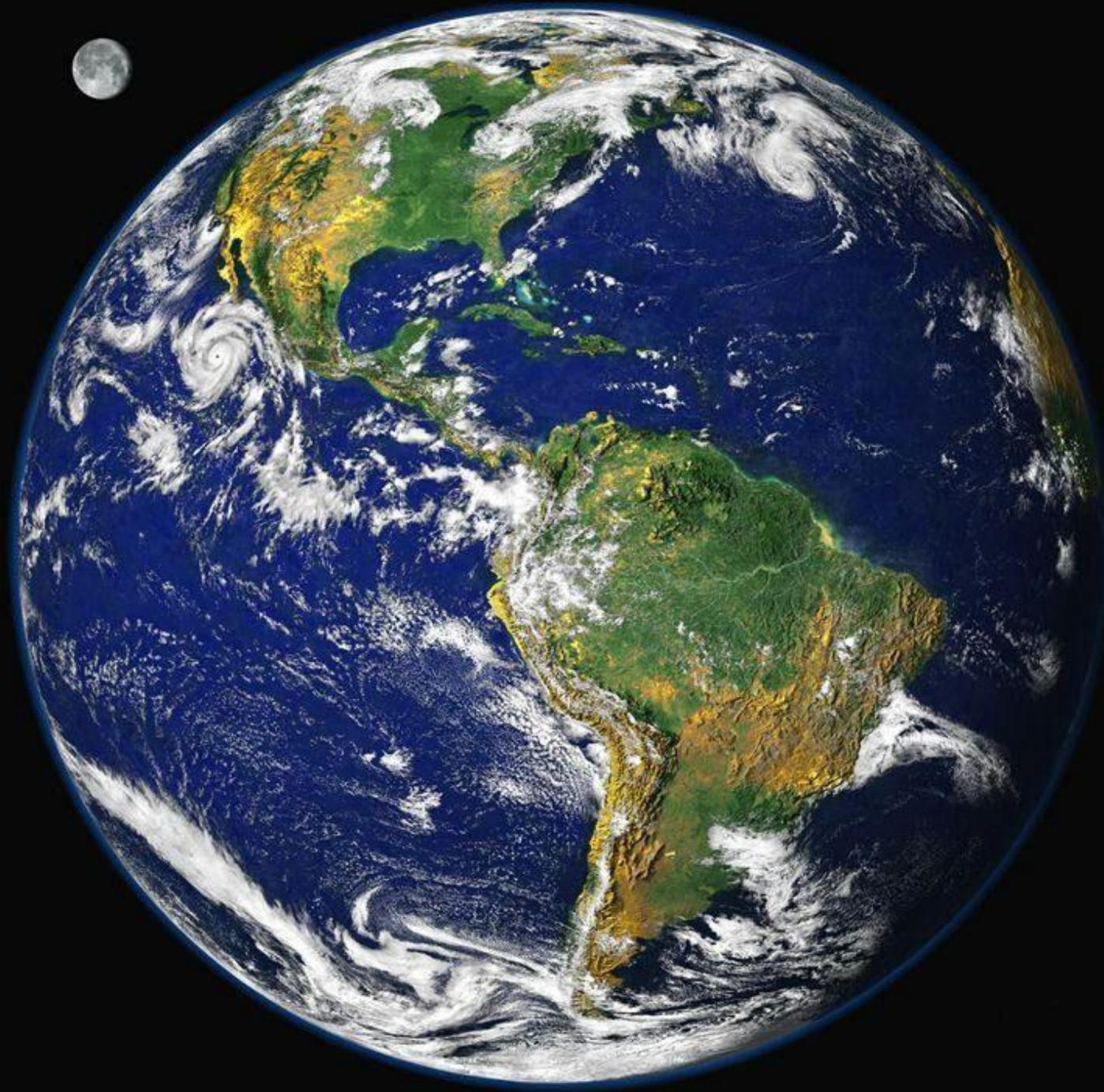
