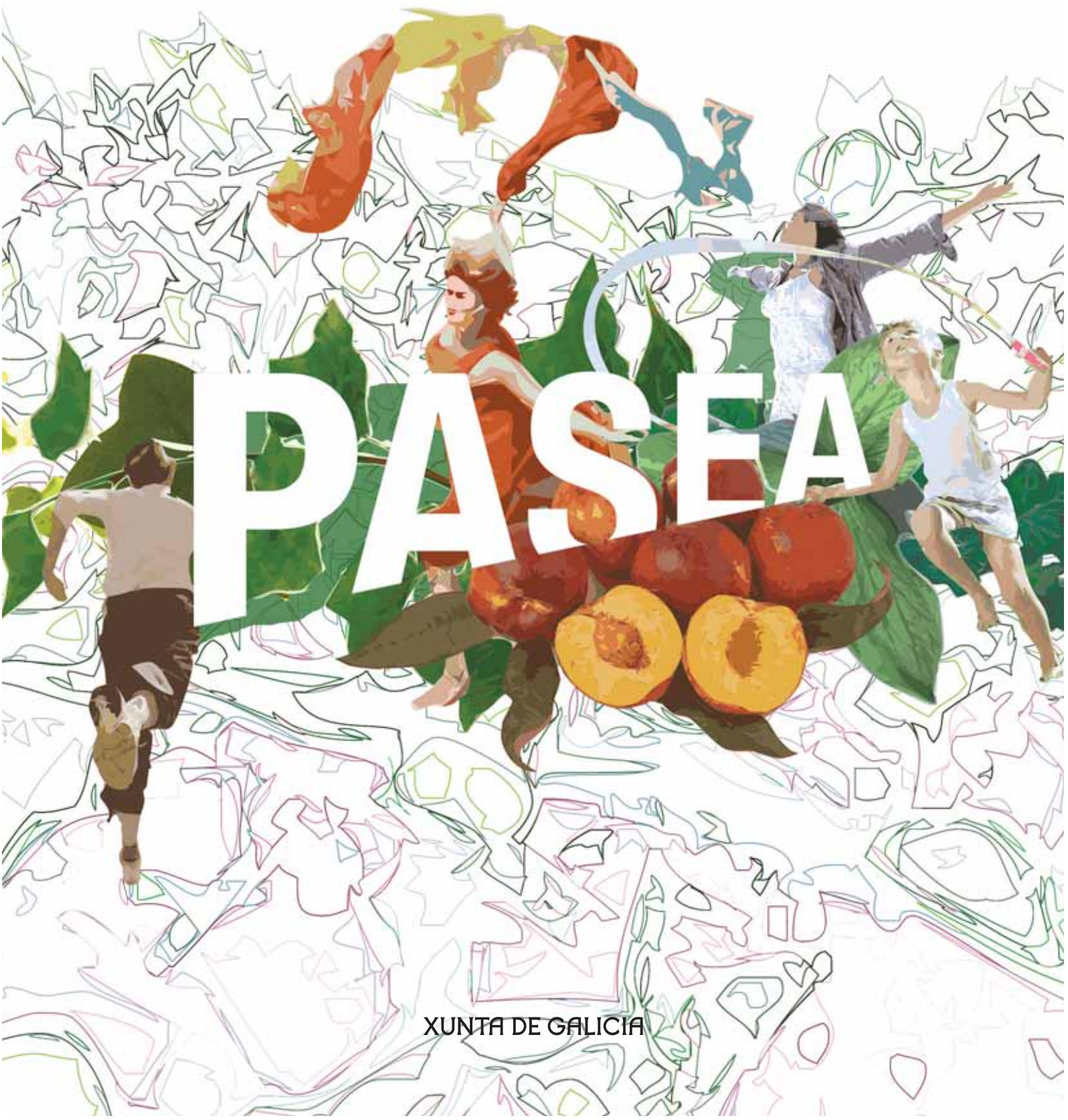


**PROGRAMA GALEGO  
DE ACTIVIDADES SAUDABLES,  
EXERCICIO E ALIMENTACIÓN**

DOCUMENTOS TÉCNICOS

DE SAÚDE PÚBLICA

SERIE A. Nº 17



# PASEA

XUNTA DE GALICIA

#### EDITA

Xunta de Galicia  
Consellería de Sanidade  
Dirección Xeral de Saúde Pública

#### GRUPO DE TRABALLO

Begoña Alonso de la Iglesia  
Ana María Martínez Lorente  
José Juan Pérez Boutureira  
Orlando Blanco Iglesias  
M<sup>a</sup> Eugenia Lado Lema  
Julia González-Zaera Barreal  
Jorge Hervada Vidal  
Manuel Amigo Quintana

#### Deseño e maquetación

Permuy Asociados



**PROGRAMA GALEGO  
DE ACTIVIDADES SAUDABLES,  
EXERCICIO E ALIMENTACIÓN**

DOCUMENTOS TÉCNICOS

DE SAÚDE PÚBLICA

SERIE A. Nº 17

# PASEA

XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE SANIDADE  
Dirección Xeral de Saúde Pública

7 Presentación

9 Introducción

## 15 O PAPEL DA DIETA E DA ACTIVIDADE FÍSICA NA SAÚDE

17 Dieta e saúde

17 *Dieta e enfermidades cardiovasculares*

20 *Dieta e cancro*

22 *Dieta e diabetes tipo 2*

22 *Dieta e obesidade*

25 Actividade física e saúde

27 *Actividade física e estilo de vida saudable*

28 *Beneficios da actividade física*

30 *Actividade física, obesidade e sobrepeso*

31 *Actividade física e saúde cardiovascular*

32 *Actividade física e metabolismo lipídico*

32 *Actividade física e metabolismo da glicosa*

33 Riscos asociados aos modelos de vida actuais:  
patrón dietético e sedentarismo

33 *O problema da obesidade*

## 39 SITUACIÓN ACTUAL DO PROBLEMA EN GALICIA

41 Patrón alimentario

49 Patrón de actividade física e sedentarismo

52 Epidemioloxía de patoloxías asociadas

52 *Obesidade*

56 *Enfermidades cardiovasculares*

58 *Cancro*

59 *Diabetes tipo 2*

60 *Estado nutricional de iodo*

## 63 BASES PARA UNHA POLÍTICA NUTRICIONAL E DE ACTIVIDADE FÍSICA EN GALICIA

67 Recomendacións básicas para o deseño de guías alimentarias  
dentro da política nutricional galega

|     |                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71  | <b>PROGRAMA PASEA:<br/>UN PROGRAMA GALEGO DE PROMOCIÓN<br/>DE ESTILOS DE VIDA SAUDABLES E PREVENCIÓN DA OBESIDADE</b> |
| 73  | Introdución                                                                                                           |
| 77  | Síntese epidemiolóxica                                                                                                |
| 79  | Obxectivos de saúde (resultados esperados)                                                                            |
| 81  | Obxectivos de proceso e actividade (estratexias escollidas)                                                           |
| 81  | <i>Estratexia 1. De investigación e vixilancia</i>                                                                    |
| 82  | <i>Estratexia 2. Participativa e de alianzas</i>                                                                      |
| 85  | <i>Estratexia 3. De comunicación e información</i>                                                                    |
| 87  | <i>Estratexia 4. Educativa e de formación continuada</i>                                                              |
| 90  | <i>Estratexia 5. Lexislativa e de promoción e seguimento de acordos<br/>de autorregulación</i>                        |
| 92  | <i>Estratexia 6. Estratexia asistencial</i>                                                                           |
| 93  | <i>Estratexia 7. De adecuación do soporte organizativo</i>                                                            |
| 95  | Principais proxectos 2006-2007                                                                                        |
| 97  | Financiamento e soporte organizativo                                                                                  |
| 99  | Sistema de avaliación do programa                                                                                     |
| 101 | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                                                                                   |



# Presentación

A presentación desta publicación técnica sobre o programa PASEA é unha magnífica oportunidade para falar e promover os hábitos e estilos de vida saudables, sen dúbida, un asunto que moito nos preocupa a todas e todos. E non é para menos.

O empeño do goberno de Galicia é inequívoco no esforzo por fomentar estilos de vida saudables, como soporte efectivo e sustentable dun alto nivel de saúde e benestar para as actuais e futuras xeracións.

As políticas son cribles cando son sustentadas por un orzamento, e se no ano 2005 o programa de promoción de estilos de vida saudables executou 520.000 euros daquel orzamento propio, o vindeiro ano 2007 vai contar con 1.350.000 euros, triplicando o esforzo financeiro da aposta pola promoción de estilos de vida saudables e a prevención consecuyente de enfermidades moi prevalentes.

Pero sen a cooperación dos profesionais da sanidade, da educación e do benestar, e da cidadanía galega, de pouco serven as políticas e os orzamentos. En saúde, a participación e a implicación dos colectivos son fundamentais para lograr obxectivos de política preventiva, promovendo uns verdadeiros estilos de vida saudables entre a poboación actual e futura de Galicia.

Quero rematar esta presentación cun especial agradecemento aos expertos clínicos e de saúde pública que asesoran científica e tecnicamente as estratexias, e aos xestores que desenvolven os proxectos e as actividades, pola súa especial dedicación a PASEA, na certeza de que prestan un servizo incalculable, impulsando o inmenso e continuo esforzo social que vai representar a prevención da obesidade e das importantes patoloxías asociadas a ela en toda a poboación de Galicia.

A Conselleira de Sanidade  
M<sup>a</sup> José Rubio Vidal



# Introdución

Nas últimas décadas distintos organismos nacionais e internacionais alertaron sobre a recente epidemia de enfermidades crónicas que afectan tanto os países desenvolvidos como os países en vías de desenvolvemento e que están relacionadas cos cambios nos estilos de vida das poboacións. As enfermidades crónicas non transmisibles (ENT) tales como a obesidade, a hipertensión arterial, a diabetes mellitus non insulín dependente, (DM tipo 2) as enfermidades cardiovasculares e varios tipos de cancro, entre outras, son causa cada vez máis importante de discapacidade e morte prematura e supoñen un reto crecente para a saúde pública. Os últimos estudos clarificaron que as verdadeiras causas de morte teñen máis que ver con factores de risco prevíbles mediante cambios sociais (ambientais), individuais (de comportamento) e con determinantes sociais que requiren de cambios políticos a prol dunha mellor calidade de vida.

No momento actual estímase que estas enfermidades contribúen ao 60% das defuncións mundiais e ao 45% da carga mundial de morbilidade. Prevese que para o ano 2020 as enfermidades crónicas representarán case as tres cuartas partes do total de defuncións e o 60% da morbilidade atribuíble. Actualmente, na Unión Europea, xa son responsables do 86% das mortes e do 77% da carga de enfermidade<sup>(1)</sup>.

Os datos epidemiolóxicos actuais permiten coñecer mellor os factores de risco de determinadas enfermidades crónicas e, grazas a iso, podemos deseñar intervencións adecuadas para modificar a súa repercusión. Así, en Europa seis dos sete factores maiores de risco de morte prematura (hipertensión arterial, hipercolesterol, sobrepeso e obesidade, inxesta inadecuada de froita e verdura, inactividade física e consumo inadecuado de alcohol), están relacionados co patrón dietético e de actividade física habitual (o factor restante é o tabaco)<sup>2,3</sup>.

