

CANCER, ALIMENTACION Y ESTILOS DE VIDA. De la experiencia a la ciencia

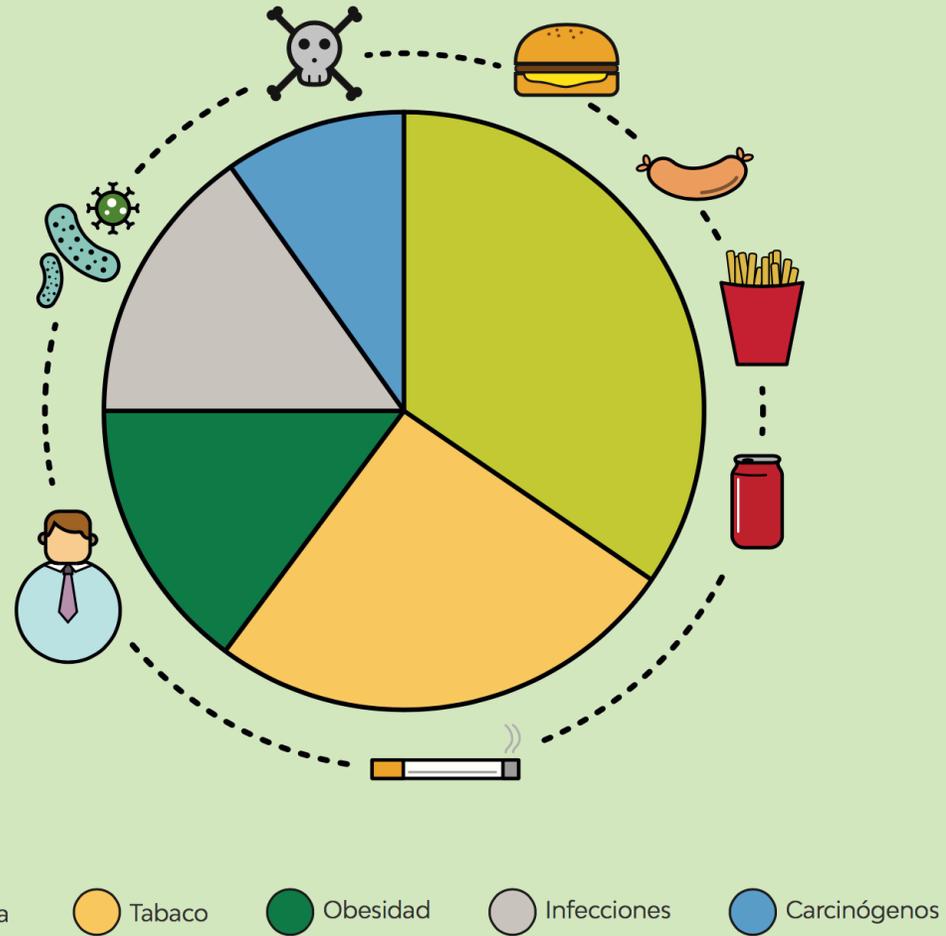
Dra Odile Fernández

BIOCORDOBA 2017



Factores medio ambientales y cáncer

Muertes por cáncer atribuidas a factores medioambientales



Fuente: OMS. 2014

Recomendaciones para la prevención del cáncer



Seguir más de 5 recomendaciones disminuye un 18% el riesgo de padecer cáncer.

Aumento de la incidencia de cáncer. Algo está fallando

- *El número de casos de cáncer seguirá aumentando al menos hasta 2025 por el envejecimiento de la población, pero también por la persistencia de hábitos que favorecen la aparición de tumores. Es de vital importancia realizar cambios en el estilo de vida como "dejar de fumar, reducir la ingesta de alcohol, llevar una dieta equilibrada baja en carne roja, hacer ejercicio y evitar la exposición a sustancias que sabemos que son carcinogénicas".*
- Josep Tabernero, presidente de ESMO. Congreso Anual de la Sociedad Europea de Oncología Médica



- AZUCAR= CANCER. EFECTO WARBURG
- OMS, NO MAS 25 G DE AZUCAR AL DÍA
- Ken Peeters, et al. [Fructose-1,6-bisphosphate couples glycolytic flux to activation of Ras. Nature Communications, 2017; 8 \(1\)](#)
DOI: [10.1038/s41467-017-01019-z](#)

