

## GENES DE SUPRESIÓN TUMORAL

- es un gen que reduce la probabilidad de que una célula
- en un organismo multicelular se transforme en una célula cancerígena.
- Los genes supresores de tumores se encuentran en las
- células normales y generalmente inhiben la proliferación celular excesiva

## PROGRESIÓN TUMORAL

**AUMENTO DEL 25-50% EN EL DIÁMETRO DE LAS LESIONES APRECIABLES DE UN TUMOR O APARICIÓN DE NUEVAS LESIONES**

## CÁNCER Y AMBIENTE

**LAS CAUSAS DEL CÁNCER SON MUY COMPLEJAS Y, ADEMÁS DE LA GENÉTICA, SE RELACIONAN DIRECTAMENTE CON LA INTERACCIÓN DEL INDIVIDUO CON EL MEDIOAMBIENTE, YA SEA POR LA EXPOSICIÓN A DETERMINADAS SUSTANCIAS QUÍMICAS, EL TABACO Y EL ALCOHOL, LAS RADIACIONES, LOS HÁBITOS POCO SALUDABLES DE ALIMENTACIÓN, LA CONTAMINACIÓN**

# GENÉTICA Y GENÓMICA DEL CÁNCER

El cáncer es una enfermedad genética, consecuencia de una alteración del material hereditario, pero no siempre es hereditaria

La mayor parte de las mutaciones implicadas en el desarrollo del cáncer son mutaciones producidas en las células somáticas. La proporción de cánceres con componente hereditario es muy pequeña, menor del 5%.

Hasta el momento se han identificado más de 50 síndromes hereditarios de cáncer, enfermedades que predisponen a las personas portadoras de ciertas mutaciones a padecer ciertos cánceres.

# BASES GENÉTICAS DEL CÁNCER

El cáncer surge a través de una serie de alteraciones somáticas en el DNA que culminan en la proliferación celular irrestricta.

Muchas de las alteraciones mencionadas comprenden cambios secuenciales reales en el DNA (es decir, mutaciones)

# ONCOGENES

Es un gen que ha mutado y contribuye al desarrollo de un cáncer.

En su estado normal, no mutado, los oncogenes son llamados proto-oncogenes. Estos juegan un papel importante en la regulación de la división celular