As accións dirixidas a previr estas enfermidades deben pasar por intervencións a nivel familiar e comunitario, tales como os hábitos alimentarios saudables e a práctica regular de actividade física, xa que os factores de risco causais forman parte dos costumes sociais e culturais da poboación. Por iso un enfoque integrado das causas da alimentación inadecuada e da escasa actividade física, xunto co control do tabaquismo, contribuirá a reducir a carga das enfermidades non transmisibles no futuro.

Considerando os aspectos antes mencionados, a Organización Mundial da Saúde (OMS) estableceu a “Estratexia Mundial sobre Réxime Alimentario, Actividade

Física e Saúde” na súa 57ª Asemblea Mundial de Saúde<sup>(2)</sup>, na cal se consideran os resultados de diversos estudos que demostran ou atribúen a relación entre os factores de risco de nutrición inadecuada e a falta de actividade física, coas principais enfermidades non transmisibles. A meta xeral da estratexia mundial é “promover e protexer a saúde orientando a creación dun medio favorable para a adopción de medidas sustentables a nivel individual, comunitario, nacional e mundial, que, en conxunto, dean lugar a unha redución da morbilidade e da mortalidade asociadas a unha alimentación pouco sa e á falta de actividade física”. Esas medidas levan parello un gran potencial para obter beneficios en saúde pública en todo o mundo.

Esta estratexia expón os principios para a acción, a responsabilidade de todos os sectores da sociedade e establece as pautas para o seu seguimento e implementación así como para a difusión da información. Insta, por tanto, os seus Estados membros a adoptar medidas específicas definidas en plans de acción sobre nutrición e actividade física.

Por iso o Comité Económico e Social Europeo intentou a partir da estratexia da OMS, deseñar políticas e estratexias eficaces e sustentables a fin de abordar os crecentes retos para a saúde pública relacionados cos estilos de vida e a saúde. Pola súa vez, suxire propoñer e deseñar estratexias de saúde a todos os gobernos en función das peculiaridades de cada poboación<sup>4</sup>.

En España, a Estratexia para a Nutrición, Actividade Física e Prevención da obesidade (NAOS) impulsada polo Ministerio de Sanidade e coordinada pola Axencia Española de Seguridade Alimentaria (AESa), pretende servir como plataforma desde a que se coordinen as iniciativas que contribúan a lograr os cambios necesarios que permitan previr a obesidade e o sedentarismo<sup>5</sup>.

En Galicia, a crecente tendencia das enfermidades crónicas, e en concreto a obesidade, fai necesario deseñar unha serie de estratexias de prevención e promoción da saúde apoiadas en dous piares fundamentais: o fomento da alimentación saudable e da práctica regular de actividade física que, xunto co control do tabaquismo, contribuirán sen dúbida a inverter esta tendencia. Con este obxectivo nace o “Programa galego de actividades saudables, exercicio e alimentación (PASEA)”, adoptando unha perspectiva integral, multi-sectorial e participativa que, aínda que integrado na estratexia NAOS, pretende ter en conta os factores culturais, económicos, sociais e ambientais da nosa Comunidade.

Pola súa vez, o programa PASEA responde ao posicionamento estratéxico do Plan de Saúde para Galicia 2006-2009 da Consellería de Sanidade<sup>6</sup>, e recolle no obxectivo específico 1, das enfermidades cardiovasculares, a necesidade de: “Frear a tendencia ascendente da prevalencia dos factores de risco das enfermidades cardiovasculares mediante a promoción dos estilos de vida saudables na poboación”, e como liña de actuación nº 7, a necesidade de “Realizar anualmente campañas de información dirixidas á poboación xeral e especificamente á poboación infanto-xuvenil sobre a conveniencia de realizar exercicio físico e mellorar os hábitos alimentarios como actividade saudable e preventiva fronte ás enfermidades do aparello circulatorio e crónicas, seguindo as recomendacións do European Heart Networks Nutrition and Physical Activity Expert Group”<sup>7</sup>.

No ano 2005 traballouse nun primeiro deseño do programa PASEA que permitiu o desenvolvemento das primeiras actividades de sensibilización e a dotación de soporte humano: expertos e xestores.

No ano 2006 decidiuse realizar unha revisión do seu deseño inicial, con varios obxectivos: gañar en comunicabilidade, (fortalecendo as redes de comunicación), adecuar o seu financiamento e mellorar a xestión. O redeseño resultante do programa baséase agora na interacción de diversas estratexias de aplicación simultánea que, desenvolvidas por varios proxectos, pretenden en conxunto unha toma de conciencia e a mobilización comunitaria fronte ao problema de saúde colectivo, xerado polo empeoramento progresivo da calidade nutricional do patrón alimentario e da actividade física habitual co claro predominio das actividades sedentarias.

A necesidade de desenvolver diversas estratexias en ámbitos comunitarios específicos, comporta a participación activa de axentes da saúde coa capacitación necesaria para detectar e comprender o problema e como única garantía de impacto real nas poboacións ou grupos diana. Preténdese un modelo de participación comunitaria, de acción multisectorial que promova actividades de difusión da información, uso da comunicación e da educación, mobilización de recursos para fomentar a toma de conciencia e a participación de axentes da saúde, organizacións e sectores sociais na promoción da saúde, seguindo as recomendacións actuais das sociedades científicas nacionais e internacionais.

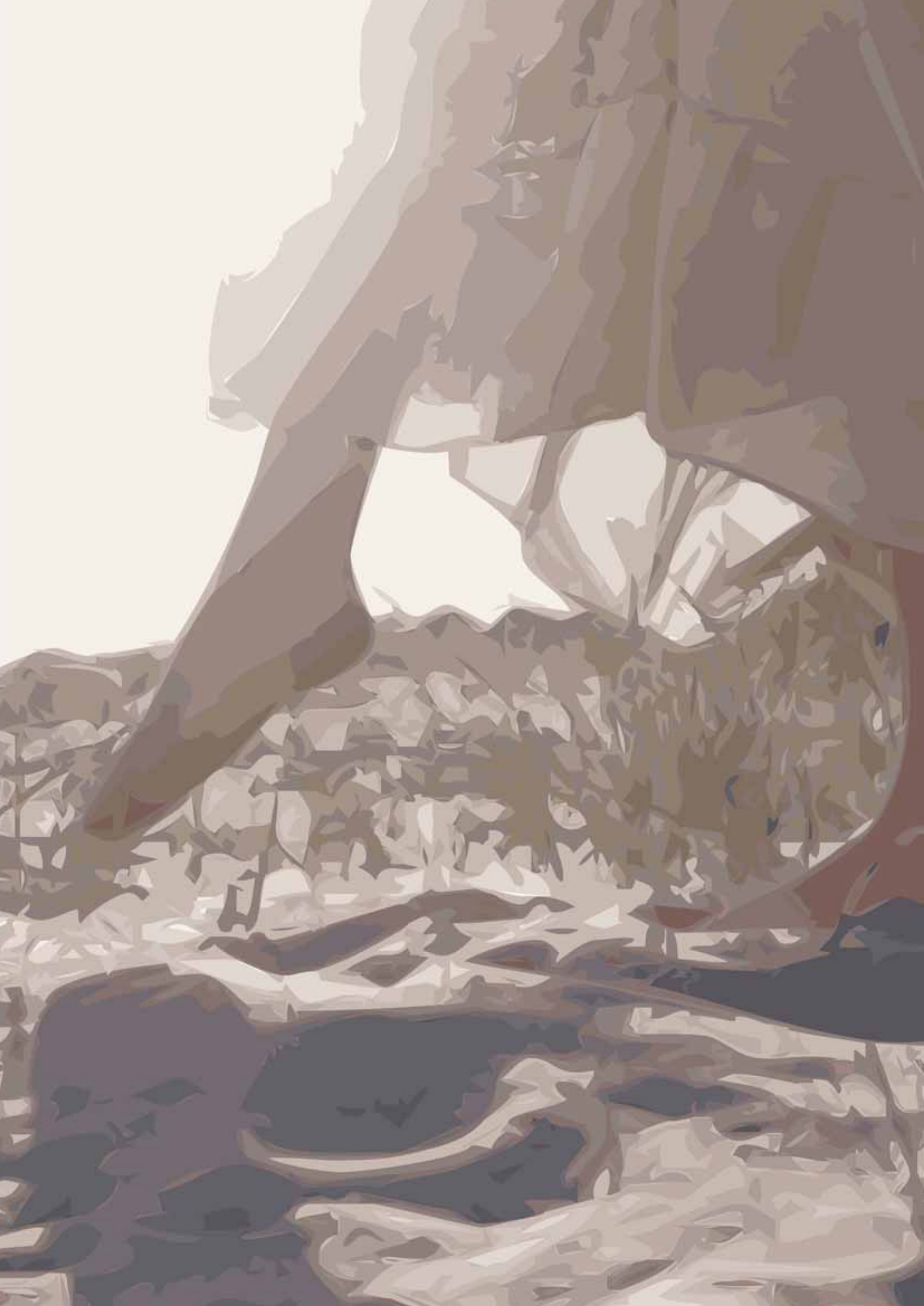
Na primeira parte deste documento analízase o papel de dous dos principais factores de risco das enfermidades non transmisibles, alimentación e actividade física, segundo a evidencia científica dispoñible na actualidade. Ademais,

