

10 cosas a tener en cuenta antes de realizarte un test genético.

Los tests genéticos llevan años despertando interés para todo aquel que sienta curiosidad por su salud, su rendimiento deportivo o sus ancestros. Afortunadamente existen multitud de empresas que ofrecen test y el consumidor puede entre un amplio abanico de posibilidades.

En este artículo queremos repasar las principales cosas que deberían que cualquier consumidor de test genéticos debería tener en cuenta para elegir el producto y servicios adecuados.

Tanto si estás pensando en adquirir un test genético como si no, en este artículo veremos las ventajas y desventajas de una tecnología que ha venido para quedarse y que puede salvar y mejorar la vida de niños y mayores.

1. Asesoría y consejo genético.

Sobre todo si vas a realizar un test genético por motivos de salud, lo mejor es tener a un experto genetista a quien puedas consultar por si te surgen dudas y para entender las posibilidades y limitaciones de un test genético.

Cuando vamos al dentista, en la primera consulta se evalúa al paciente, ¿cómo tiene la dentadura? ¿de dónde viene el dolor? ¿cuántas ortodoncias habrá que hacer? Una consulta previa con el genetista en lo que se suele llamar “consejo genético” te resolverá dudas, te dará expectativas en cuando a los resultados y te aconsejará si es o no es recomendable un análisis genético dependiendo de tu caso.

A la hora de recibir los resultados ocurre lo mismo. Todos hemos buscado los síntomas de alguna enfermedad en Google y lejos de quedarnos tranquilos, lo que suele ocurrir es que acabamos con más ansiedad e incertidumbre.

Hablar con un genetista puede ayudarte a interpretar los resultados y orientarte para trasladar esos resultados a tu día a día y te sugiera siguientes pasos. En muchos casos puede ayudarte a aprovechar al máximo tu análisis.

Aunque decidas no consultar a los genetistas, asegúrate de que, si lo necesitas, podrás tener trato directo con un profesional. Algunas empresas lo incorporan como parte del servicio de test genético, otras solamente lo ofrecen a través de un foro en su página web, y otras no lo proporcionan.

También puede ser una buena idea hacer uso de los servicios de información gratuita antes de realizarte el test que proporcionan algunas empresas para informarte bien y educarte sobre el tema. La genética está llegando para quedarse y es nueva para todos !



2. Seguridad de datos.

Tus datos genéticos contienen información importante y sensible sobre ti. Una empresa podría rechazar tu solicitud de trabajo, o una aseguradora podría subirte la póliza en lo que se conoce como “discriminación genética”. Aunque ninguno de estos casos se produce hoy en día es mejor ser precavido. Estas cuestiones en Europa las regula de forma muy estricta el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

Aun así, algunas empresas optan por bajar precios y usar tus datos genéticos para hacer negocios vendiéndolos a otras industrias, entre ellas las aseguradoras y farmacéuticas. Los datos genéticos son altamente sensibles por estar relacionados con la salud. Si no quieres que recorran la red y acaben en alguna base de datos sin tu consentimiento cerciérate de que la empresa que contrates no venda los datos genéticos de sus clientes y de que el sistema de seguridad que usen para protegerlos sea consistente.

En Binartis no vendemos los datos a terceros, y usamos robustos sistemas de seguridad para protegerlos. Pero vamos un paso más allá. Si después de hacerte el análisis quieres sacar tus datos y ser dueño de ellos, te los entregamos en un pen drive o disco duro para que solo tú tengas acceso a ellos. Nuestra máxima es que *“tú eres dueño de tus datos”*.

Esto también te permite llevar tus datos a otros profesionales y pedir segundas opiniones.

Recuerda, tu ADN debe estar protegido, y considera si quieres que esté en tu poder después de hacerte el análisis.



3. Tecnología utilizada y tiempo de validez de los datos.

La tecnología que utilice la empresa para obtener tus datos marca la diferencia en el uso futuro que podrás darle a tus datos. Puede analizar:

- **Tu genoma completo**
- **Tu exoma completo** (parte codificante o "útil" del genoma que se transcribe posteriormente a proteínas)
- **Unos cuantos genes.** (panel de genes) para una aplicación determinada.
- **Unas pocas mutaciones de unos pocos genes.**

Cuando analizamos el genoma o exoma completo se considera que estos datos son "para toda la vida", ya que tu ADN germinal (heredado de tus padres y que transmitirás a tus hijos) no cambia durante toda tu vida. Tu predisposición genética a sufrir ciertas enfermedades se va mantener invariable durante tu vida,

Si solamente analizas unas pocas variantes genéticas en unos pocos genes para una aplicación determinada (ej. Rendimiento deportivo)

Característica \ Tecnología	NGS	Microarrays
Genoma completo	SI	NO
Exoma completo	SI	NO
Panel de Genes	SI	NO
Variantes puntuales	SI	SI
Precio	€300 - €2.000	€80 - €250

Los microarrays más avanzados analizan únicamente el 0,077% de tu ADN, mientras que las tecnologías NGS (Next Generation Sequencing) analizan hasta el 2% en el caso del exoma, y hasta el 100% en el caso del genoma completo.