CANCER DE MAMAY AZUCAR

- ¡¡En un estudio en ratones a los que alimentaron con una dieta rica en sucrosa (azúcar), similar a la alimentación occidental actual, el 55% de los ratones desarrolló cáncer de mama!!!
- Jiang J, et al. A sucrose-enriched diet promotes tumorigenesis in mammary gland in part through the 12-lipoxygenase pathway. [Cancer Res.](#) 2016 Jan 1;76(1):24-9.

sinazucar.org



Galletas TostaRica

Ilaollao

Pizza



Carbón dulce

Bollycao

CELEBRITY PHOTOS



Mars

Frosties

Turrón Lacasitos



Actimel

Chocolate negro Nestlé

Bebida de soja con fresa y plátano de Hacendado



Nocilla

Galletas Dinosaur

Powerade



Yagur sin lactosa

Papilla Nestlé 8 Cereales



Limón&Nada

Coca-Cola



Latina Royal

Coca-Cola Gigante Burger King

Natillas con galleta



Fanta

Don Simón Funciona Max



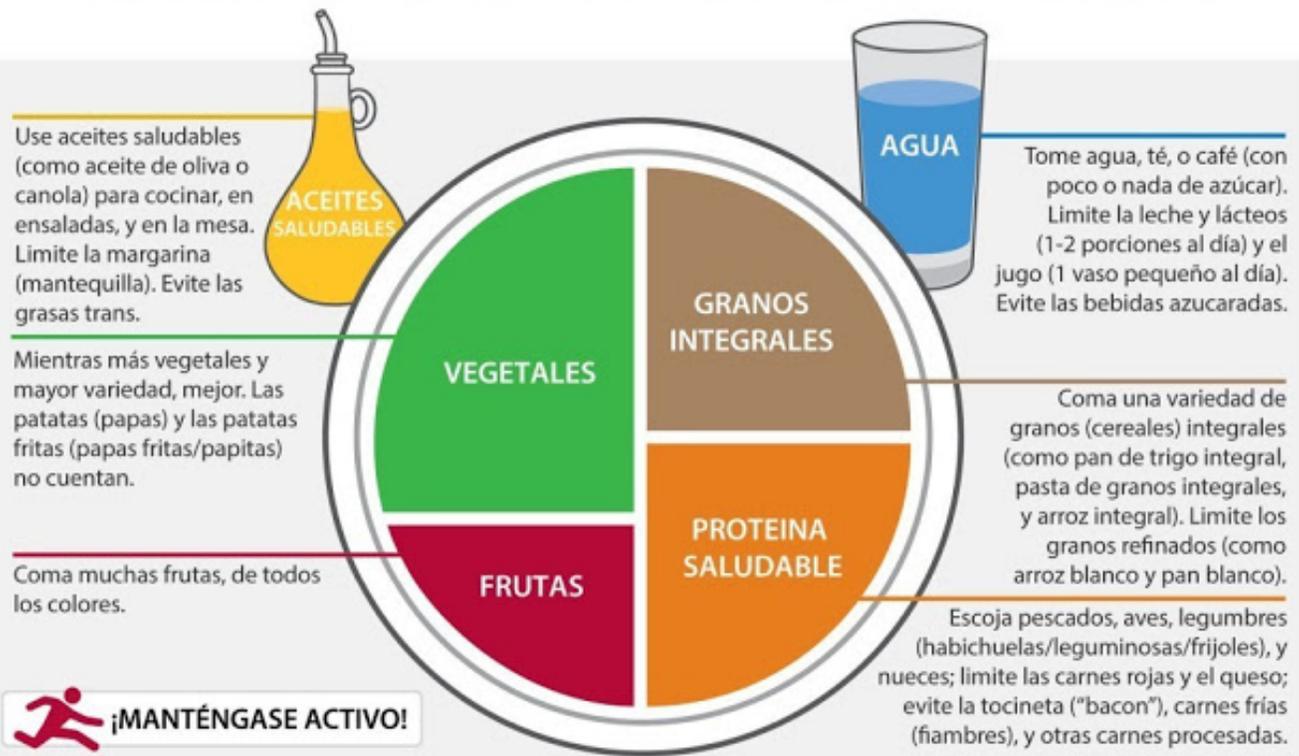
Blevit 8 Cereales con Miel de Blevit

Magnum