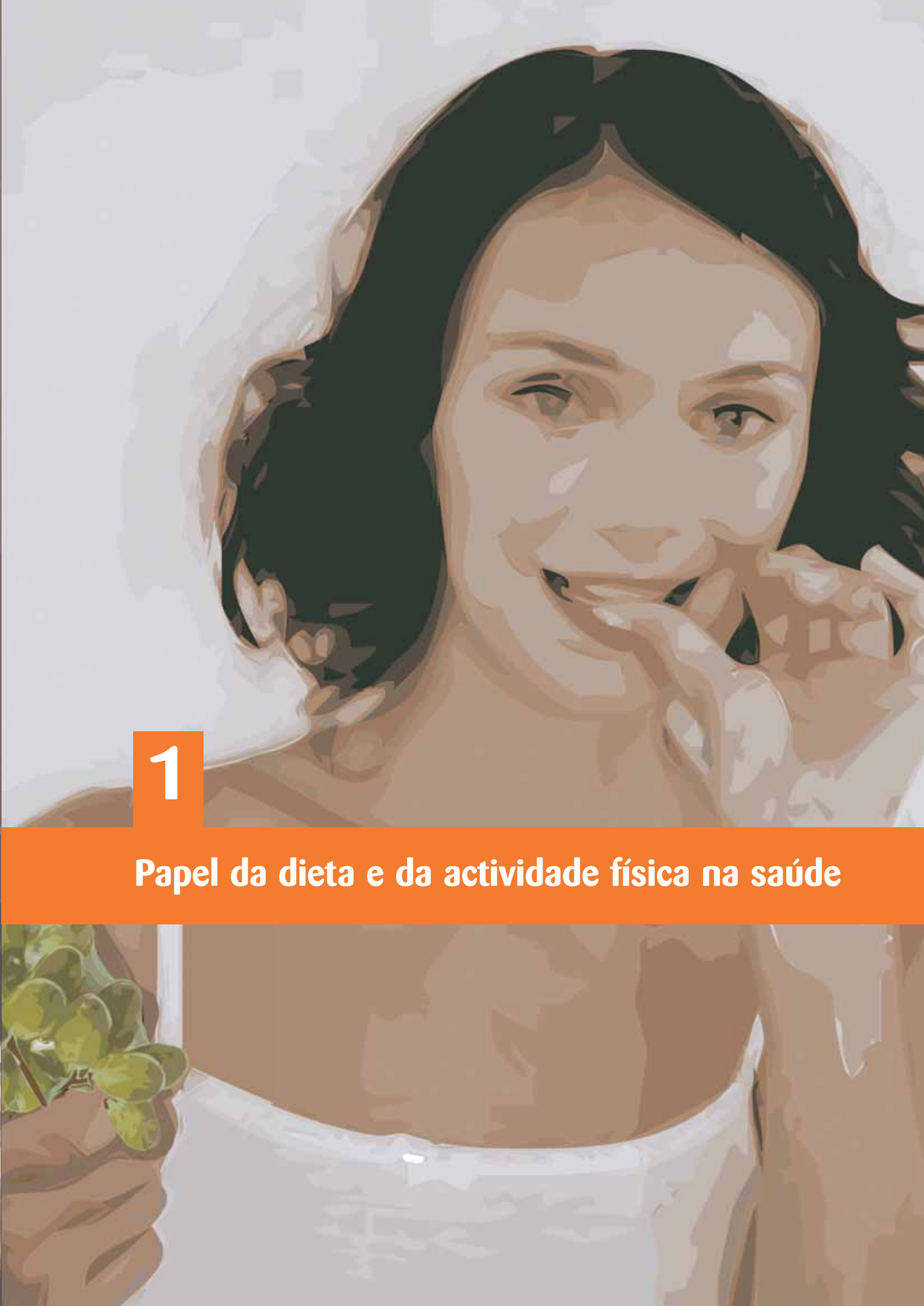
tense en conta a situación actual do problema na nosa comunidade, sendo conscientes de que un enfoque integrado delas contribuirá a reducir no futuro a incidencia das enfermidades crónicas non transmisibles. Por último, séntanse as bases dunha política nutricional e estilos de vida saudable que permitan o deseño dunha serie de estratexias encamiñadas a reducir a carga de morbilidad e mortalidade atribuíbles a estas enfermidades.

Na segunda parte do documento preséntanse as liñas básicas de actuación e un conxunto de seis estratexias que definen o camiño para lograr os obxectivos do programa. Establécense diversos ámbitos de desenvolvemento específico destas estratexias e as iniciativas seleccionadas e priorizadas para facilitar a participación activa dos diversos axentes de saúde que interactúan coa poboación en todos aqueles espazos sociais propicios para unha intervención colectiva e participativa en saúde pública.

As iniciativas e actividades poderán ter carácter quer de acordos ou convenios con diversas administracións ou entidades interesadas en contribuír á consecución dos obxectivos do programa, quer de proxectos deseñados e planificados para os diversos ámbitos de desenvolvemento específico das súas estratexias e das diversas poboacións diana que lles corresponden.

O director xeral de Saúde Pública  
Ramón Medina González-Redondo



A woman with dark, wavy hair is smiling and looking towards the camera. She is holding a bunch of green grapes in her right hand. The image has a soft, painterly style with warm tones.

**1**

**Papel da dieta e da actividade física na saúde**



# Dieta e saúde

No momento actual, a dieta considérase como un dos factores máis determinantes na saúde e a expectativa de vida no ser humano. Os procesos derivados da alimentación representan liñas de investigación principal na área da saúde pública.

Nas últimas décadas, os cambios sociais, a urbanización, o desenvolvemento económico e a globalización dos mercados na nosa sociedade actual repercutiron tamén na alimentación, modificando as pautas dietéticas tradicionais. En xeral, na maioría dos países europeos as dietas son agora máis ricas en proteína animal e graxa saturada, mentres que descendeu o achega de hidratos de carbono complexos, fibra e proteínas de orixe vexetal. En xeral, consómese máis carne, máis bebidas brandas, máis alimentos procesados e preparados e menos cereais, hortalizas e legumes. Estes cambios combínanse cun modo de vida sedentario que leva a unha diminución do gasto enerxético con respecto a xeracións anteriores e, que co preocupante consumo de tabaco, xera un incremento na incidencia de enfermidades crónicas.

No momento actual existe evidencia científica que apoia a asociación de factores alimentarios e nutricionais con diversas patoloxías como as enfermidades cardiovasculares, a DM tipo 2, a osteoporose, algúns tipos de cancro e a obesidade, que por outra parte, mostran unha alta prevalencia na sociedade actual.

## Dieta e enfermidades cardiovasculares

As enfermidades cardiovasculares son a principal causa de mortalidade nos países occidentais e gran parte de Asia. Existen factores de risco asociados ás enfermidades cardiovasculares e moitos deles son influenciados pola dieta. Factores como a alimentación inadecuada, o sedentarismo e o consumo de tabaco poden derivar nun futuro en dislipemias, hipertensión, DM tipo 2 e obesidade, que pola súa vez, son os factores biolóxicos que máis contribúen ao desenvolvemento de enfermidade cardiovascular.

As relacións entre a dieta e os factores de risco cardiovascular son consistentes. Unha inxesta reducida de graxa saturada e elevada de alimentos vexetais como froitas, hortalizas e verduras inciden favorablemente nos factores de risco cardiovascular. Entre as prácticas alimentarias prexudiciais figuran o consumo elevado de graxas saturadas, sal e carbohidratos refinados, así como un baixo consumo de froitas e verduras<sup>3</sup>.

Actualmente é ben coñecida a influencia da graxa dietética nos lípidos sanguíneos, a formación de trombos, a tensión arterial, a función arterial e na patoxenia da inflamación. Pero non todos os ácidos graxos dietéticos presentan os mesmos efectos. A graxa saturada dietética e os ácidos graxos trans, derivados da hidroxenación parcial de aceites vexetais, presentan efectos prexudiciais nos lípidos sanguíneos e na capacidade ateroxénica<sup>8-12</sup>.

A substitución de graxa saturada por outras monoinsaturadas (MUFA) ou poliinsaturadas (aceite de oliva, de sementes) na dieta, orixina descenso significativos dos niveis de colesterol plasmático e c-LDL. Os ácidos graxos MUFA como o ácido oleico, teñen un efecto favorable sobre as concentracións de lípidos en sangue debido a un incremento de c-HDL e a un descenso nos niveis de colesterol total CT e c-LDL<sup>13</sup>.

Os ácidos graxos polinsaturados (AGPI) omega-3 conseguen efectos saudables na prevención da enfermidade cardiovascular, diminuindo o risco de mortalidade coronaria e de desenvolvemento de arteriosclerose. Ademais, poden diminuir a mortalidade total post-infarto<sup>14-21</sup>.

Outros nutrientes, ademais da graxa, relaciónanse coa enfermidade cardiovascular. A achega de fibra dietética relaciónase cunha redución do risco de cardiopatía coronaria<sup>22</sup>.

A redución de sodio da dieta cun efecto hipotensor sostible xa desde a lactación e nas persoas de idade. Calcúlase que unha redución de 50 mmol diarios na inxesta alimentaria de sodio na poboación reduciría nun 50% o número de persoas que necesitan tratamento antihipertensivo, nun 22% o número de mortes por accidente cerebrovascular, e nun 16% o número de mortes por cardiopatía coronaria<sup>23-25</sup>.

É de destacar tamén o papel dos antioxidantes como polifenois e flavonoides como protectores na xeración da placa de ateroma. Aínda que os resultados non son convincentes, sen dúbida formarán parte das futuras liñas de investigación no campo da prevención cardiovascular<sup>26</sup>.

Recentemente, o estudo PREDIMED (macroestudo científico de intervención que analizará a dieta durante os próximos catro anos) achega as primeiras evidencias científicas de que a dieta mediterránea reduce todos os factores de risco cardiovascular. Os primeiros resultados asocian o consumo deste tipo de dieta suplementada con aceite de oliva virxe ou froitos secos, con mellorías en todos os participantes en todos os factores de risco cardiovascular: presión arterial, colesterol LDL, glicemia, marcadores da inflamación, etc.<sup>27</sup>.

No Congreso Mundial de Cardiología 2006, fíxose un chamamento aos gobernantes e á poboación para que intente previr as enfermidades cardiovasculares a través dun "estilo de vida saudable". Insístese en que a principal mensaxe debe ser a prevención dirixida a modificar os estilos de vida e a abandonar hábitos pouco saudables "realizando actividade física, comendo menos e mellor, intentando erradicar o consumo de tabaco e controlando a presión arterial".

#### TÁBOA 1

**Solidez dos datos sobre os factores relacionados cos modos de vida e o risco de sufrir enfermidades cardiovasculares**

| Evidencia                   | Menor risco                                                                                                                                                                             | Sen relación              | Maior risco                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relación convincente</b> | Actividade física regular<br>Ácido linoleico<br>Peixe e aceites de peixe (EPA e DHA)<br>Verduras e froitas<br>Potasio<br>Consumo baixo a moderado de alcohol (na cardiopatía coronaria) | Suplementos de vitamina E | Ácidos mirístico e palmítico (ácidos graxos saturados)<br>Ácidos graxos <i>trans</i><br>Inxesta elevada de sodio<br>Inxesta elevada de alcohol (no accidente cerebrovascular)<br>Exceso de peso |
| <b>Relación probable</b>    | Ácido alfa linolénico<br>Ácido oleico<br>Oligosacáridos non amiláceos (PNA)<br>Cereais integrais<br>Froitos secos (sen sal)<br>Esteroides/estanois vexetais<br>Folato                   | Ácido esteárico           | Colesterol da dieta<br>Café fervido non filtrado                                                                                                                                                |
| <b>Relación posible</b>     | Flavonoides<br>Derivados da soia                                                                                                                                                        |                           | Graxas ricas en ácido láurico<br>Nutrición fetal deficiente<br>Suplementos de β-caroteno                                                                                                        |
| <b>Datos insuficientes</b>  | Calcio<br>Magnesio<br>Vitamina C                                                                                                                                                        |                           | Carbohidratos<br>Ferro                                                                                                                                                                          |

EPA: ácido eicosapentaenoico; DHA: ácido docosahexaenoico; PNA: polisacáridos non amiláceos.

Fonte: OMS 3003 (Adaptado de Dieta, Nutrición y Enfermedades crónicas)<sup>3</sup>

## Dieta e cancro

O cancro é unha das principais causas de morte nos países occidentais. Ademais dos factores xenéticos e hormonais que contribúen á aparición desta enfermidade, os factores ambientais e, dentro destes a dieta, xogan un papel fundamental. Estímase que aproximadamente un terzo de todos os cancros (ou o que é igual, máis de tres millóns de casos en todo o mundo) son orixinados por unha dieta inadecuada.