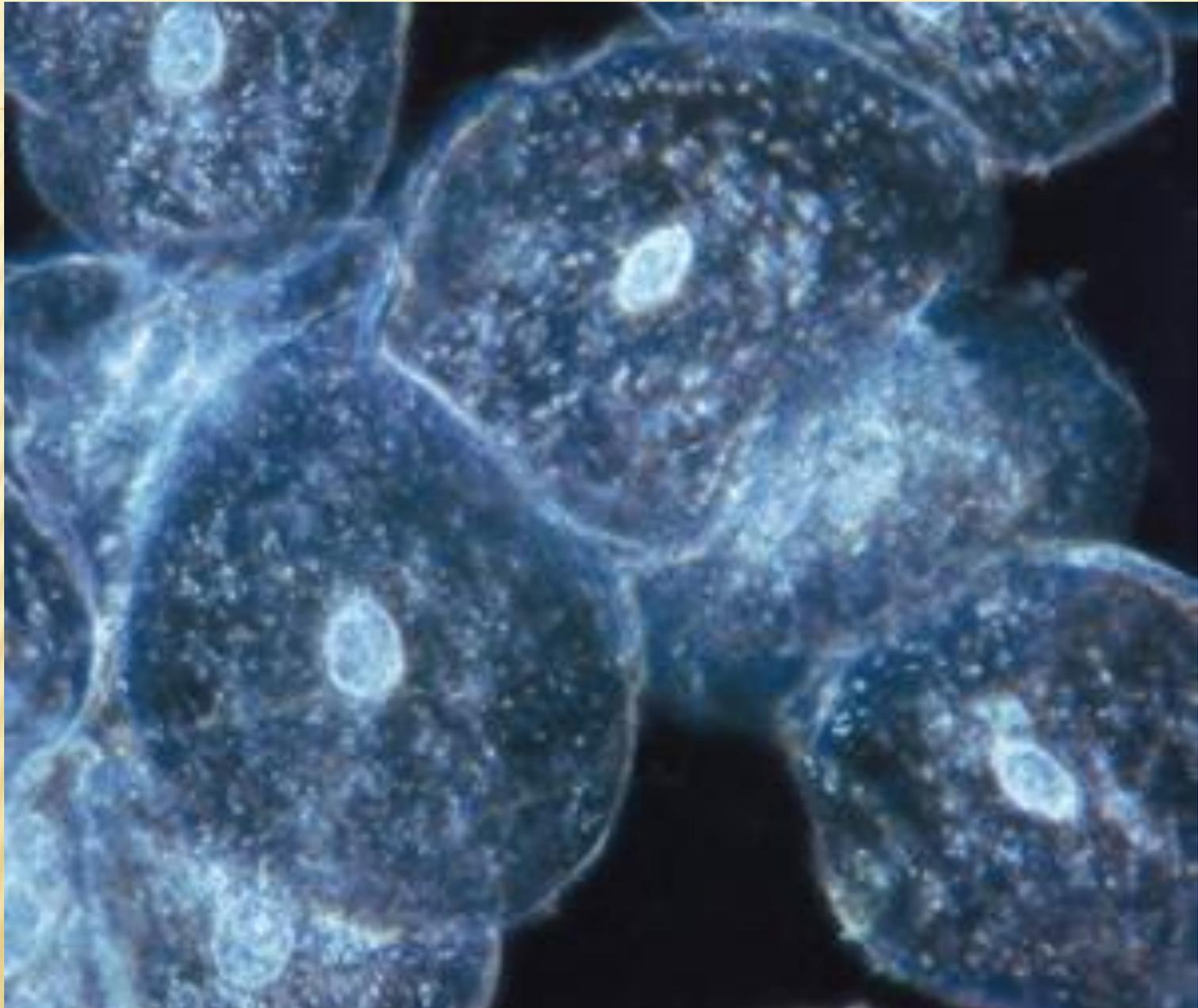