Tortitas de Arroz y Yogur

EL PLATO SALUDABLE. ESCUELA SALUD PUBLICA DE HARVARD

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE



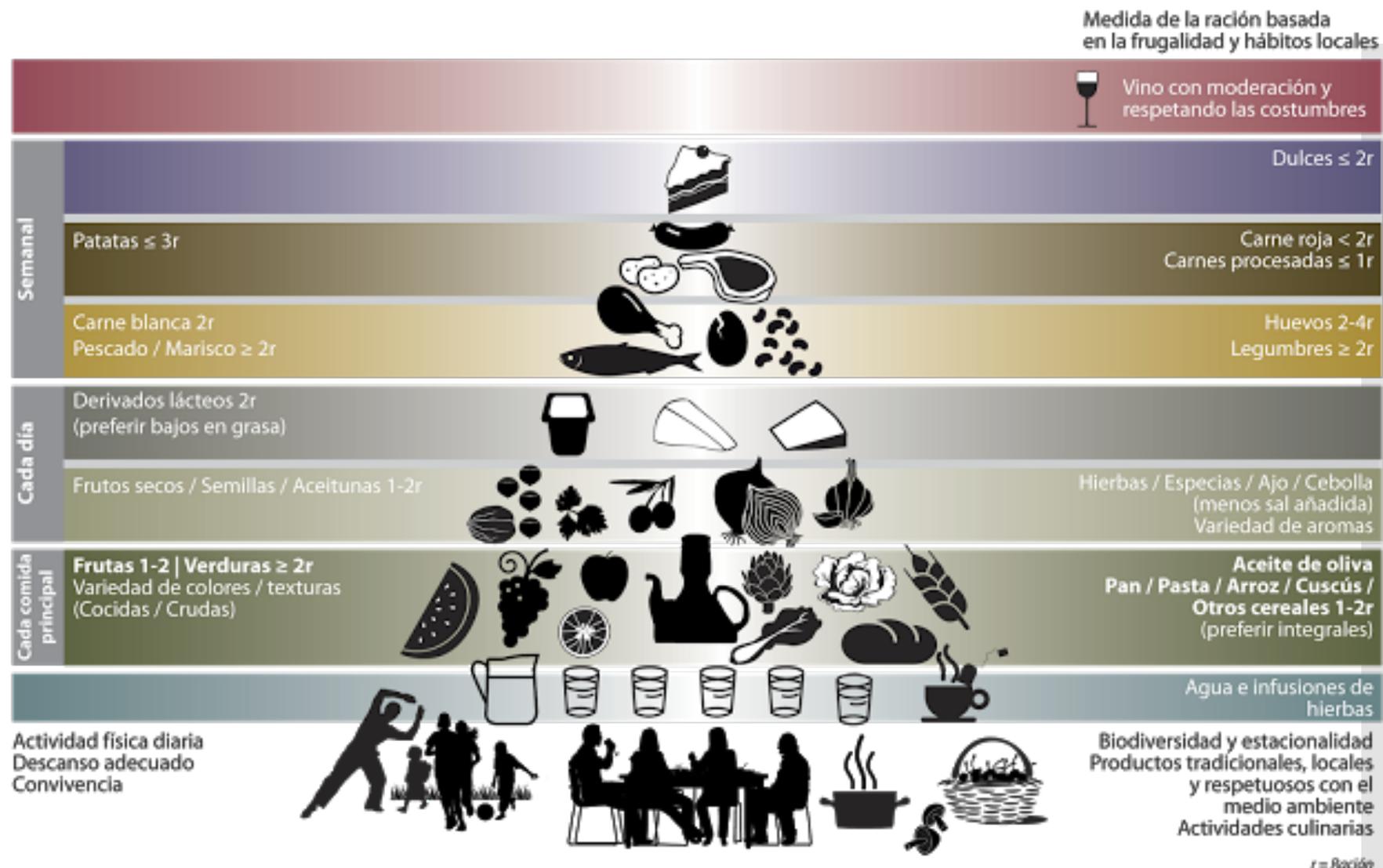
 ¡MANTÉNGASE ACTIVO!

© Harvard University

 Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu 

DIETA MEDITERANEA. ESTUDIO EPIC



Test de adherencia a la dieta mediterránea

PREGUNTA

VALORACIÓN PUNTOS

1 ¿Usa usted el aceite de oliva virgen principalmente para cocinar?



Sí =
1 punto



2 ¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, el de las comidas fuera de casa, las ensaladas...)?



2 o más cucharadas =
1 punto



3 ¿Cuántas raciones de verdura o de hortalizas consume al día? (Las guarniciones o acompañamientos contabilizan como media ración.)



2 o más (al menos una cruda o en ensalada) =
1 punto



4 ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo el zumo natural) consume al día?