Entre os factores que probablemente aumentan o risco de padecer cancro destacan o sobrepeso, a obesidade, a inxesta inadecuada de alimentos en conserva e salga (carnes e peixes), bebidas alcohólicas, aflatoxinas e outros aínda en estudo.

Algúns compoñentes da dieta, en particular as graxas, teñen relación con algúns tipos de cancro, en concreto, co cancro de mama, colorrectal e de próstata.

As investigacións sobre dieta e cancro efectuadas nos últimos anos<sup>28</sup>, mostran que:

- O exceso ponderal considérase a evidencia dispoñible máis constante, sobre todo nos cancros de colon, recto, mama (na muller posmenopáusica), endometrio e ril<sup>3,29</sup>.
- Con respecto ao perfil lipídico, non só a cantidade, senón o tipo de graxa inflúe no desenvolvemento dalgúns cancros. Particularmente, o elevado consumo de graxas saturadas relaciónase de forma positiva cun incremento no risco de cancro de mama<sup>30-32</sup>.
- A proporción entre os distintos tipos de ácidos graxos, ten relación co desenvolvemento dalgúns cancros como o de mama, colorrectal e próstata<sup>33</sup>.
- Con respecto ao cancro de próstata, o aceite de peixe parece ter un efecto supresor do crecemento tumoral mentres que os aceites ricos en AGPI como o ácido linoleico e linolénico promoven tal crecemento<sup>34-37</sup>.
- Segundo a evidencia dispoñible, outros compoñentes ademais da graxa mostran relación convincente co desenvolvemento dalgúns tipos de cancro. Por exemplo, o consumo de bebidas alcohólicas relaciónase con maior incidencia de cancro de cavidade oral, farinxe, larinxe, esófago, fígado, páncreas e mama.
- Unha inxesta elevada de froitas e verduras reduce o risco de cancro oral, esófago, estómago, colorrectal (e pólipos colorrectais), ovario e ril, sendo a evidencia máis limitada noutras localizacións. Parece probable, un efecto

dose-resposta, con maior risco para os consumos inferiores a 200 g/día, pero os consumos máis altos de 400 g/día non terían un valor protector<sup>29</sup>.

- Un consumo elevado de carnes vermellas e posiblemente de graxa animal incrementa moderadamente o risco de cancro colorrectal. Parece que o risco se asocia coas aminas heterocíclicas formadas no proceso de cociñado e non co contido graxo das carnes<sup>29</sup>.

TÁBOA 2

Solidez dos datos sobre os factores relacionados co modo de vida e o risco de sufrir cancro

| Evidencia                       | Menor risco                                                                                                                                                                                                                                | Maior risco                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relación convincente (a)</b> | Actividade física (colon)                                                                                                                                                                                                                  | Sobrepeso e obesidade (esófago, colon e recto, mama en mulleres posmenopáusicas, endometrio, ril)<br>Alcohol (cavidade bucal, farinxe, larinxe, esófago, figado, mama)<br>Aflatoxina (figado)<br>Peixe en salga ao estilo chinés (nasofarinxe) |
| <b>Relación probable (a)</b>    | Froitas e verduras (cavidade bucal, esófago, estómago, colon e recto) (b)<br>Actividade física (mama)                                                                                                                                      | Carne en conserva (colon e recto)<br>Alimentos en salga e sal (estómago)<br>Bebidas e alimentos moi quentes (cavidade bucal, farinxe, esófago)                                                                                                 |
| <b>Relación posible</b>         | Fibra                                                                                                                                                                                                                                      | Graxas animais                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Datos insuficientes</b>      | Soia<br>Peixe<br>Ácidos graxos omega-3<br>Carotenoides<br>Calcio, zinc e selenio<br>Vitaminas B2, B6, folato, B12, C, D, E<br>Produtos non nutrientes de orixe vexetal (substancias presentes no allo, flavonoides, isoflavonas, lignanos) | Aminas heterocíclicas<br>Hidrocarburos aromáticos policíclicos<br>Nitrosaminas                                                                                                                                                                 |

(a) As categorías «convincente» e «probable» corresponden á categoría «suficiente» do Centro Internacional de Investigacións sobre o Cancro, 2002 en relación coas repercusións en materia de saúde pública e de políticas.

(b) No caso do cancro colorrectal, moitos estudos de casos e controis parecen indicar un efecto protector do consumo de froitas e verduras, pero ese efecto non se viu apoiado polos resultados de varios estudos.

Fonte: OMS 2003<sup>3</sup>.

## Dieta e diabetes tipo 2

A obesidade, a distribución da graxa corporal, o sedentarismo, o nivel socio-económico baixo, a tolerancia alterada á glicosa, a hipertensión arterial e a hiperlipidemia son factores de risco de DM tipo 2 relacionados directa ou indirectamente coa dieta e o sedentarismo. Segundo a Federación Internacional de Diabetes, o 80% das persoas con esta patoloxía mostran sobrepeso no momento do diagnóstico e por cada kg de aumento de peso medio na poboación aumenta o risco de DM tipo 2 en polo menos un 5%. Ademais, calcúlase que a metade de todos os casos de DM tipo 2 se eliminarían se se prevén o aumento de peso nos adultos<sup>38</sup>.

No momento actual existe evidencia científica suficiente de que cambios sostidos na dieta e a actividade física poden reducir o risco de desenvolver DM tipo 2. Algúns estudos demostraron que medidas como mellorar a calidade nutricional da dieta, intentar unha modesta perda de peso e incrementar a actividade física poderían reducir substancialmente o desenvolvemento de DM tipo 2 en adultos de mediana idade con alto risco<sup>39</sup>. Ademais, os cambios nos estilos de vida demostraron ser substancialmente máis eficaces que a farmacoterapia no manejo efectivo desta enfermidade<sup>38</sup>.

## Dieta e obesidade

Tendo en conta que os principais factores determinantes da obesidade están asociados a un aumento da inxesta enerxética e á redución do gasto calórico, a dieta e a actividade física alcanzan un protagonismo especial porque están intimamente ligadas ao seu desenvolvemento.

Os hábitos alimentarios cambiaron significativamente en décadas recentes. Aínda que por agora non coñecemos todos os factores da transición nutricional das últimas décadas que expliquen o rápido incremento da obesidade na poboación, algunhas características do patrón alimentario actual son claves para abordar o problema.

A análise dos datos de FAOSTAT<sup>40</sup> (que proporciona acceso a máis de tres millóns de datos relacionados coa alimentación e coa agricultura a nivel mundial) demonstra que a enerxía alimentaria, medida en quilocalorías per cápita ao día, estivo aumentando de forma sostida nas últimas décadas. Non obstante, a partir dos noventa estabilizouse, o que non ocorre coa epidemia da obesidade polo que se fai necesario estudar outros posibles factores. Posiblemente, máis que a enerxía total da dieta, que segue sendo alta, inflúe a contribución porcentual de cada un

dos macronutrientes. En España, a porcentaxe de enerxía procedente da graxa, aumentou dun 29,3% en 1970 a un 40,5% en 2001. O aumento de graxa dietética é, ademais, a expensas de graxa animal (saturada) o que comporta máis risco cardiovascular. Sinálase tamén unha diminución na inxesta de carbohidratos complexos e de fibra, e unha redución no consumo de froitas e verduras.

TÁBOA 3

Solidez dos datos sobre os factores que poden promover o aumento de peso e a obesidade ou protexer contra eles (a)

| Evidencia                   | Menor risco                                                                                     | Sen relación                         | Maior risco                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Relación convincente</b> | Actividade física regular<br>Inxesta elevada de PNA (fibra alimentaria) (b)                     |                                      | Modos de vida sedentarios.<br>Inxesta elevada de alimentos ricos en enerxía e baixos en micronutrientes (c)                                                                                                                                      |
| <b>Relación probable</b>    | Medios escolar e familiar que favorecen unha selección de alimentos saudables para os nenos (d) | Lactación materna                    | Publicidade masiva de alimentos ricos en enerxía e lugares de comida rápida (d)<br>Inxesta elevada de refrescos e zumes de froitas azucrados<br>Condições socioeconómicas adversas (en países en desenvolvemento, especialmente as mulleres) (d) |
| <b>Relación posible</b>     | Alimentos de baixo índice glicémico                                                             | Contido de proteínas da alimentación | Racións grandes<br>Alta proporción de alimentos preparados fóra de casa (países desenvolvidos)<br>Alternancia de períodos de seguimento dunha dieta estrita e períodos de desinhibición                                                          |
| <b>Datos insuficientes</b>  | Maior frecuencia de comidas                                                                     |                                      | Alcohol                                                                                                                                                                                                                                          |

(a) Solidez dos datos: tivéronse en conta todos os datos. Tomouse como punto de partida o plan do Fondo Mundial de Investigacións sobre o Cancro, coas seguintes modificacións: déuselle máis importancia aos ensaios controlados aleatorizados, por considerarse que eses estudos son os mellor deseñados (son poucos os datos sobre o cancro que proceden dese tipo de ensaios); tamén se tiveron en conta a evidencia asociada e as opinións de expertos en relación cos determinantes ambientais (en xeral, non se dispuxo de ensaios directos).

(b) As cantidades concretas dependerán dos métodos analíticos utilizados para medir a fibra.

(c) Os alimentos ricos en enerxía e pobres en micronutrientes adoitan estar elaborados con gran cantidade de graxa e/ou azucres. Os alimentos pouco densos en enerxía, como a froita, os legumes, as verduras e os cereais integrais, teñen un alto contido de fibra alimentaria e auga.

(d) Inclúense a evidencia asociada e a opinión de expertos.

Fonte: OMS 2003<sup>3</sup>



# Actividade física e saúde

Como comportamento humano que é, a actividade física é un termo que resulta difícil de definir e que comporta certa complexidade na diferenciación doutros termos relacionados. Hoxe en día, parece existir acordo en definir a actividade física como o conxunto de movementos realizados co corpo que provocan un aumento do gasto de enerxía e permite interactuar cos seres vivos e o ambiente que os rodea. Esta definición engloba unha gran variedade de prácticas cotiás, de traballo e de ocio, de distinta intensidade, como as tarefas do fogar, camiñar, bailar, andar en bicicleta, lavar o coche, gabear, saltar, pasear o can, etc.<sup>41</sup>.

Cando as actividades físicas se planifican, se estruturan e se repiten periodicamente coa intención de mellorar ou manter un ou varios aspectos da condición física ou das estruturas anatómicofuncionais, denomínase exercicio físico. Cando este exercicio se realiza cunhas regras que combinan a actividade física con outras características da persoa, denomínase deporte<sup>41</sup>.

Enténdese por condición física, o estado dinámico de enerxía e adaptación ao medio, ao que se chega grazas á práctica adecuada e habitual de actividade física, que lles permite ás persoas levar a cabo as tarefas diarias habituais, aproveitar o tempo de ocio e afrontar as emerxencias imprevistas sen unha fatiga excesiva e sen limitacións motoras, á vez que axuda a evitar as enfermidades hipocinéticas, a desenvolver o máximo da capacidade intelectual e a experimentar plenamente a satisfacción de vivir.

