

# Valores de referencia para TSH (IRMA) y T4 total (RIA) durante el primer mes de vida

Osti, Mario Raúl; Mahieu, Stella; Botto Cecilia; Bezombe, Marta; Calvo, María L.

Cátedras de Patología Humana y Fisiología Humana. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Paraje "El Pozo". (3.000) Santa Fe, Argentina. Te/ Fax : 042- 571153

**RESUMEN:** Se estudiaron las variaciones en las concentraciones séricas de TSH por metodología IRMA y T4 total por metodología RIA, en niños neonatos de hasta 30 días de vida. Se procesaron 2.841 muestras de suero para TSH y 990 muestras séricas para T4. Los valores obtenidos fueron agrupados por edades en cinco grupos: 48 horas de vida, de 3 a 7; de 8 a 15; de 16 a 22 y de 23 a 29 días de vida. Los datos logrados permiten verificar una disminución significativa tanto de TSH como de T4 total durante las tres primeras semanas. Se comprueba que a partir del vigesimotercer día de vida, sólo un 25% de los niños tiene niveles de TSH sérica mayores a 4,5 uUI/ml (percentilo 95 del valor máximo de la población adulta). Este estudio poblacional permite adoptar un criterio determinado de normalidad, evitando así la sobrestimación de patologías tiroideas.

REFERENCE LEVELS OF SERUM TSH (IRMA) AND TOTAL T4 (RIA) DURING THE FIRST MONTH OF LIFE.

**SUMMARY:** Fluctuations in serum TSH concentrations by IRMA methodology and total T4 levels by RIA were studied in newborns from birth until the 30th day of life. Two thousand eight hundred and forty-one serums for TSH quantification and nine hundred and ninety samples for T4 measurement were processed, which were classified into five groups as follows: 48 hours; 3 to 7; 8 to 15; 16 to 22 and 23 to 29 days of life. The obtained data allow to verify a significant decrease of both TSH and T4 levels along the first three weeks of life. We proved that after the 23rd day from birth only 25% of the newborns show serum TSH level above 4,5 uUI/ml (95 percentile of maximum values for adults). This population study allows to adopt a normality criterion of diagnosis to avoid overestimation on thyroid pathologies.