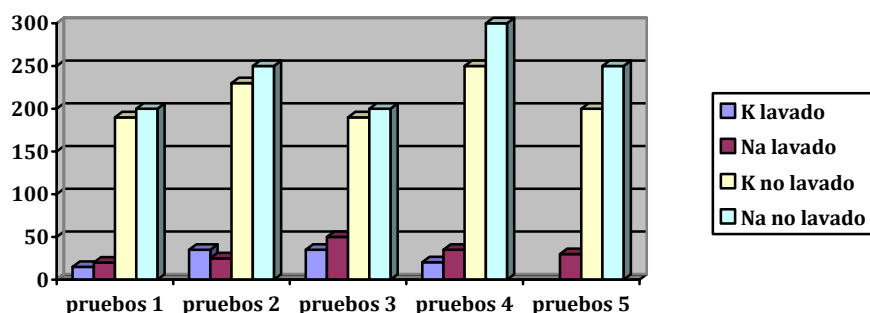


INFORMACIÓN SOBRE LABORATORIOS

- Tenemos el orgullo de anunciarles que el Dr. Armin Schönberger se ha incorporado a nuestro equipo. El Dr. Schönberger es un destacado médico de laboratorio conocido por sus conocimientos y experiencia en el campo de las pruebas microbiológicas.
- En estos momentos, realizamos **pruebas microbiológicas de muestras fecales**, pero les advertimos que el transporte (y las fluctuaciones en la temperatura durante el tránsito) afectan enormemente al crecimiento de hongos y bacterias. Esto dificulta la consecución de resultados repetibles. A menos que las recibamos en el plazo de 24 horas, no aceptaremos muestras de heces para pruebas microbiológicas. La credibilidad analítica es importante para nosotros.
- No realizamos pruebas de **sodio y potasio en el cabello**. De hecho, dejamos de hacer de pruebas de sodio y potasio en el cabello hace más de 10 años, cuando nuestras investigaciones internas respaldaron el tradicional consenso médico de que este tipo de pruebas no son fiables. Para salir de dudas a este respecto, ideamos el siguiente experimento:
 1. Mezclamos bien muestras de cabello no tratadas químicamente de muchos pacientes diferentes y las homogeneizamos. Luego dividimos este gran lote de cabello en muestras pequeñas de aproximadamente 1 cm de longitud.
 2. Hicimos pruebas de dos de las muestras homogeneizadas sin lavarlas y de otras dos lavadas. Para el lavado y las pruebas, utilizamos soluciones sin metales.

La **Tabla 1** muestra cómo el lavado reduce las concentraciones de sodio (Na) y potasio (K) en el cabello.



Concentración de Na y K en mg/kg (=mcg/g = ppm)

Estos datos indican claramente que es imprescindible lavarse el cabello meticulosamente. La Tabla 1 revela también que el lavado meticuloso elimina con facilidad el sodio y el potasio de las muestras. Dado que estos minerales se encuentran en el sudor, los champús, los suavizantes, los geles, las lacas y otros cosméticos para el cabello, es lógico concluir que el cabello no lavado no puede proporcionar niveles de sodio y potasio diagnósticamente significativos.

Entérese de si el laboratorio que usted utiliza, o ha utilizado, lava las muestras de cabello antes de examinarlos. Un lavado bien hecho afecta a todos los metales encontrados externamente en el cabello. Si piensa comparar los resultados de dos laboratorios diferentes, tenga en cuenta que no se pueden comparar los resultados de muestras lavadas con los de las no lavadas.

ANÁLISIS DEL CABELLO - PARTICULARIDADES

- Los minerales, oligoelementos y elementos tóxicos que circulan por la sangre son transportados a los órganos y también a la raíz del cabello. Siempre que circulan por la sangre cantidades de metal, por muy pequeñas que sean éstas, el cabello las recibe y almacena. Con el tiempo, los metales se van acumulando y almacenando en los tejidos con niveles elevados.
- Una baja concentración de metales en el cabello puede ser debida a una concentración muy baja de metales en la sangre. Cuando la exposición a metales tóxicos (o un aporte de nutrientes inadecuado) tuvo lugar en el pasado, los valores actuales del cabello pueden ser bajos, a pesar de que haya una elevada carga en los tejidos. Este fenómeno se da entre los niños autistas (y otros pacientes jóvenes intoxicados con metales) que estuvieron expuestos a las toxinas antes de nacer. Con una prueba de provocación con antioxidantes, DMSA u otros antídotos puede verificarse si hubo una exposición temprana.