A actividade física ten unha función importante na forma e funcionamento do organismo. O desuso ou falta de actividade dunha función orgánica provoca a perda parcial ou total desa capacidade ou función, e mesmo a baixa actividade dun sistema pode producir unha disfunción que finalmente termina desenvolvendo unha patoloxía. Por iso, a actividade física é un elemento imprescindible para o mantemento e mellora da saúde e a prevención das enfermidades, contribúe á prolongación da vida e a mellorar a calidade dos anos vividos. Isto esténdese a todas as persoas e para todas as idades, porque non só achega múltiples beneficios á globalidade da persoa, senón que tamén desempeña un papel preventivo fundamental, ao previr condutas non saudables (prevención primaria), evitar a súa consolidación (prevención secundaria) e ralentizar o seu agravamento (prevención terciaria).

A OMS no seu “Informe sobre a saúde no mundo 2002”<sup>42</sup> estima que os estilos de vida sedentarios son unha das 10 causas fundamentais de mortalidade e discapacidade no mundo. Entre os obxectivos de “Saúde para todos no ano 2010”, inclúe aumentar a proporción de individuos que realizan actividade física de forma regular. A través da Estratexia Global sobre Dieta, Actividade Física e Saúde destácase a grande importancia da promoción da actividade física (xunto co seguimento dunha dieta saudable e o control de tabaquismo) na prevención de moitas enfermidades crónicas e insístese na necesidade de realizar cambios nos estilos de vida das poboacións. Ademais, expónse que cinco dos principais factores de risco globais de morbilidade, mortalidade e discapacidade (hipertensión arterial, hipercolesterolemia, obesidade, sedentarismo, consumo insuficiente de froitas e verduras) están relacionados coa inxesta na dieta e coa actividade física<sup>42,43</sup>.

A actividade física regular reduce substancialmente o risco, entre outros, de enfermidade coronaria, infarto, DM tipo 2 e hipertensión arterial. Exerce efectos beneficiosos na patoxénese de moitas desordes metabólicas (resistencia á insulina, DM tipo 2, e dislipemia), diminúe o risco de determinados tipos de cancro (colon, mama e pulmón), osteoporose e enfermidades mentais. Tamén existe forte ou moderada evidencia da súa contribución ao control do peso, a saúde ósea e articular, a redución dos síntomas de ansiedade e depresión, o número de hospitalizacións e os tratamentos farmacolóxicos.

A poboación actual é cada vez máis sedentaria. A actividade rutineira (traballo, ocio, medios de locomoción) esixe cada vez menos esforzo físico. A inactividade física provoca efectos prexudiciais na saúde e é un factor de risco maior e independente, responsable de polo menos un 10% da morbilidade e mortalidade actuais<sup>44</sup>. Calcúlase que a falta de actividade física é responsable de máis de dous millóns de mortes ao ano. O sedentarismo e a falta de actividade física adecuada, duplican o risco de enfermidade cardiovascular, DM tipo 2 e obesidade<sup>45</sup>. Polo contrario, a práctica regular de actividade física comporta efectos beneficiosos nas persoas que xa padecen estes trastornos.

Estímase que o abandono dos patróns tradicionais de actividade física provocou, nos últimos 50 anos, unha redución do gasto enerxético entre 300-600 kcal/día. Entre 1975 e 1999 reduciuse nun 1% anual o gasto enerxético por desprazamentos camiñando e, pola súa vez, aumentou o tempo dedicado a actividades sedentarias no tempo libre e de ocio<sup>45</sup>.

Os custos económicos atribuíbles á inactividade física son enormes. En termos económicos calcúlase nuns 800 millóns de euros ao ano, para unha poboación

de 10 millóns de persoas en que a metade é demasiado inactiva para beneficiarse da actividade física regular<sup>44</sup>. Segundo o informe presentado por representantes da OMS no Congreso Mundial de Nutrición (Barcelona, Outubro 2006) os custos da inactividade física por cada cidadán na Unión Europea oscilan entre os 115 e os 302 euros ao ano.

## Actividade física e estilo de vida saudable

Enténdese por estilo de vida a forma en que cada individuo decide vivir, é o conxunto de actividades que decide realizar, a hora á que se levanta, as horas que descansa, o tipo de alimentos que consome, o tipo e a cantidade de actividade física que practica, a forma de relacionarse cos demais e a actitude que asume fronte aos problemas. Estas, e outras moitas cuestións, fan que teñamos ou non un estilo de vida saudable.

Actualmente, na nosa sociedade, existe unha maior conciencia da importancia que ten a práctica regular de actividade física na consecución dun estilo de vida saudable, para mellorar a calidade de vida e para dar vida aos anos vividos. Os estudos levados a cabo nestes últimos anos, revelan o imprescindible papel da actividade física no mantemento e mellora dos diferentes órganos e sistemas do corpo humano e, polo tanto, na saúde global da persoa.

Nas últimas décadas estanse producindo cambios nos patróns de actividade física e alimentación das persoas que tiveron un grande impacto no seu estado e nivel de saúde. Moitos destes cambios, como a diminución de actividade física moi por debaixo dos valores recomendables e o establecemento de hábitos alimentarios inadecuados, tiveron consecuencias moi negativas, tales como o notable incremento das enfermidades crónicas non transmisibles.

Os estilos de vida considéranse factores determinantes e condicionantes do estado de saúde dun individuo e compoñentes importantes de intervención para promover a saúde<sup>46</sup>. A promoción da saúde refírese, principalmente, ao desenvolvemento dos patróns de vida sans. Polo tanto, a saúde promóvese dando un nivel de vida adecuado, boas condicións de traballo, educación, actividade física e mecanismos para o descanso e a recreación.

Para potenciar a adquisición de estilos de vida saudables ou cambiar os hábitos inadecuados arraigados nas persoas, é importante ofrecerlles aos cidadáns diferentes experiencias prácticas nas diferentes posibilidades de realizar actividade física e transmitir coñecementos relacionados para poder controlar e programar

a súa propia actividade física. Tamén é importante, estimular ás persoas a analizar criticamente a saúde e a actividade física dentro do seu contexto social e cultural e a examinar o modo en que están construídas socialmente as nosas ideas sobre o que constitúe a saúde e a condición física.

## Beneficios da actividade física

Actualmente, existen probas científicas sólidas que revelan que o incremento dos niveis de actividade física pode xerar unha ampla variedade de beneficios na saúde. Estes beneficios pódense estender máis alá da saúde física e incluír outras repercusións positivas relacionadas coa saúde mental e o desenvolvemento persoal.

Os beneficios que a práctica da actividade física achega á saúde das persoas sempre estiveron presentes ao longo da historia, pero nos últimos anos, este interese creceu debido ás importantes contribucións que a actividade física pode achegar á globalidade da persoa e á prevención e tratamento de diferentes patoloxías que están presentes na sociedade actual.

Hoxe en día, ninguén pon en dúbida que unha das mellores condutas que pode levar a cabo unha persoa para mellorar ou manter o seu benestar nos diferentes ámbitos da persoa (físico, social, psicolóxico e cognitivo) é manter uns niveis de actividade física adecuados, porque ademais de proporcionar beneficios para a saúde permite desfrutar do contorno e relacionarse co medio en que vivimos mediante o movemento.

A multitude de efectos beneficiosos que a práctica regular de actividade física lles achega ás persoas, teñen unha relación dose-resposta, e a nivel poboacional apréciase co simple feito de que os individuos adopten estilos de vida saudables. Os mellores efectos conséguense cando individuos sedentarios ou con baixa actividade física se volven moderadamente activos. Para manter estes beneficios da actividade física moderada, ademais de manter os niveis de actividade debemos aumentar de forma continua e progresiva estes niveis, porque os diferentes sistemas corporais se adaptan ao novo nivel de condición física e se volven máis eficientes e eficaces, reducindo os diferentes parámetros para un mesmo estímulo. É necesario, por tanto, un estímulo máis exixente, non só para aumentar os beneficios, senón tamén para mantelos.

Do coñecemento dos múltiples beneficios achegados pola actividade física extraese a importancia de inculcarlles aos escolares, desde idades temperás, o feito de que a actividade física é unha parte fundamental non só durante a fase

de crecemento, senón en todas as etapas da vida. Débese promover desde a infancia a participación en actividades físicas variadas e lúdicas, para favorecer a adquisición e establecemento de hábitos saudables para previr complicacións relacionadas co sedentarismo e ao mesmo tempo para forxar unha cultura da actividade física que promova estilos de vida saudables, que será interiorizada na súa autonomía e se converterá na base dunha calidade de vida óptima, contribuíndo ao autocoidado e automantemento da saúde.

TÁBOA 4

**Beneficios da práctica da actividade física**

| Efectos             | Beneficios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Físicos</b>      | <p>Mellora o funcionamento de diferentes sistemas corporais (cardiorrespiratorio, músculoesquelético, metabólico, etc.)</p> <p>Prevención e tratamento de enfermidades dexenerativas ou crónicas</p> <p>Regulación de distintas funcións corporais (sono, apetito, sexual)</p> <p>Axuda a controlar o sobrepeso, a obesidade e a porcentaxe de graxa corporal</p> |
| <b>Psicolóxicos</b> | <p>Prevención e tratamento de alteracións psicolóxicas</p> <p>Estado psicolóxico de benestar</p> <p>Sensación de competencia</p> <p>Relaxación</p> <p>Distracción, evasión e forma de expresión das emocións</p> <p>Medio para aumentar o autocontrol</p>                                                                                                         |
| <b>Sociais</b>      | <p>Rendemento académico</p> <p>Mobilidade social</p> <p>Construción do carácter</p> <p>Sentimento de vitalidade</p> <p>Boas relacións sociais</p> <p>Sentimento de pertenza a grupo ou comunidade</p> <p>Ser capaz de facer cosas por un mesmo</p> <p>Satisfacción/diversión</p> <p>Mellora da autoimaxe</p> <p>Seguridade</p>                                    |

## Actividade física, obesidade e sobrepeso

As consecuencias do aumento do sobrepeso e obesidade na poboación española estanse empezando a sufrir, pero faranse especialmente patentes nas próximas décadas. O marcado e imparable incremento da sobrepeso e da obesidade na poboación infantil de España fai prever que nun futuro próximo se multipliquen as enfermidades cardiovasculares e outros trastornos estreitamente relacionados con este factor de risco, favorecendo unha maior taxa de mortalidade prematura. Se non se modifican os inadecuados hábitos adquiridos na etapa infanto-xuvenil, o problema agravarase e aumentarán as probabilidades de que os escolares e adolescentes se convertan en adultos obesos, coa carga de enfermidade e morte que isto pode supoñer.

Un dos papeis importante da actividade física é facer do corpo humano un instrumento de adaptación harmoniosa, natural e progresiva do individuo ao medio, tanto no campo do desenvolvemento persoal, do traballo como no do tempo libre. A obesidade na idade infantil é un obstáculo continuo no desenvolvemento pleno da personalidade ao non permitir o mellor axuste ás diferentes situacións cotiás, lúdicas ou estéticas.