Las ventajas de analizar zonas más extensas de tu ADN es que podrás aprovechar los constantes avances científicos sin necesidad de repetir ningún test. Y la genética está avanzando a un ritmo increíble estos últimos años.

Ahora estás interesado en mejorar tu rendimiento en el gimnasio usando la genética, pero dentro 5 años puedes estar pensando en el efecto que te provoca un fármaco que te ha recetado el doctor.

'El análisis NGS del genoma pronto reemplazará el resto de los tests genéticos por arrays", asegura **George Church**, uno de los grandes padres de la genética molecular y profesor de Harvard-MIT.



4. Mis resultados evolucionan a medida que avanza la ciencia.

Lo bueno de leer todo tu genoma usando tecnología NGS es que, si la ciencia descubre nuevos hallazgos en zonas desconocidas del ADN, tu podrás consultar tus datos en esa misma zona.

Imagina que dentro de 4 años, el CSIC descubre que existe una determinada mutación en un gen responsable de que seamos intolerantes a ciertos medicamentos.

Si tengo mi genoma en un pen drive o disco duro, puedo pedir a Binartis o a cualquier otra empresa que consulte ese gen y me diga si ese nuevo hallazgo me afecta a mí o no con un coste muy bajo sin necesidad de repetir el test genético.



Además, si lo deseas, también puedes colaborar en estudios de exoma y genoma completo ayudando a la comunidad científica a avanzar en investigación contra enfermedades genéticas y cáncer.

5. Información accionable de forma inmediata

Muchos de los resultados obtenidos con un test genético son accionables. Esto quiere decir que podrás actuar de una manera u otra para mejorar tu vida. Ya sea incluir un suplemento a tu dieta, o solicitar una prueba a tu médico que te pueda evitar complicaciones mayores en un futuro. En este sentido es de especial importancia que tengas la posibilidad de consultar con un genetista para evaluar la accionabilidad de tus resultados.

También es posible que haya información que no quieras conocer, por lo menos de momento. En este caso averigua si el test genético que has elegido permite “bloquear resultados”.

Nuestra recomendación es que si los resultados no son accionables en algunos casos es preferible no conocerlos. Sobre todo si van a generarte estrés a largo plazo y no puedes hacer nada al respecto.



6. ¿Tienes pensado tener hijos?

Si estás pensando en tener un hijo y te estás interesando por la genética por esta razón, te felicitamos por ello. Existen numerosas enfermedades de base genética que pueden prevenirse y evitarse con la planificación adecuada.

Existe un conjunto de enfermedades hereditarias que no se sufren los padres, pero que al juntarse el ADN de dos progenitores portadores, el hijo podría verse afectado. Esto es lo que se denomina “ser portador” de una enfermedad genética.

Esto no quiere decir que decidas no tener hijos si no que seas conocedor de los riesgos y puedas prepararte para todos los escenarios. Como hemos dicho, un análisis genético con la tecnología NGS analiza todo el ADN y genera unos resultados dinámicos y completamente personales. La tecnología te lo permite, mejor conocer que llevarse sorpresas.

En este caso es necesario analizar el ADN de ambos progenitores para determinar la “compatibilidad genética” de ambos, y averiguar si existe alguna enfermedad genética que tenga un alto riesgo de manifestarse en el bebé.