ENVÍO DE PRUEBAS Y ENTREGA DE INFORMES

- Casi todos los médicos internacionales que trabajan con nosotros reciben informes a través del correo electrónico. Si usted está interesado en esta opción, envíenos su solicitud a service@microtrace.de o escriba una nota en el formulario de envío de las muestras cuando envíe su siguiente muestra.
- **Con frecuencia, los pacientes nos piden que les enviemos una copia del informe a su dirección personal. Atendemos con gusto esta petición, siempre que la dirección de correo electrónico sea legible.** No obstante, queremos señalar que no es infrecuente que los pacientes se pongan en contacto con nosotros después de haber recibido los resultados para pedirnos una interpretación del informe. Creemos que el paciente debe consultarle a usted, el médico que lo trata. Si tiene alguna pregunta sobre los resultados, estaremos encantados de ayudarle.
- **Cuando envíe muestras, indique el sexo y la fecha de nacimiento del paciente.** Necesitamos esta información para completar los informes, ya que nuestras gamas de referencia dependen de la edad y el sexo. Sin esta información, la entrega del informe se demora.
- Ocasionalmente, obtenemos resultados extremos. Si el formulario de envío de las muestras nos proporciona **información clínica**, podremos alertarle y ayudarle, bien por correo electrónico, fax o teléfono.
- **Escriba en los tubos de orina el nombre del paciente e indique si la muestra es de orina de base o de orina de provocación.** Esto nos ayuda en el control de calidad.
- Los detalles sobre el **Agente Quelador** -en qué forma ha sido administrado (intravenosa u oral) y cuánta cantidad- nos son de gran ayuda en nuestro proceso de validación y evaluación de datos. Cada Quelador tiene una capacidad específica para aglutinar metales, lo cual tenemos en cuenta al validar los datos. Sin esta información, no podremos proporcionar informes con gamas de referencia específicas de los queladores.
- Para realizar **pruebas genéticas**, necesitamos contar con un Formulario de Consentimiento del Paciente debidamente firmado. Podemos enviarle una copia por correo electrónico o fax.

INFORMACIÓN SOBRE LA FACTURACIÓN

- **Los pacientes que viven fuera de Alemania deben suministrar información sobre el pago.** La forma de pago más fácil es Visa o Mastercard. Para efectuar un

cargo en una tarjeta, necesitamos el nombre del titular, el número de la tarjeta, la fecha de vencimiento y el código de seguridad. Los pacientes que no deseen incluir toda esta información en el formulario de envío de las muestras, pueden hacernos llegar la información restante por fax o correo electrónico. Si hablan inglés, alemán o francés, también pueden llamarnos.

- **Las facturas** que damos a los pacientes alemanes incluyen detalles sobre aseguramiento que probablemente no son aceptados o necesarios en su país. Si es preciso dedicar una atención especial a los requisitos sobre aseguramientos de su país, díganoslo. Si podemos ayudarle, lo haremos.

INVESTIGACIÓN

- En estos momentos, estamos concluyendo la Parte 1 de nuestro estudio sobre Autismo. Esperamos tenerla publicada pronto. En cooperación con el professor adjunto Dr. Omnia Raffat de la Universidad de El Cairo, hemos examinado a 25 niños diagnosticados con Trastornos del Espectro Autista y los hemos comparado con un grupo de 25 niños sanos, todos los cuales vivían en la misma zona y bajo condiciones similares. Hemos identificado cuatro diferencias estadísticamente significativas:
 1. Las madres del grupo autista eran notablemente mayores que las madres del grupo sano.
 2. Las madres del grupo autista consumieron considerablemente más pescado durante el embarazo, y los niños autistas también comieron significativamente más pescado durante la infancia que el grupo de niños sanos.
 3. Tanto las madres como los niños del grupo autista estuvieron mucho más expuestos a humo de tabaco ajeno durante el embarazo y la primera niñez.
 4. **El cabello y la orina del grupo autista tenían una concentración significativamente más alta de plomo y mercurio. Los niveles de zinc eran significativamente más bajos en el grupo autista.**

NOTICIAS

- Visite **nuestra nueva web** www.microtraceminerals.com o www.microtraceminerals.de Queremos que sea una web dinámica en la que haya un intercambio regular de información interesante y actualizaciones periódicas de la sección de NOTICIAS.
- Agradecemos los comentarios. Díganos si echa en falta información o diagnósticos que sean de su interés. Dado que cooperamos con laboratorios altamente especializados y debidamente autorizados, podemos realizar casi cualquier prueba en un tiempo razonable y con un coste razonable.

Si le ha parecido informativo este boletín de noticias, háganoslo saber. Si está interesado en temas no abordados aquí, díganoslo e intentaremos incluirlos la próxima vez. En caso de que no quiera recibir los próximos boletines de noticias, infórmenos y le borraremos de nuestra lista.

Se despide atentamente

El personal de MTM