O exercicio físico non é unha mera aprendizaxe de movementos, é unha actividade vital, dirixida á globalidade do individuo, que utiliza o movemento humano como axente pedagóxico, como medio para resgardar a saúde e para permitirlle ao individuo establecer unha relación libre co medio que o rodea.

O risco de ganancia ponderal é máis elevado en suxeitos cunha vida sedentaria que nos que teñen un nivel de actividade física moderada. Estudos transversais revelan a asociación entre unha maior prevalencia de obesidade e sobrepeso nos suxeitos máis inactivos, en relación cos que realizan prácticas deportivas, exercicio físico ou maior nivel de actividade física<sup>45,48,49</sup>.

Actualmente sabemos que o efecto da actividade física no tratamento da obesidade e o sobrepeso non só se debe a que promova a perda de peso ao aumentar o gasto calórico, senón que se estende a cambios metabólicos que minimizan o descenso na taxa de metabolismo basal, manteñen ou aumentan a masa corporal magra, co que se aumenta o consumo de enerxía, reducen os valores de leptina circulante e favorecen a oxidación da graxa, o que facilita o mantemento do peso corporal<sup>45</sup>.

## Actividade física e saúde cardiovascular

O papel preventivo da actividade física no risco de cardiopatía isquémica, hipertensión e enfermidade cerebrovascular resulta cada vez máis consistente. Obsérvase unha relación dose resposta inversa entre a actividade física e a enfermidade cardiovascular, particularmente na cardiopatía coronaria incluso en idades avanzadas. Numerosos estudos puxeron de manifesto a relación entre sedentarismo e cardiopatía isquémica, tanto de forma illada como asociada a outros factores de risco. Esta relación aplícase tanto á incidencia como á taxa de mortalidade polas ditas causas<sup>50,51</sup>.

A actividade física diminúe claramente o risco de hipertensión arterial, cardiopatía isquémica e ictus<sup>52</sup>. Malia isto, non se estableceron con seguridade os límites inferiores da duración ou intensidade de actividade física con efecto protector, pero considérase suficiente a recomendación actual dun mínimo de 30 minutos de actividade física de intensidade moderada a maioría dos días á semana, cantidade suficiente asociada a menor risco de enfermidade cardiovascular<sup>53</sup>.

Moitos estudos de cohortes demostraron o aumento da incidencia de hipertensión arterial nos suxeitos sedentarios, independentemente do desenvolvemento doutros factores de risco. O exercicio físico regular produce unha vasodilatación a nivel da microcirculación e reduce a resistencia vascular, diminuíndo a presión ante o estímulo funcional do exercicio. Por outra parte, as catecolaminas circulantes (con efectos relacionados co aumento de presión) tamén diminúen co exercicio físico regular. Dado que o sobrepeso está intimamente relacionado con altos valores de presión arterial, é fácil observar que se reduce a presión na medida en que diminúe o peso corporal, especialmente cando se fai a expensas da graxa. O efecto redutor da presión arterial que se lle atribúe ao exercicio é en boa parte mediado por este mecanismo<sup>53</sup>.

## Actividade física e metabolismo lipídico

O exercicio produce un efecto beneficioso nos lípidos circulantes. Os triglicéridos, o colesterol total e as lipoproteínas de baixa densidade diminúen nas persoas fisicamente activas, ao tempo que aumentan as lipoproteínas de alta densidade. Todo isto representa un cambio favorable para a circulación, pois implica o estímulo apropiado para deter e/ou inverter o proceso arteriosclerótico, polo menos nas súas fases iniciais<sup>54</sup>.

## Actividade física e metabolismo da glicosa

Hoxe dispónse de datos convincentes sobre a relación directa entre DM tipo 2, a intolerancia aos hidratos de carbono e o sedentarismo. Algúns estudos confirman que a actividade física (soa ou axudada por outros factores) pode reducir a incidencia de DM tipo 2 ata nun 50%. Tamén se comprobou que a maioría dos casos desta enfermidade poderían ser evitados a través da modificación de estilos de vida, entre os que a actividade física xoga un papel primordial, ao favorecer a regulación da glicemia (a fibra muscular capta glicosa do sangue durante o exercicio) e mellorar a sensibilidade á insulina. Este efecto beneficioso obtense a través dun exercicio regular, aínda que sexa de baixa intensidade<sup>55-57</sup>.

# Riscos asociados aos modelos de vida actuais: patrón dietético e sedentarismo

## O problema da obesidade

A obesidade vén definida por un exceso de acumulación de graxa corporal, que afecta negativamente a saúde, resultado dun balance negativo de enerxía<sup>56</sup>. A definición de peso saudable vén determinada polo índice de masa corporal ( $\text{IMC}=\text{kg}/\text{m}^2$ ). O IMC é un bo índice para estudos epidemiolóxicos en poboacións, pero á hora de comparar os datos epidemiolóxicos debemos ter en conta as diferentes clasificacións propostas polas organizacións científicas<sup>2,59</sup>.

TÁBOA 5

Táboa de clasificación do grao de obesidade utilizando o IMC. Proposta da OMS

| Grao de obesidade            | Valor do IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) |
|------------------------------|-----------------------------------------|
| Normopeso                    | 18,5-24,9 $\text{kg}/\text{m}^2$        |
| Sobrepeso (obesidade grao I) | 25-29,9 $\text{kg}/\text{m}^2$          |
| Obesidade de grao II         | 30-34,9 $\text{kg}/\text{m}^2$          |
| Obesidade de grao III        | 35-39,9 $\text{kg}/\text{m}^2$          |
| Obesidade de grao IV         | 40 $\text{kg}/\text{m}^2$               |

Fonte: OMS 2004<sup>2</sup>

TÁBOA 6

Clasificación do grao de obesidade utilizando o IMC. Proposta da SEEDO

| Grao de obesidade                | Valor do IMC (kg/m <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Normopeso                        | 18,5-24,9 kg/m <sup>2</sup>       |
| Sobrepeso grao I                 | 25-26,9 kg/m <sup>2</sup>         |
| Sobrepeso grao II (preobesidade) | 27-29,9 kg/m <sup>2</sup>         |
| Obesidade de tipo I              | 30-34,9 kg/m <sup>2</sup>         |
| Obesidade de tipo II             | 35-39,9 kg/m <sup>2</sup>         |
| Obesidade de tipo III (mórbida)  | 40-49,9 kg/m <sup>2</sup>         |
| Obesidade de grao IV (extrema)   | 50 kg/m <sup>2</sup>              |

Fonte: SEEDO<sup>59</sup>

A elevada frecuencia da obesidade e outras enfermidades crónicas relacionadas coa dieta, a súa ampla distribución na poboación mundial, incluídos os países en desenvolvemento, suxire que os factores que as causan están intimamente ligados aos estilos de vida predominantes nas sociedades actuais. A estrutura da sociedade moderna e os cambios económicos e sociais do desenvolvemento relacionados tanto coa alimentación como coa actividade física (a maioría da poboación vive en cidades, trasládase en coche, traballa sentada, dedica menos tempo á preparación da comida e compra con frecuencia alimentos procesados) levaron a un medio “obesoxénico”, cun desbalance entre a inxesta e gasto de enerxía<sup>58</sup>.

Xunto coa elevada prevalencia de obesidade na poboación hai que sinalar a tendencia ascendente desta nos últimos anos, que mesmo se triplicou en moitos países europeos nas dúas últimas décadas, e continúa crescendo de forma alarmante especialmente nos nenos, na práctica totalidade dos países da Unión Europea (UE)<sup>60</sup>. Actualmente na UE, entre o 30-80% de adultos padecen sobrepeso, e o número de escolares con sobrepeso está aumentando nuns 400.000 nenos cada ano, polo que se non se toman as medidas adecuadas, 150 millóns de adultos (20% da poboación) e 15 millóns de nenos e adolescentes (10% da poboación) serán obesos no ano 2010<sup>60</sup>.

Existen diferenzas significativas entre países, rexións, grupos sociais, homes e mulleres e grupos de idade. As illas mediterráneas de Malta, así como España, Portugal e Italia mostran unha frecuencia de sobrepeso e obesidade moi alta, alcanzando máis do 30% da poboación infantil.

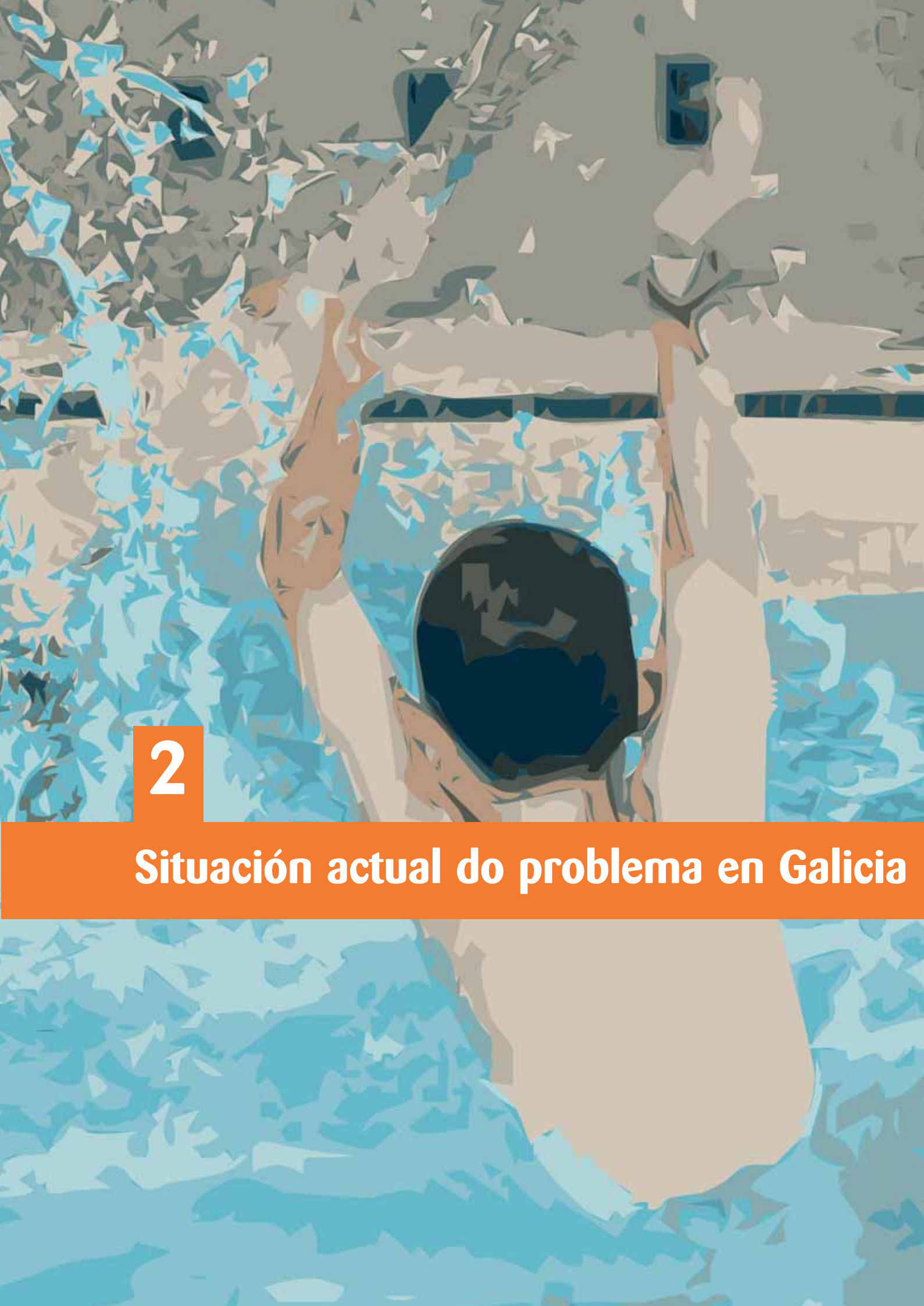
Na poboación adulta española, o índice de obesidade é do 14,5%, mentres que o sobrepeso ascende ao 38,5%. É máis frecuente en mulleres que en homes e aumenta a medida que o fai a idade. Na poboación infantil e xuvenil (2-24 anos) o fenómeno da obesidade é aínda máis preocupante, así, o 13,9% desta poboación padece obesidade e 26,3% sobrepeso, o que representa unha das cifras máis altas de prevalencia de obesidade en Europa<sup>44,59</sup>.

