



**CALDERÓN**  
CENTRO DIAGNÓSTICO



## Elementos minerales

En cabello  
En orina  
Tóxicos en heces



# CALDERÓN

CENTRO DIAGNÓSTICO

C/ Colón, 37 12001 CASTELLÓN Tel 964 22 02 16 Fax 964 23 14 97  
j.calderon@laboratoriocalderon.com

CENTRO PERIFÉRICO DE TOMA DE MUESTRAS:

El Plá, 32 -1 12200 Onda (Castellón) Tfno. 964 771 025

www.laboratoriocalderon.com

Nº de petición: **380197** Fecha de recepción: **12/03/2014**

## BIOQUÍMICA

### \* ELEMENTOS MINERALES TÓXICOS EN HECES

El análisis de los elementos minerales tóxicos en las heces proporciona una evaluación completa de la exposición al medio ambiente, acumulación y desintoxicación endógena de metales potencialmente tóxicos. Para varios elementos tóxicos como mercurio, cadmio, plomo, antimonio y uranio, la excreción biliar de metales en las heces es la ruta natural primaria de eliminación del cuerpo. Estudios realizados demuestran que el contenido de mercurio fecal y el número de amalgamas dentales están altamente correlacionados del mismo modo que en el caso de los niveles en orina para el análisis post- DMPS.

Los resultados se presentan como mg/kg de peso seco de heces para eliminar la influencia de la variabilidad en el contenido de agua de las muestras fecales.

Debido a la exposición al mercurio en la cavidad oral, las personas con amalgamas dentales suelen tener un nivel considerablemente más alto de mercurio en las heces que las personas sin amalgamas dentales; por este motivo se han establecido dos rangos de referencia para el mercurio.

Para proporcionar orientación en la interpretación de los resultados se representan gráficamente los valores obtenidos en función del percentil de distribución de la población. Esta evaluación refleja tanto la excreción biliar como la exposición (metales a los que el paciente se ha expuesto y no ha absorbido). Por este motivo no se pueden correlacionar los resultados obtenidos con efectos clínicos manifiestos. Pruebas adicionales pueden ayudar a determinar si los metales son de origen endógeno (excreción biliar) o exógeno (exposición oral).

### RESULTADOS OBTENIDOS

TOXIC METALS				PERCENTILE	
	RESULT mg/kg Dry Wt	REFERENCE INTERVAL	68 <sup>th</sup>	95 <sup>th</sup>	
Mercury (Hg)	0.038	<0.05 w/o amalgams*			
Mercury (Hg)	0.038	<0.5 with amalgams*			
Antimony (Sb)	0.053	< 0.080			
Arsenic (As)	0.26	< 0.30			
Beryllium (Be)	0.013	< 0.009			
Bismuth (Bi)	0.019	< 0.050			
Cadmium (Cd)	0.58	< 0.50			
Copper (Cu)	42	< 60			
Lead (Pb)	0.49	< 0.50			
Nickel (Ni)	5.8	< 8.0			
Platinum (Pt)	< dl	< 0.003			
Thallium (Tl)	0.013	< 0.020			
Tungsten (W)	0.040	< 0.090			
Uranium (U)	0.113	< 0.120			
WATER CONTENT				MEAN	
	RESULT % H <sub>2</sub> O	REFERENCE INTERVAL	-2SD	-1SD	72.5%
% Water Content	83.7	60 - 85%			

DUPLICADO

Castellón, 26 de mayo de 2014

Dr. D. Jesús Calderón