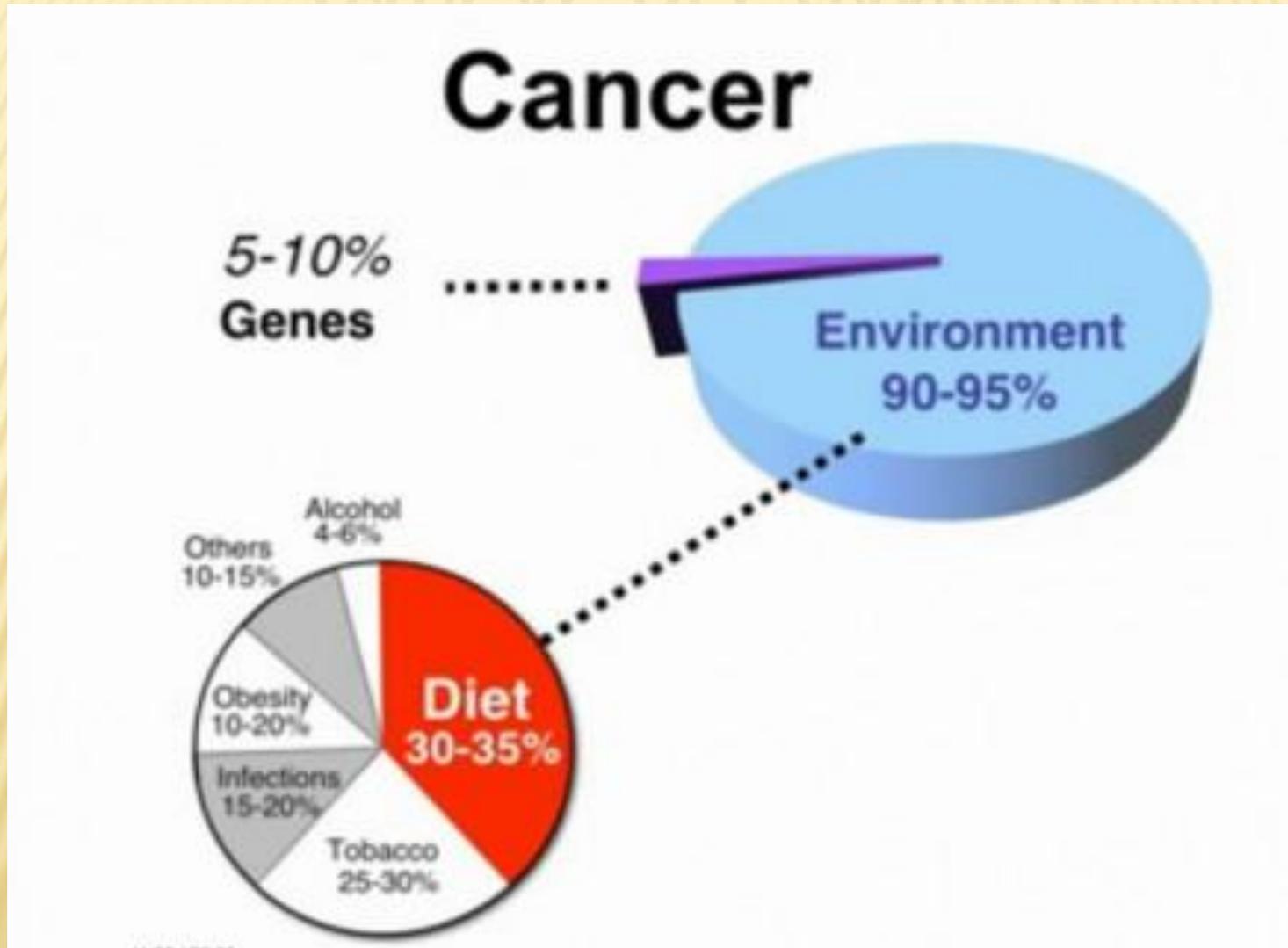
ANA ORTS MAS
ENFERMERA DEL HOSPITAL DE DIA DE ONCOLOGÍA INFANTIL
Hospital General Universitario de Alicante