A obesidade é un dos grandes problemas de saúde pública. É un factor de risco para moitas enfermidades graves, entre as que se contan as enfermidades cardiovasculares, a hipertensión, o infarto, as enfermidades respiratorias, a artrite e algúns tipos de cancro; así como, o incremento do número de persoas afectadas de DM tipo 2. A gravidade do problema radica na súa contribución á carga global de enfermidade e minusvalidez, pola súa ameaza crecente á calidade e continuidade dos servizos de saúde, debido ao alto custo económico que xera<sup>61</sup>, aproximadamente o 8% dos custos sanitarios. En España, estímase que a obesidade é responsable directa de 28.000 defuncións (8,5% do total da mortalidade) e calcúlase que o custo total atribuíble á obesidade é de 2,5 billóns de euros ao ano<sup>62</sup>. Unha análise realizada polo Instituto Sueco de Saúde Pública conclúe que, na UE, o 4,5% dos anos de vida axustados en función da discapacidade (AVAD) se perden debido a unha inadecuada alimentación, e que un 3,7% e un 1,4% máis se perden por causa da obesidade e a falta de actividade física, é dicir, o 9,6% en total fronte ao 9% debido ao tabaquismo<sup>63</sup>. Calcúlase tamén que entre o 10% e o 13% das mortes en diferentes rexións da UE poden ser atribuídas á obesidade. Só o sobrepeso causa un millón de mortes ao ano en Europa.

Ademais da cantidade de graxa corporal, é importante a súa distribución, a acumulación de tecido adiposo intraabdominal, constitúe un elemento de maior relevancia incluso que o peso absoluto. A obesidade abdominal ou central é a forma de obesidade máis fortemente asociada coa síndrome metabólica e constitúe un marcador clínico importante da resistencia á insulina. A graxa intraabdominal relaciónase con padecementos metabólicos e vasculares e os individuos con este tipo de obesidade son os que padecen con máis frecuencia as consecuencias metabólicas adversas como dislipidemias, DM tipo 2, hipertensión arterial e a síndrome metabólica (dislipemia, hiperglicemia, hipertensión e obesidade abdominal). Todas estas entidades teñen como denominador común ser factores de risco cardiovascular, por iso, é moi importante actuar previndo no posible tanto os factores de risco relacionados coa obesidade como o desenvolvemento das comorbilidades, para que o seu efecto na saúde sexa o máis limitado posible<sup>64-73</sup>.

Entre os factores que poden protexer contra o aumento de peso e a obesidade sinálanse a lactación materna, os medios escolares e familiares que favorecen unha selección de alimentos saudables, a inxesta de fibra alimentaría, unha maior frecuencia do número de comidas ao día, os alimentos con baixo índice glicémico e, por suposto, a práctica de actividade física regular. Como factores que promoven o aumento de peso destacan os modos de vida con máis actividades sedentarias e menos práctica de exercicio físico, inxesta elevada de alimentos densos enerxeticamente, tomar alimentos habitualmente preparados fóra do fogar, abuso de comida rápida, inxesta elevada de bebidas azucradas, urbanización da sociedade e condicións socioeconómicas adversas.





2

## Situación actual do problema en Galicia



A carga de enfermidades crónicas relacionadas coa alimentación e coa actividade física (obesidade, DM tipo 2, enfermidades cardiovasculares, cancro, osteoporose) está aumentando rapidamente en todo o mundo. Estímase que para o ano 2020 estas enfermidades representarán case as tres cuartas partes do total de defuncións a nivel mundial. Nos países europeos, estas enfermidades supoñen a primeira causa de morte e son responsables do 50% da mortalidade global<sup>1,3</sup>.

## Patrón alimentario

Os hábitos alimentarios das persoas perfilanse xa nas primeiras etapas da vida, forman parte da educación familiar e están influenciados polo medio social e cultural. Ademais, estes hábitos quedan arraigados e van repercutir, positiva ou negativamente, sobre a saúde do individuo durante toda a súa vida. Por iso, a prevención da obesidade debe comezar desde etapas temperás da vida. Neste sentido, é importante comezar garantindo un bo estado nutricional durante o embarazo, non só en función do nivel de saúde da nai, senón tamén para o futuro do neonato.

A primeira alimentación que debe recibir un neonato é o leite materno. Existe evidencia científica suficiente que xustifica que o leite materno é o mellor alimento nas primeiras etapas da vida, proporciona os nutrientes esenciais, favorece o desenvolvemento neurolóxico (principalmente nos bebés prematuros), protexe fronte a infeccións (principalmente dixestivas e respiratorias) e diminúe o risco de síndrome de morte súbita do lactante, ao mesmo tempo que unha maior duración da lactación materna diminúe o risco de padecer obesidade ou sobrepeso na idade adulta.

Tendo en conta os inmensos beneficios para a saúde dos bebés, a OMS e UNICEF recomendan a promoción da lactación materna exclusiva durante os primeiros seis meses de vida, como unha das estratexias prioritarias para o fomento e a protección da saúde e continuar a partir deste momento cunha alimentación complementaria adecuada e a lactación materna ata os dous anos de idade ou máis<sup>74</sup>.

Sen dúbida a lactación materna adecuada permitirá alcanzar unha sólida base nutricional e contribuirá a paliar unha das epidemias do século 21: a obesidade infantil<sup>75</sup>.

Na actualidade, as baixas taxas de inicio de lactación materna e o abandono precoz desta forma de alimentación representan unha ocasión perdida de protexer e promover a saúde dos nenos e nenas, das mulleres, das familias e do ambiente.

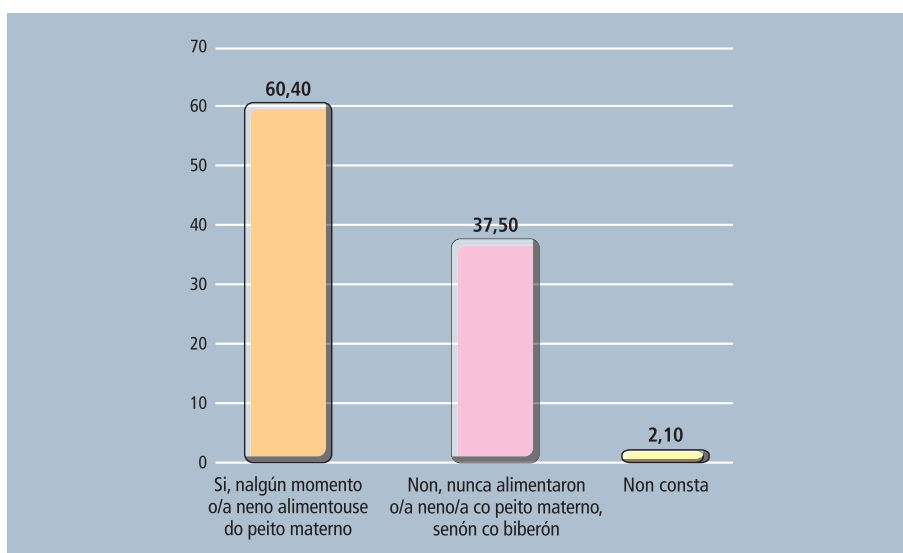
Non promover a lactación materna tradúcese, ademais, nunha maior necesidade de atención e, por conseguinte, nun maior gasto en coidados de saúde.

A alimentación con leite materno e unha boa alimentación durante a infancia son aspectos cruciais para alcanzar un óptimo estado de saúde. Neste sentido é preciso facer unha especial mención aos trastornos por déficit de iodo, xa que diversos estudos asocian a diminución das concentracións de tiroxina libre durante o primeiro trimestre do embarazo cun déficit no desenvolvemento psicomotor e neuropsicolóxico dos bebés. Dadas as graves repercusións dos trastornos por déficit de iodo, especialmente durante a xestación e o período de lactación, faise necesario seguir unha dieta rica en peixe mariño e recorrer á suplementación con preparados de ioduro potásico, naqueles casos en que non se poida garantir coa dieta a achega mínima necesaria para os requirimentos do organismo.

En Galicia no ano 2005, o 60,4% dos neonatos alimentáronse, nalgún momento, con leite materno, pero só 19,8% optou exclusivamente por este tipo de alimentación durante todo o tempo ata a introdución da alimentación sólida, mentres que un 40,6% recorreu a unha combinación de leite materno e artificial (o 13,2% das nais utilizou a lactación combinada: ben dando só peito nalgún momento (5% dos casos) ou ben simultaneando xa desde o nacemento os dous tipos de lactación (8,2%). Só un 15.5% de neonatos en Galicia recibiron exclusivamente leite materno durante polo menos os 6 meses recomendados<sup>76</sup>.

