



CONGEN

ASESORAMIENTO GENÉTICO

Folleto para oncología





Oncología de Precisión basada en la genética

ASESORAMIENTO GENÉTICO EN ONCOLOGÍA

- ★ Estudios de evaluación de riesgo de cáncer hereditario
- ★ Estudios de segregación familiar
- ★ Tests genéticos de screening de cáncer hereditario
- ★ Tests genéticos de diagnóstico de cáncer hereditario
- ★ Estudios farmacogenéticos de respuesta a tratamientos oncológicos
- ★ Tests genéticos de mutaciones somáticas
- ★ Nutrigenómica y deporte en oncología
- ★ Asesoramiento genético pre y post test

El asesoramiento genético en oncología ayuda a los pacientes a comprender las causas genéticas de los tumores hereditarios y cómo adaptarse a los cambios que implica la enfermedad



Historia familiar de cáncer

Hay múltiples factores que aumentan el riesgo de aparición de cáncer. Entre ellos, el estilo de vida (dieta, ejercicio, exposición a químicos, tabaco, etc) juega un papel muy importante. Sin embargo, la **genética** es también un factor fundamental, pudiendo aumentar el riesgo de desarrollar cáncer.

Si hay historia familiar de cáncer es importante hacer una evaluación del riesgo de sufrir **cáncer hereditario**. Hay múltiples síndromes de cáncer hereditario (Síndrome de Lynch, síndrome de cáncer de mama y ovario hereditario, poliposis adenomatosa familiar, retinoblastoma hereditario, etc) de los cuales se conoce la causa genética y el tipo de herencia. La detección de una variante genética en un individuo (ya sea afecto o sano) permite evaluar su riesgo y ajustar la prevención o el manejo del tumor. Además, se pueden identificar a los familiares con mayor riesgo de desarrollarlo mediante la realización de un **estudio de segregación familiar** para confirmar o descartar la presencia de la variante genética.



Tests genéticos para cáncer hereditario

Actualmente existe una gran variedad de tests genéticos para cáncer hereditario, por lo que es fundamental realizar un correcto **asesoramiento genético pre-test** que permita identificar el tipo de test más adecuado para cada paciente.

Los **tests genéticos de screening** se pueden realizar en ausencia de un patrón familiar, para evaluar el riesgo de ser portador de una variante genética que aumenta la probabilidad de desarrollar un tumor.

Los **tests genéticos de diagnóstico** de cáncer hereditario se realizan ante la sospecha de que en la familia exista un síndrome hereditario de predisposición al cáncer. Hay múltiples tests que estudian diferentes genes en función de las características familiares.



Farmacogenética en cáncer

La genética puede influir en la **respuesta a distintos fármacos**, ya que los individuos pueden metabolizar muy rápido (o muy lento) un medicamento concreto y por tanto, no estar recibiendo el máximo beneficio del mismo.

Hay múltiples tests genéticos que evalúan las variantes genéticas asociadas con la respuesta a tratamientos concretos en cáncer como el tamoxifeno, irinotecan, mercaptopurinas, metotrexato, pirimidinas, tioguanina, entre otros.

Además, se pueden estudiar las variantes genéticas específicas de cada tumor (**mutaciones somáticas**) lo que permite estudiar el pronóstico de la enfermedad de manera individualizada así como identificar los tratamientos más específicos para cada tumor.

“

Deja que la comida sea la medicina y que la medicina sea la comida

”

-- Hipócrates --

Nutrigenómica y deporte en oncología

La genética también contribuye a que procesemos mejor (o peor) determinados alimentos y nutrientes. Esto es especialmente importante en el cáncer, que está altamente influido por el estilo de vida.

La **prevención** es fundamental, por lo que una **dieta personalizada** basada en la genética permite reducir el riesgo de sufrir enfermedades crónicas como la diabetes o la obesidad, que también son factores de riesgo de desarrollar cáncer. Además, es importante conocer los aportes nutricionales más necesarios para cada individuo en base a su genética. Por ejemplo, se sabe que los antioxidantes son anticancerígenos, pero hay personas que no son capaces de eliminar las toxinas eficientemente por lo que requieren un aporte extra de antioxidantes.



También se ha demostrado que la **actividad física** beneficia a pacientes con cáncer, facilitando su recuperación. Sin embargo, no todo el mundo responde igual a distintos tipos de ejercicios. Por ejemplo, hay personas con un mayor riesgo de sufrir lesiones por lo que requieren

ejercicios de menor impacto mientras que otros requieren ejercicios personalizados para potenciar aspectos específicos de su forma física.

