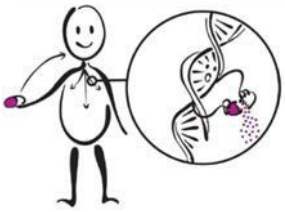


Resultados de su prueba genética de CYP3A4 y lo que significan

CYP3A4: Metabolizador lento

Descripción general de las pruebas farmacogenómicas

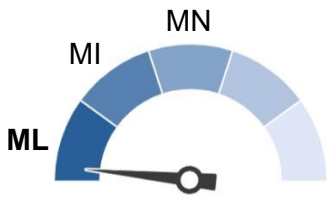
Las pruebas farmacogenómicas (PGx) analizan cómo sus genes influyen en la respuesta de su organismo a determinados medicamentos. Los genes son segmentos de ADN que contienen las instrucciones que determinan el aspecto y el funcionamiento del cuerpo. Algunos genes afectan la manera en que los medicamentos actúan en el organismo. Al comparar a un grupo de personas, pueden existir pequeñas variaciones en la estructura de los genes de cada individuo. Estas diferencias pueden influir en la manera en que cada persona responde a los medicamentos.

Algunas variaciones genéticas pueden dificultar que el organismo elimine ciertos medicamentos. Esto significa que la dosis habitual del medicamento podría causar efectos secundarios inesperados. Algunas diferencias genéticas pueden hacer que el organismo procese un medicamento demasiado rápido. Esto significa que las dosis habituales no serán tan eficaces y que la persona podría necesitar dosis más altas. Algunas variaciones genéticas pueden impedir que determinados medicamentos funcionen en el organismo. Esto significa que un medicamento diferente podría funcionar mejor. Algunas variaciones genéticas aumentan la probabilidad de presentar efectos secundarios a ciertos medicamentos. Esto significa que podría ser necesario que evite determinados medicamentos.

Esta prueba genética puede haberse realizado como parte de un panel de genes o como una prueba de un solo gen. Es posible que los resultados y los medicamentos afectados que se describen a continuación no sean relevantes para su atención médica actual, pero podrían serlo en el futuro.

Acerca del gen CYP3A4

La prueba que realizamos fue para un gen denominado citocromo P450 3A4 (CYP3A4). Este gen produce una enzima que descompone, o metaboliza, los medicamentos en el organismo.
El metabolismo de un medicamento puede hacer que deje de funcionar o que se active para producir el efecto previsto. Es común que existan pequeñas variaciones en el gen CYP3A4 que afectan el funcionamiento de esta enzima. Según estas variaciones, se considera que las personas son metabolizadores lentos (ML), intermedios (MI) o normales (MN).



Su resultado de CYP3A4 lo ubica en el grupo de metabolizadores lentos. En las personas que son metabolizadores lentos, la enzima CYP3A4 tiene poca o ninguna actividad.
Las personas que son metabolizadores lentos metabolizan los medicamentos mucho más lentamente y pueden necesitar dosis más bajas o medicamentos diferentes. Sus proveedores de atención médica pueden utilizar los resultados de sus pruebas para ayudar a decidir qué medicamentos y qué dosis pueden ser los más adecuados para usted.

Los siguientes medicamentos son metabolizados por la enzima CYP3A4:

Antipsicóticos: quetiapina
Otros: tacrolimus (utilizado para prevenir el rechazo en pacientes con trasplante de órganos)

No haga cambios en sus medicamentos sin antes consultar con su proveedor de atención médica.

Los medicamentos pueden afectar la eficacia de otros medicamentos al modificar el funcionamiento de la enzima CYP3A4. Esto es importante cuando una persona toma varios medicamentos al mismo tiempo. Debido a que sus genes no cambian con el paso del tiempo, es importante que comparta este resultado con sus otros médicos y farmacéuticos fuera de Children's Mercy. Este resultado puede influir en la manera en que los médicos le receten medicamentos a lo largo de su vida.

Más información

- Se continúan realizando investigaciones sobre qué medicamentos se ven afectados por los resultados de las pruebas genéticas. Para obtener más información sobre los medicamentos que son metabolizados por CYP3A4, visite www.clinpgx.org.
- Si tiene preguntas sobre los resultados de sus pruebas farmacogenéticas o sobre opciones de tratamiento específicas, consúltelas con su proveedor de atención médica o llame al (816) 601-3360 para programar una cita en la Clínica GOLDILOKs de Children's Mercy.
- Si le interesa participar como voluntario en investigaciones farmacogenéticas, comuníquese con el Instituto de Investigación de Children's Mercy en pharmacogeneticsresearch@cmh.edu.

Revisado en agosto de 2025