrasensibile

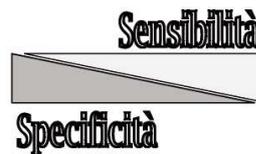
Monitoring Thyroglobulin in a Sensitive Immunoassay Has Comparable Sensitivity to Recombinant Human TSH-Stimulated Thyroglobulin in Follow-Up of Thyroid Cancer Patients

Robert C. Smallridge, Shun E. Kwek, Melissa A. Morgan, Geoffrey S. Gates, Thomas P. Fox, Stefan Grieb, and Valrah Fritzsche
Division of Endocrinology and Metabolism (R.C.S., S.E.M., M.A.M., G.S.G., T.P.F.), Mayo Clinic, College of Medicine, Rochester, Minn. 55905, and Departments of Laboratory Medicine and Pathology (S.G.) and Division of Endocrinology (T.P.), Mayo Clinic, College of Medicine, Rochester, Minnesota 55905



I pazienti con onT4-Tg <0.1 ng/ml:
- raramente hanno rhTSH-Tg >2.0 ng/ml
- non hanno mai WBS positivo

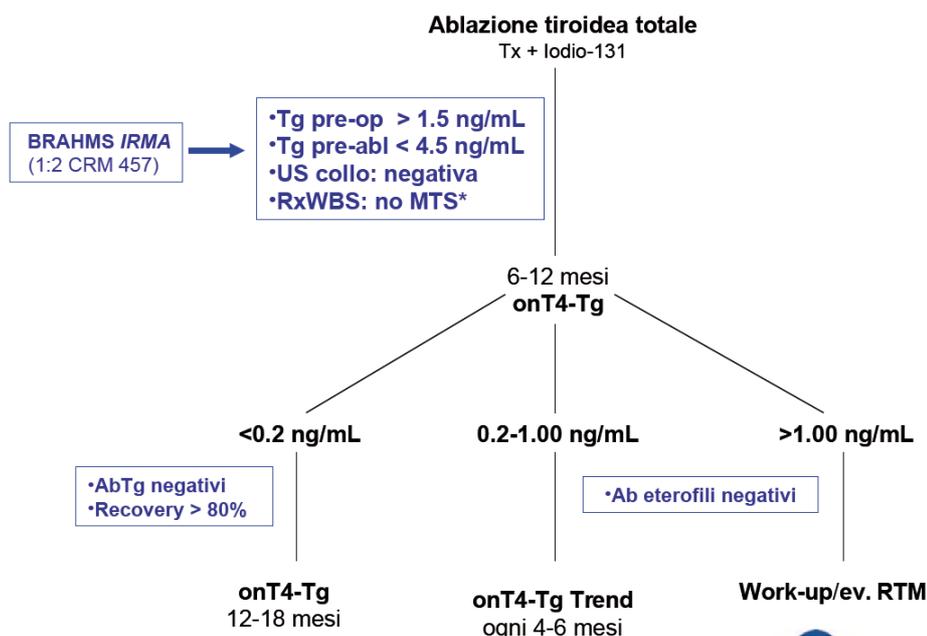
Con l'aumento della sensibilità funzionale:



L'uso di un dosaggio ultrasensibile di Tg nel FU del Carcinoma Differenziato Tiroideo:

1. può indicare precocemente la recidiva/ persistenza di malattia
2. rende non necessario l'uso routinario del WBS
3. determina un aumento dei "malati biochimici", ma consente lo studio del trend dei valori di Tg
4. consente un'accurata eleggibilità dei pazienti al test con rhTSH

Fig.3. Protocollo Bellinzona: esempio di Follow up diagnostico del CTD



La letteratura dedicata al metodo di determinazione di Tg di II generazione

Il metodo per la misurazione della Tg ad alta sensibilità più usato fino a oggi è stato introdotto nel 2007 e, sfruttando la elevata sensibilità, ha consentito la messa a punto di flow-chart che consideravano concentrazioni molto più basse rispetto a quelle impiegate in precedenza. Decisioni cliniche potevano essere prese a concentrazioni di Tg di 0.1 ug/L non misurabili precedentemente.

Clinical Endocrinology (2007) 67, 434–441

doi: 10.1111/j.1365-2265.2007.02907.x

ORIGINAL ARTICLE

Clinical relevance of highly sensitive Tg assay in monitoring patients treated for differentiated thyroid cancer

A. Iervasi*, G. Iervasi*, M. Ferdeghini†, C. Solimeo*, A. Bottoni*, L. Rossi†, C. Colato‡ and G. C. Zucchelli*

*Institute of Clinical Physiology, National Council of Research, Pisa, †Division of Morphological and Biomedical Sciences and ‡Department of Pathology, Verona University, Verona, Italy