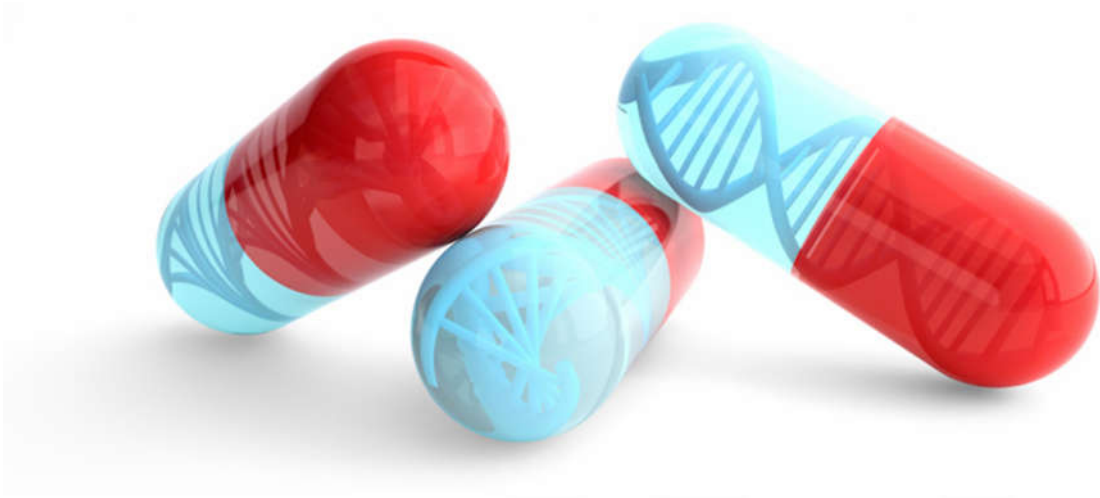
Nuestras recomendaciones en este sentido es que vale la pena invertir un poco más para eliminar todos los riesgos posibles. Invertir en salud suele ser una buena inversión.



7. Medicinas personalizadas.

Has oído eso de “a mí el paracetamol no me hace nada”, “no ha respondido bien a la terapia” “lo que me ha mandado el médico me sube la tensión”. Todos somos diferentes por fuera y por dentro y lo que a una persona le sienta bien, otra puede rechazarlo. La genética es una gran responsable de estas diferencias y si la conoces puedes adaptar los tratamientos en lo que se conoce como farmacogenómica. Esto se traduce en: cada persona recibe el medicamento correcto en su justa medida.

Somos diferentes, y a la hora de medicarnos también.



8. Medicina personalizada. La medicina del futuro.

Y puesto que cada persona es un mundo, tu ADN es el mapa de tu mundo. Si un médico comienza a explorarlo, tener acceso a tus datos genéticos le va a ayudar a llegar más rápido al problema, a tomar atajos y llegar a aportar evidencias en diagnósticos difíciles.

Estamos cambiando a una realidad dónde se eliminan las generalidades en los tratamientos médicos, se conoce la relación entre fármacos y genes, se conoce la evolución de una enfermedad en base al ADN del paciente y se usa el genoma como el mapa y la autopsia para la salud integral de las personas.

En Binartis respaldamos que los resultados han de estar avalados por estudios científicos sólidos y nos preocupamos de que la ciencia llegue a la vida de las personas.

Cuídate, y dales herramientas a los profesionales para que puedan ayudarte mejor.



9. Elige a una empresa acreditada.

El auge de los test genéticos ha hecho que muchas empresas se lancen a ofrecer productos y análisis variopintos. Desde Binartis invitamos a los clientes a que valoren la solidez médica y científica de la empresa y el producto que ofrecen. Son productos basados en ciencia y deberían estar respaldados en todo momento por investigaciones.

Si vamos a comprar un producto que os influirá en decisiones sobre nuestra salud o estilo de vida, deberíamos comprar las normas de calidad de la empresa y si está acreditada para ofrecer los productos que dice ofrecer.

Si se van a tomar decisiones médicas en base a los resultados proporcionados la ley exige que las pruebas sean realizadas por un laboratorio clínico autorizado, y con equipamiento que tenga el sello "IVD – In Vitro Diagnostics".

Elige calidad y rigurosidad.

10. Una fuente inagotable para la curiosidad.

Además de las implicaciones médicas, un test genético de exoma completo te va a permitir conocer la versión genética de todos tus rasgos, físicos o personales que imagines. ¿Te consideras extrovertido? ¿promiscuo? ¿comprometido? ¿crees que tienes tendencia a la obesidad? ¿el running es lo tuyo a nivel genético? Existen cientos de combinaciones que puedes buscar entre los tests ofrecidos o que puedes preguntar a tu genetista.

Esperamos que estas razones te hayan aclarado mejor como un análisis genético y el ser dueño de tu ADN pueden ayudarte, y a como escoger empresas para tu análisis. Te animamos a contactar con nosotros para resolver cualquier duda respecto a tu genética, tu ADN y la tecnología NGS.

Consúltanos tus dudas : info@binartis.com

Whatsapp : [Enviar Whatsapp](#) 

NOTA: Binartis tiene el compromiso de proporcionar asesoría y consejo genético gratis a toda la población sin compromiso de compra de ningún producto mientras nuestros recursos nos lo permitan.

Si tienes alguna duda no dudes en consultarnos, el conocimiento te puede cambiar la vida !