3 o más =
1 punto



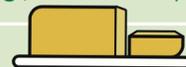
5 ¿Cuántas raciones de carne roja, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (Una ración equivale a 100-150 g.)



Menos de 1 =
1 punto



6 ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (Una porción individual equivale a 12 g.)



Menos de 1 =
1 punto



7 ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas...) consume al día?



Menos de 1 =
1 punto



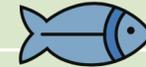
8 ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (Una ración o plato equivale a 150 g.)



3 o más =
1 punto



9 ¿Cuántas raciones de pescado o marisco consume a la semana? (Un plato, pieza o ración equivale a 100-150 g de pescado o 4-5 piezas de marisco.)



3 o más =
1 punto



10 ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera), como galletas, flanes o pasteles, a la semana?



Menos de 3 =
1 punto



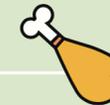
11 ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (Una ración equivale a 30 g.)



1 o más =
1 punto



12 ¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo, en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas?



Sí =
1 punto



13 ¿Cuántas veces a la semana consume vegetales cocinados, pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento?



2 o más =
1 punto



Fuente: adaptación de «A 14-item Mediterranean diet assessment tool and obesity indexes among high-risk subjects: The PreD-iMed Trial», *PLoS One*, 2012.

CARCINOGENOS EN LA DIETA

FOOD CONTENT OF POTENTIAL CARCINOGENS

Nitrates, nitrites, nitrosamines, heterocyclic amines and polycyclic aromatic hydrocarbons



CONTENIDO DE SUSTANCIAS POTENCIALMENTE CANCERÍGENAS EN ALIMENTOS

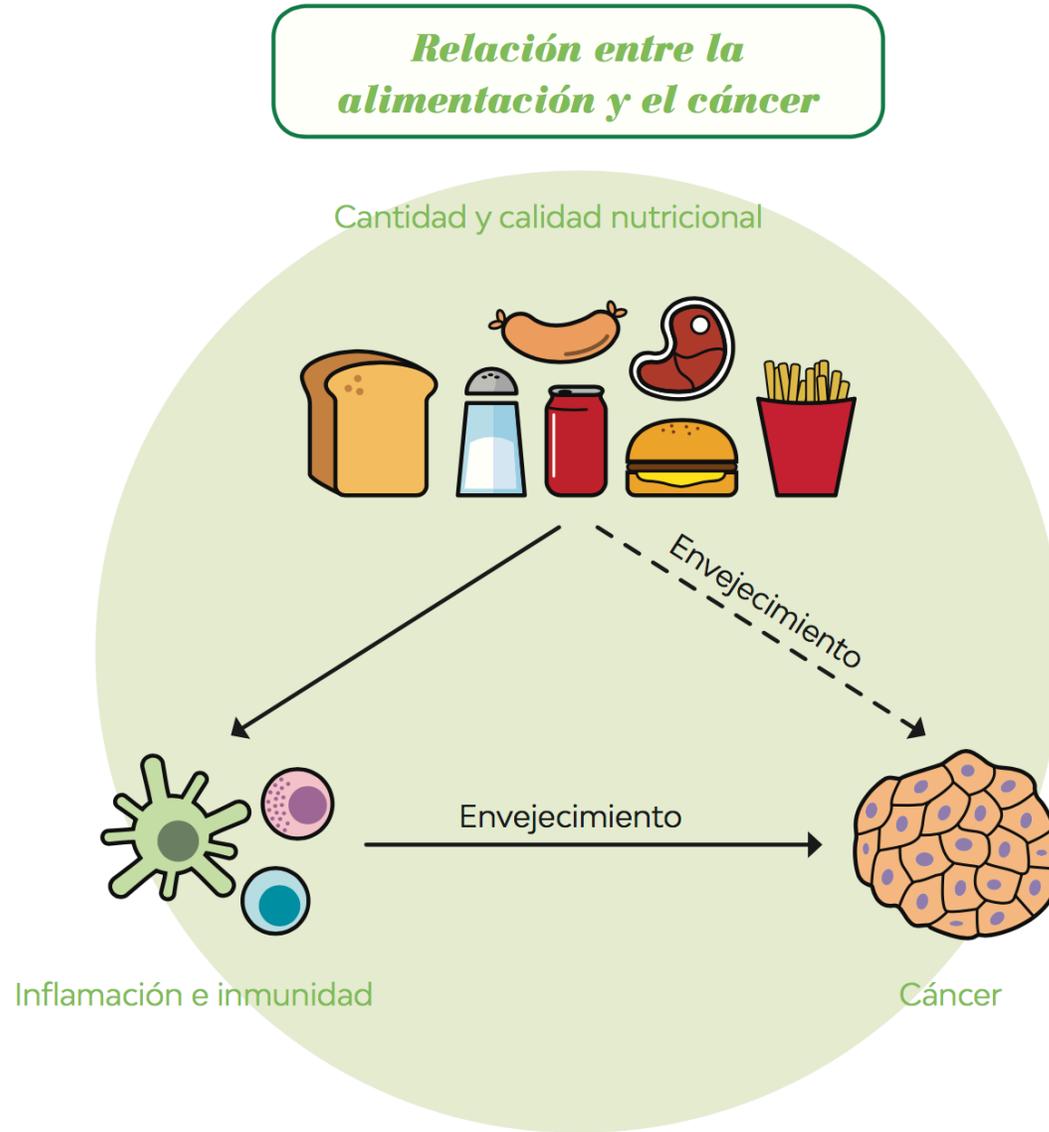
Nitratos, nitritos, nitrosaminas, aminas heterocíclicas e hidrocarburos aromáticos policíclicos