ALIMENTACIÓN Y CÁNCER





CAUSAS DEL CÁNCER



FUENTE:EPIC (Estudio Prospectivo Europeo sobre Nutrición y Cáncer)

CLAVES CONTRA EL CÁNCER



CAUSAS DEL CÁNCER

× MULTIFACTORIAL

TERRENO QUE FAVORECE EL CÁNCER

MICROAMBIENTE



ELEMENTOS ABONAN EL “MICROAMBIENTE”

✘ CARCINÓGENOS

TABACO

ALCOHOL

CONTAMINANTES Y PRODUCTOS TÓXICOS



ELEMENTOS QUE PREPARAN EL TERRENO

✗ RADICALES LIBRES

✗ Se pueden neutralizar de dos formas:

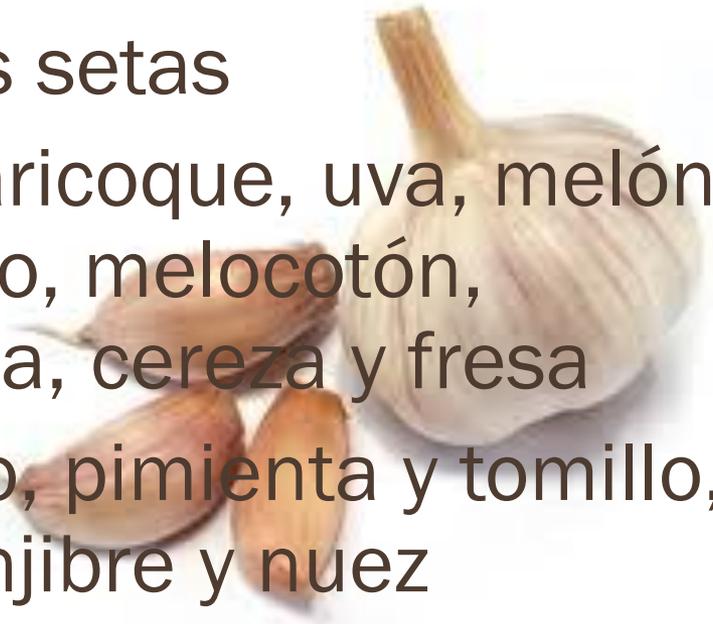
+ Sistema antioxidante endógeno; superóxido dismutasa, catalasa y glutatión peroxidasa

+ Sustancias exógenas: Vits C y E y fitoquímicos; carotenoides, clorofila, polifenoles...



ALIMENTOS ANTIOXIDANTES

- ✘ Chocolate, el té verde y las setas
- ✘ Frutas: limón, ciruela, albaricoque, uva, melón, mandarina, sandía, níspero, melocotón, manzana, granada, naranja, cereza y fresa
- ✘ Especias: comino, orégano, pimienta y tomillo, canela, menta, vainilla, jengibre y nuez moscada
- ✘ Verduras: vegetales de hoja verde, tomate, crucíferas, cebolla y ajo



ELEMENTOS ABONAN EL “MICROAMBIENTE”

- ✗ BLOQUEO DE LA APOPTOSIS
- ✗ SISTEMA INMUNE
 - + Linfocitos T y B, NK, neutrófilos, monocitos y macrófagos