Asesoramiento genético en oncología

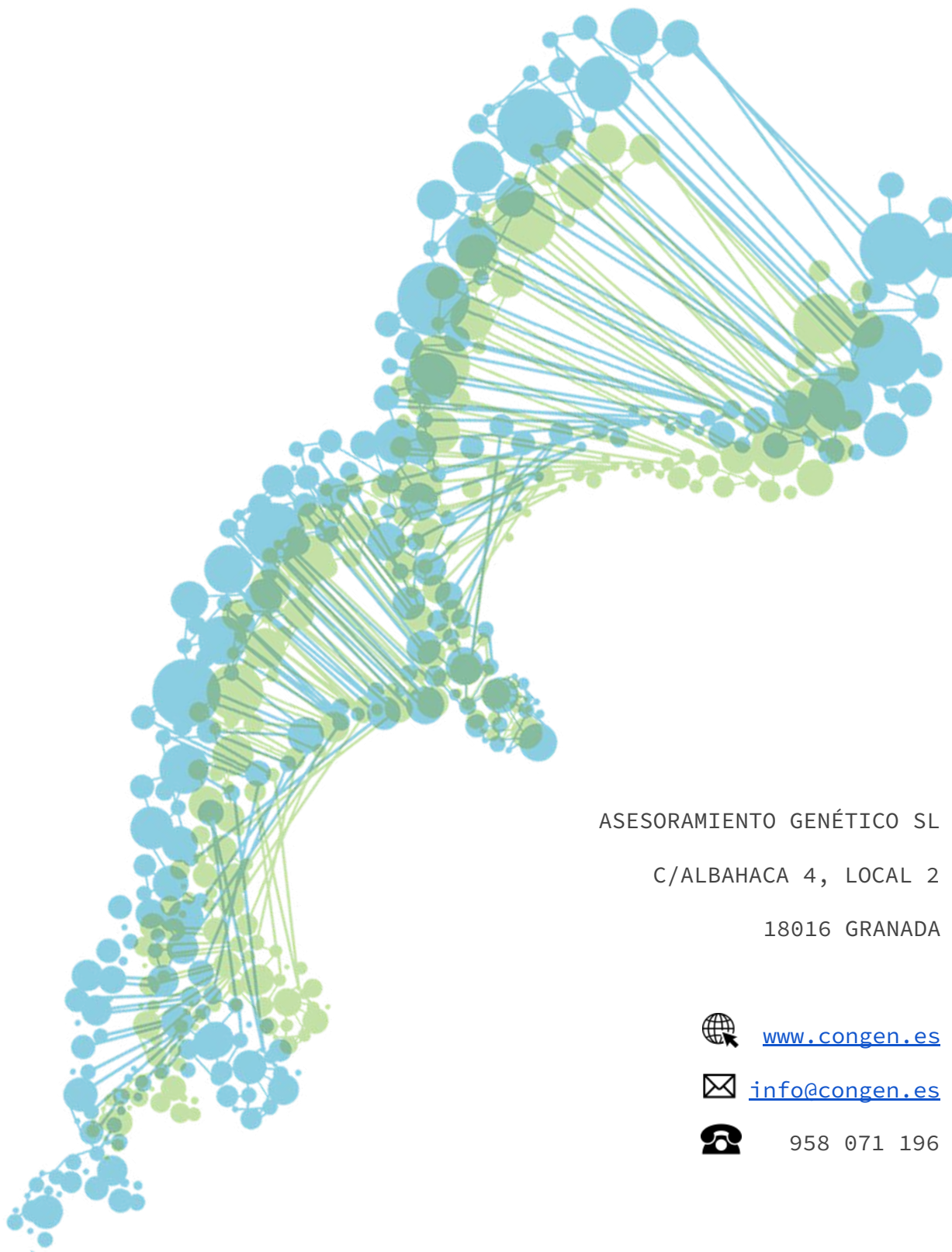
El asesoramiento genético es una **especialidad sanitaria** desarrollada por especialistas en genética clínica y asesoramiento para ayudar a pacientes y especialistas sanitarios a tomar decisiones informadas.



En una sesión de **asesoramiento genético pre-test** se estudia la historia familiar, se evalúa el riesgo de que un individuo desarrolle un tumor en el futuro y se analiza la necesidad de realizar un test genético. El asesor ayudará al paciente y/o especialista a entender las ventajas y desventajas de cada test y a elegir el más adecuado.

Los **tests genéticos** se realizan sobre muestras biológicas, bien sobre saliva o sangre (o sobre tejido tumoral). El asesor envía la muestra al laboratorio más adecuado e interpreta los resultados.

En la primera sesión de **asesoramiento genético post-test** se presentan los resultados para que paciente y/o especialista comprendan sus implicaciones. Durante los seguimientos, el asesor ayudará tanto a pacientes como a sus familiares a manejar los síntomas de la enfermedad, encontrar profesionales especializados y ensayos clínicos y orientará al especialista para mejorar el tratamiento y seguimiento del paciente.



ASESORAMIENTO GENÉTICO SL

C/ALBAHACA 4, LOCAL 2

18016 GRANADA

 www.congen.es

 info@congen.es

 958 071 196