¿Son mejores los alimentos ecológicos?

- Más antioxidantes en la alimentación ecológica
 - Menos pesticidas en la alimentación ecológica
 - Más omega 3 en los alimentos ecológicos
 - Menos metales pesados
-
- Baranski M et al. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. Br J Nutr. 2014 Jun 26;118:1-18

¿HAY EVIDENCIAS DE QUE LA ALIMENTACIÓN INFLUYA EN EL CÁNCER?



Zitvogel L, Pietrocola F, Kroemer. Nutrition, inflammation and cancer. Nat Immunol. 19 de julio de 2017; 18(8): 843-850.

LA ALIMENTACIÓN DURANTE EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

- Una nutrición adecuada durante el tratamiento del cáncer puede mejorar la supervivencia y la eficacia del tratamiento
- Pietrocola, F, Pol J, Vacchelli E, Rao S, Enot DP, Baracco E, et al. Caloric restriction mimetics enhance anticancer immunosurveillance. *Cancer Cell*. 2016; 30: 147-60.
- Lee C, Ra a- ghello L, Brandhorst S, Safdie FM, Bianchi G, Martin-Montalvo A, et al. Fasting cycles retard growth of tumors and sensitize a range of cancer cell types to chemotherapy. *Sci. Transl. Med*. 2012; 4: 124ra27.

LA ALIMENTACIÓN EN SUPERVIVIENTES DE CÁNCER DE MAMA

- Seguir la **dieta mediterránea disminuye el riesgo de recidiva**, según los datos preliminares del estudio *SETA Project*.
- 199 mujeres siguieron la dieta estándar y 108 mujeres la dieta mediterránea . 11 recidivas en control a los 3 años, 0 en mediteranea
- Biasini C, di Nunzio C, Cordani MR, Ambroggi M, Negrati M, Rossi F, et al. Mediterranean diet in uences breast cancer relap- se: preliminary results of the Seta Project. J Clin Oncol. 2016; 34 (Supl): abstr e13039.

¿CAMBIAN LAS MUJERES SU ALIMENTACIÓN Y ESTILO DE VIDA CUANDO LES DIAGNOSTICAN CÁNCER DE MAMA?

- *DietCompLyf*.
- El diagnóstico de cáncer de mama motiva a las mujeres a cambiar sus hábitos de vida. Estos cambios son iniciados por iniciativa propia y se traducen en un aumento de la ingesta de frutas y de cereales integrales tras el diagnóstico, y una disminución del consumo de alimentos ricos en grasas, carne roja, café, alcohol y cereales refinados, lo que implica un gran aumento de la ingesta de vitaminas y minerales. El 62 % de las mujeres usan algún tipo de suplemento durante la enfermedad
- Los enfermos de cáncer quieren tomar las riendas de su enfermedad y ser sujetos activos, quieren hacer algo que contribuya a su curación.
- Los profesionales sanitarios tenemos que estar atentos a las necesidades de nuestros pacientes y responder a sus demandas. Para poder asesorar a nuestros enfermos sobre alimentación, ejercicio y suplementación, primero tenemos que tener una formación sólida sobre medicina integrativa.

¿Podrían las instituciones promocionar el estilo de vida mediterráneo de manera eficaz?

- Med-Food Anticancer Program en ITALIA



Intervento di educazione nutrizionale per la prevenzione dei tumori

GRACIAS



- www.misrecetasanticancer.com