ALIMENTOS QUE LO ESTIMULAN

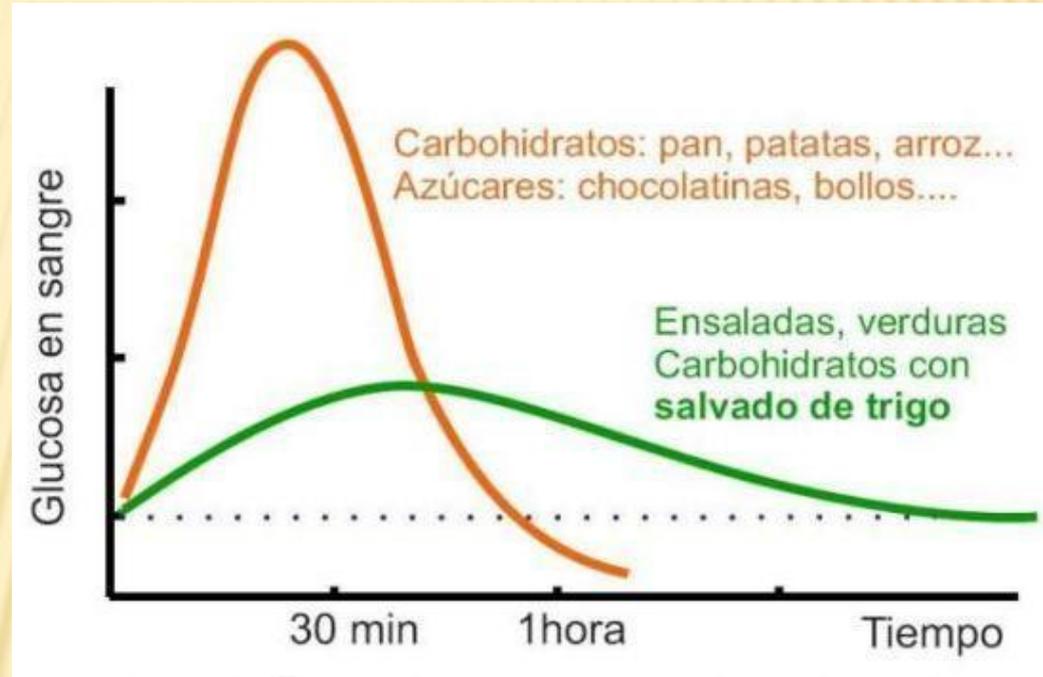
ALIMENTOS QUE ESTIMULAN EL SISTEMA INMUNE

- ✘ Algas y setas (betaglucanos)
- ✘ Uva negra y vino tinto
- ✘ Té verde
- ✘ Tomate
- ✘ Cúrcuma



ELEMENTOS ABONAN EL “MICROAMBIENTE”

× GLUCOSA



× CALORÍAS VACÍAS

× ALIMENTOS INTEGRALES



ELEMENTOS ABONAN EL “MICROAMBIENTE”

× INFLAMACIÓN

- + FN Kappa Beta
- + Infecciones crónicas
- + Omega 3 y 6

ALIMENTOS QUE LA EVITAN

OMEGA 6 (A. Araquidónico)

- Inflamación
- Coagulación
- Estimulan el crecimiento celular.
- Rigidez a las membranas celulares
- Inhiban el sistema inmune, sobre todo NK

OMEGA 6 (A. Linoleico)

- Broncodilatadores
- Antiagregantes
- Antiinflamatorios
- Reguladores de las hormonas

OMEGA 3 (A. linolenico)

- Antiinflamatorios
- Anticoagulantes
- Flexibilidad a las membranas celulares
- Ayudan al desarrollo del sistema nervioso
- Regulan el funcionamiento del ovario y el testículo
- Regulan la glucemia
- Estimulan el sistema inmune

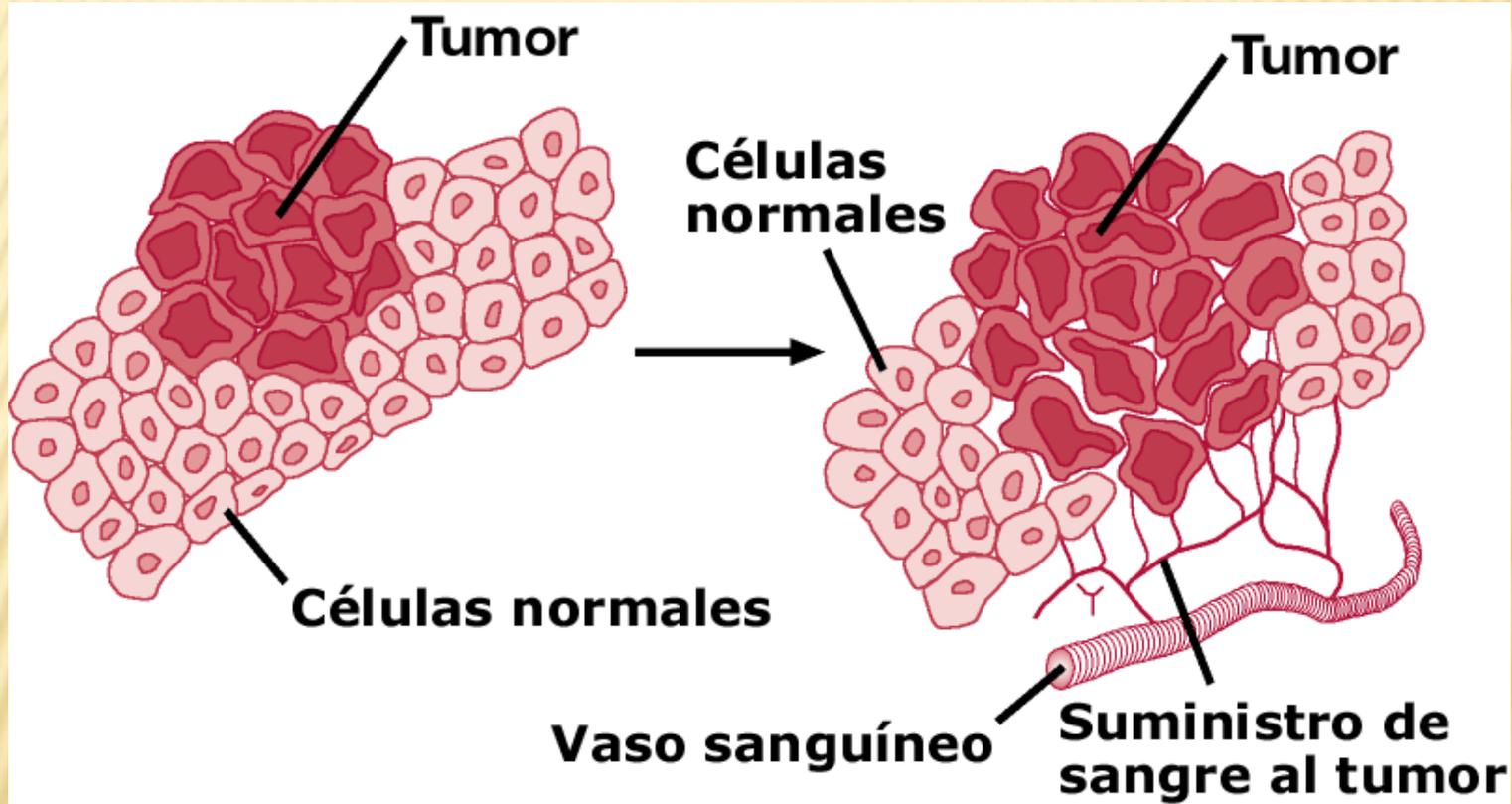


ALIMENTOS ANTIINFLAMATORIOS

- + Pescado azul
- + Frutos secos y semillas: nueces, semillas de lino y chía, almendras, pistachos...
- + Especias y hierbas aromáticas: cúrcuma, chile, cayena, albahaca, jengibre, canela, orégano, perejil...
- + Vegetales: cebolla, ajo, crucíferas, aguacate, tomate, aceitunas y aceite de oliva
- + Algas y setas



ANGIOGÉNESIS



ALIMENTOS ANTIANGIOGÉNICOS

- ✘ Cúrcuma
- ✘ Setas
- ✘ Té verde
- ✘ Frutos rojos
- ✘ Crucíferas
- ✘ Cítricos



GUÍA DE COLORES DE ALIMENTOS QUE COMBATEN EL CÁNCER

COLOR	ALIMENTO	FITOQUÍMICOS
 Rojo	Tomates, productos derivados del tomate, la sandía y la toronja	Lycopeno: antioxidante
 Anaranjado	Zanahoria, batata, mango, calabaza	Beta-caroteno, fortalece el sistema inmunológico y contiene antioxidantes
 Amarillo Naranja	Frutas cítricas (naranjas, mandarinas, limones, limas), papaya, melocotón, calabaza	Vitamina C, flavonoides: antioxidante, desintoxica de sustancias nocivas
 Verde	Espinaca, col, col rizada y vegetales de hojas verdes	Ácido fólico: Construye células saludables

Fuente: Silvia López Iniesta

GUÍA DE COLORES QUE COMBATEN EL CÁNCER

COLOR	ALIMENTO	FITOQUÍMICOS
 Verde Blanco	Brócoli, repollo, col de Bruselas, coliflor	Índole, luteína: Ayuda a desechar sustancias cancerígenas y exceso de hormonas en el cuerpo
 Verde Amarillo	Ajo, cebollas, cebollinas, espárragos, banano	Sulfuros alílicos. Destruyen las células cancerosas y refuerzan el sistema inmunológico
 Azul	Arándanos, uvas moradas, ciruelas	Antocianinas: Destruyen sustancias nocivas en el cuerpo
 Rojo Violeta	Uvas rojas, cerezas, ciruelas	Resveratrol: antioxidante poderoso
 Marrón	Granos integrales, legumbres, quinoa, maíz, pan integral Cúrcuma y otras especias	Fibra: Elimina sustancias cancerígenas y toxinas, desperdicios y exceso de hormonas en el cuerpo, Antiangiogénico

IMPORTANCIA DE LA FIBRA

- ✘ Aporta sensación de saciedad
- ✘ Regula el tránsito intestinal aumentando el volumen de las heces y la velocidad del tránsito
- ✘ Inhibe la absorción de colesterol a nivel intestinal
- ✘ Ralentiza la absorción de glucosa en sangre evitando picos de hiperglucemia
- ✘ Muy importante en personas con cáncer (30 gr)
- ✘ Favorece el crecimiento de bacterias buenas en el intestino con capacidad antiinflamatoria

IMPORTANCIA DE LA FIBRA

- ✘ Favorece la eliminación de tóxicos junto a las heces
- ✘ Se le ha relacionado con un aumento en la capacidad de los macrófagos para eliminar células cancerígenas
- ✘ Un tipo de fibra llamado arabinosilano es capaz de aumentar el número de leucocitos, linfocitos y NK

CONCLUSIONES

INCLUIR	EVITAR
Alimentos Integrales	Grasa saturadas y trans
Verdura y fruta diaria	Azúcares y cereales refinados
Pescado mejor que carne	Refrescos azucarados
Algas y setas	Alimentos muy procesados, de bolsa o preparados
Cúrcuma	Bollería industrial
Especias, semillas y frutos secos	

“QUE TU MEDICINA SEA TU ALIMENTO, Y EL ALIMENTO TU MEDICINA”



BIBLIOGRAFÍA

1. FAO. Grasa y aceites en la nutrición humana. Consulta FAO/OMS de expertos (Estudio FAO Alimentación y Nutrición-57) 1997
2. Khayat D. La Biblia contra el cáncer. Ed Planeta. 2010
3. Fernández O. Mis recetas anticáncer. Ed Urano. 2013
4. López Iniesta S. Alimentación Saludable. HGU Alicante. 2014
5. Campbell T. El estudio de China. Campbell T, et al. Aflatoxin M1 in human Urine. Nature 1970
6. Sasazuky S, et al. Intake of n-3 and n-6 polyinsaturate fatty acids and development of colorrectal cancer by subsite: Japan Public Health Center based prospective Study. Int J Cancer. 2011, Oct
7. Ricardo Orlando Escárcega, El factor de transcripción nuclear kappa en las enfermedades humanas

7. Leitzmann M, et al. Dietary intake of n-3 and n-6 fatty acids and the risk of prostate cancer- Am J Clin Nutr. 2004. Jul
8. Brasky T, et al. Serum Phospholipid Fatty acids and prostate cancer risk; Results of the prostate cancer Risk; Results of the prostate Cancer prevention Trial Amj Epidemiol. 2011 Jun 15
9. Fernandez E. Fisch Consumption and cancer risk. Am J Clin Nutr. 1999
10. Das Un, Madhavi N. Effect of polyunsaturated fatty acids on drug-sensitive and resistant tumor cells in vitro. Lipids Health Dis. 2011 Sept 2014
11. <http://www.misrecetasanticancer.com/>

¡GRACIAS!