FIGURA 1

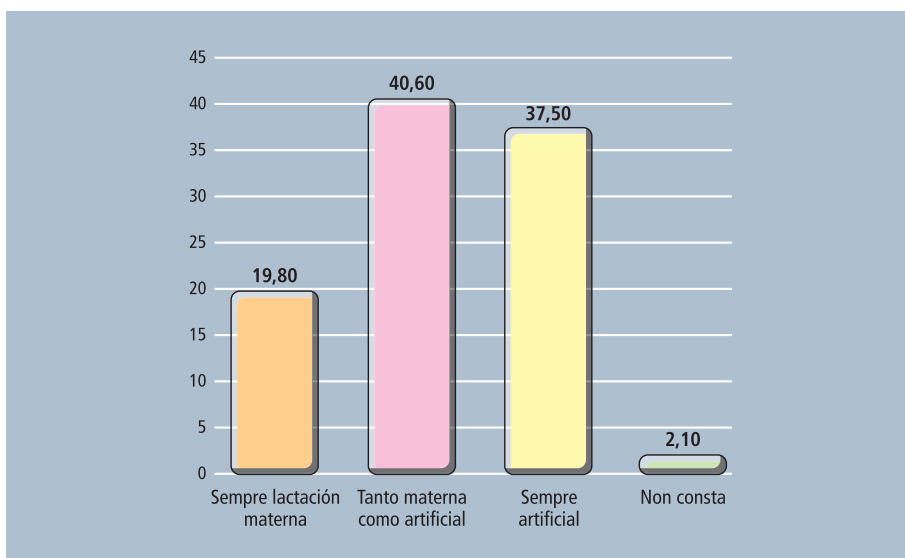
**Emprego da lactación materna como xeito de alimentar o/a neno/a nalgún momento previo á alimentación sólida. Estrutura porcentual. N=457**



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

FIGURA 2

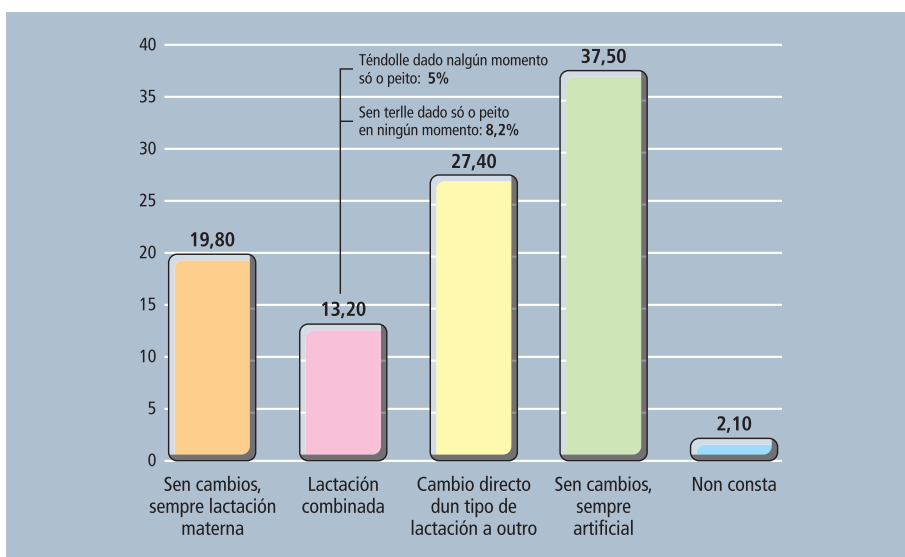
Tipo de lactación seguida ata a alimentación sólida. Estrutura porcentual. N=457



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

FIGURA 3

Cambios no tipo de lactación seguida ata a alimentación sólida. Estrutura porcentual. N=457



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

O patrón dietético da poboación galega experimentou cambios importantes, similares aos observados en España, nas últimas décadas. En xeral, destaca a tendencia crecente do consumo de alimentos de orixe animal e o descenso no consumo de cereais (pan, pasta, etc.), leguminosas, froitas e verduras. Aínda que a inxesta calórica total descendeu, a achega de enerxía de cada un dos nutrientes variou notablemente e incrementouse a contribución da graxa ao valor calórico total, mentres que descendeu a dos hidratos de carbono<sup>76-77</sup>.

O consumo dalgúns alimentos en Galicia no ano 1991 era superior á media nacional. Destacaba o consumo de fariña de trigo e pan branco; leite de vaca, queixo galego, requexo, leite callado; verzas, repolo, grelos e nabizas, sobre outras hortalizas e verduras, e o de mazás e ameixas, sobre outras froitas. O consumo de patacas alcanzaba o dobre da media nacional e destacaba o consumo elevado de carne de porco e tenreira fronte a outros tipos de carnes (año, polo). A inxesta de peixe situábase por riba da media, con consumo elevado de lirio, xurelo, abadexo, bacallao, moluscos e crustáceos, entre os que destacan o polbo e as luras. Estes trazos conforman o perfil da dieta atlántica<sup>77</sup>.

Observouse tamén que a inxesta total de enerxía era moi alta, con máis graxa saturada e menos poliinsaturada á semana do que marcaban as recomendacións actuais, o que incrementaría a prevalencia de sobrepeso e obesidade. Ante esta situación, facíase necesario promover cambios no patrón alimentario dos galegos para corrixir este exceso e incrementar o consumo total de alimentos de orixe vexetal ricos en fibra, como os cereais, as froitas e as hortalizas<sup>77</sup>.

#### TÁBOA 7

Comparación da frecuencia de consumo de alimentos, na poboación de 1 e máis anos, entre España e Galicia

| Alimentos             | A diario |         | 3 ou 4 veces á semana |         | 1 ou 2 veces á semana |         | <1 vez á semana nunca/case nunca |         |
|-----------------------|----------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|----------------------------------|---------|
|                       | España   | Galicia | España                | Galicia | España                | Galicia | España                           | Galicia |
| Froita                | 68,9     | 65,1    | 11,4                  | 12,2    | 9,1                   | 13,4    | 10,5                             | 9,1     |
| Carne                 | 18,3     | 20,4    | 54,1                  | 53,3    | 23,5                  | 24,4    | 4                                | 1,9     |
| Ovos                  | 2,0      | 1,2     | 25                    | 20,4    | 58,3                  | 62,3    | 11,3                             | 16,0    |
| Peixe                 | 5,3      | 6,6     | 40,7                  | 35,6    | 44,0                  | 47,6    | 10,0                             | 10,1    |
| Pasta, arroz, patacas | 25,4     | 70,9    | 48,5                  | 17,4    | 23,1                  | 9,41    | 3,,0                             | 2,16    |
| Pan, cereais          | 87,6     | 93,1    | 5,4                   | 2,7     | 3,1                   | 1,8     | 3,8                              | 2,3     |
| Verduras              | 40,5     | 37,9    | 30,8                  | 30,3    | 20,4                  | 23,8    | 8,0                              | 7,8     |
| Legumes               | 3,8      | 2,96    | 25,2                  | 11,2    | 56,9                  | 59,9    | 14                               | 25,8    |
| Embutidos             | 19,9     | 20      | 23,7                  | 25,9    | 27,1                  | 26,2    | 29,1                             | 27,7    |
| Produtos lácteos      | 89,5     | 88,8    | 4,8                   | 3,8     | 2,5                   | 2,9     | 3,0                              | 4,4     |
| Doces                 | 34       | 27,2    | 14,6                  | 12,4    | 19,7                  | 24,6    | 31,4                             | 37,7    |

Fonte: ENS 2003<sup>78</sup>

## Comparación do consumo de alimentos entre España e Galicia, 1991-2004

| Consumo de alimentos     | ENNA* 1991<br>(kg/persoa/ano) |         | PCA* (2004-2005)<br>(kg/persoa/ano) |         |
|--------------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------------|---------|
|                          | España                        | Galicia | España                              | Galicia |
| Produtos da pesca        | 35,87                         | 40,47   | 30,7                                | 34,2    |
| Consumo de carne         | 68,25                         | 78,84   | 57,5                                | 66,6    |
| Carne de tenreira        | (non consta)                  |         | 6,5                                 | 14,6    |
| Carne de polo            | 21,27                         | 17,92   | 14,9                                | 13,8    |
| Carne de porco           | 10,80                         | 18,21   | 12,28                               | 19      |
| Ovos                     | 12,92 (kg)                    | 12 (kg) | 168 OU                              | 173 OU  |
| Legumes                  | 7,4                           | 4,9     | 4,01                                | 2,45    |
| Arroz                    | 7,8                           | 6,8     | 5,21                                | 4,47    |
| Pasta                    | 3,7                           | 6,3     | 4,1                                 | 5,02    |
| Azucres                  | 10                            | 13,4    | 5,09                                | 7,19    |
| Froita fresca (no fogar) | 105,4                         | 101,7   | 100,56                              | 93,37   |
| Hortalizas               | 116,2                         | 166,8   | 60,72                               | 50,4    |
| Patacas                  | 52,9                          | 109,9   | 26,55                               | 34,21   |
| Total aceite             | (non consta)                  |         | 16,46                               | 22,46   |
| Aceite de oliva          | 12                            | 12,3    | 11,4                                | 12,3    |

Fontes: ENNA 1991<sup>77</sup> e MAPA 2005<sup>79</sup>

\*ENNA: Estudio Nacional de Nutrición e Alimentación

\*PCA: Panel de Consumo Alimentario. Datos de consumo en fogares

En España, nos últimos cinco anos, aumentou o consumo de froitas, pratos preparados, produtos da pesca e bebidas brandas, azucradas non alcohólicas; e descendeu o consumo de viños, patacas e hortalizas, aceites e graxas comestibles, pan, pastas, cereais, leite e derivados lácteos, e carne. Mentres que en Galicia, e con relación á media nacional, se observan as mesmas tendencias excepto para o consumo de hortalizas e verduras (que parece que descendeu con respecto ao ano 1991), e a permanencia dalgunhas características da dieta tradicional galega (consumo elevado de pan, leite, patacas, peixe, carne e aceite de oliva)<sup>79</sup>.

A Enquisa de Saúde en Galicia 2005<sup>76</sup> pon de manifesto o baixo consumo de hortalizas, verduras e/ou legumes frescos, xa que tan só o 32,4% dos galegos adultos afirma consumilos todos os días. Porén, permanece alto o consumo de carne (23,8% consómea entre 6 e 7 días á semana e o 48,7% entre 4 e 3 días). Entre os aspectos positivos destaca que a achega de peixe segue sendo adecuada, aínda que mellorable, e que os pratos preparados non son práctica habitual entre a poboación galega, pois case o 65% afirma non recorrer nunca a eles. Non obstante, na análise efectuada por grupos de idade, obsérvanse datos preocupantes na poboación máis nova como un menor consumo de froita, verdura, hortaliza e peixe, e un incremento do consumo de doces e pratos preparados que os demais grupos de idade.

#### TÁBOA 9

Tipo de alimentos consumidos pola poboación galega maior de 16 anos e frecuencia de consumo. Estrutura porcentual

| Alimentos              | 7 días á semana | 6-5 días á semana | 4-3 días á semana | 1-2 días á semana | Con menor frecuencia | Nunca | Ns/Nc |
|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------|-------|
| Froita                 | 70,8            | 5,9               | 8,5               | 9,1               | 3,1                  | 2,1   | 0,5   |
| Carne                  | 6,1             | 17,7              | 48,7              | 24,5              | 1,9                  | 0,7   | 0,4   |
| Peixe, produtos do mar | 2,8             | 10,1              | 42,7              | 39,7              | 3,2                  | 1,0   | 0,5   |
| Ovos                   | 0,9             | 2,1               | 20,0              | 65,2              | 9,5                  | 1,9   | 0,4   |
| Legumes secos          | 1,1             | 2,2               | 11,3              | 57,3              | 24,8                 | 2,7   | 0,6   |
| Verdura, hortalizas    | 32,4            | 25,9              | 21,7              | 14,7              | 3,4                  | 1,3   | 0,6   |
| Leite e derivados      | 89,3            | 2,8               | 1,7               | 1,9               | 1,9                  | 1,9   | 0,5   |
| Pasta, arroz           | 1,5             | 6,9               | 34,5              | 49,1              | 6,2                  | 0,8   | 1,0   |
| Patacas                | 18,3            | 25,1              | 29,6              | 20,7              | 4,4                  | 1,1   | 0,8   |
| Pan, cereais           | 87,8            | 1,7               | 2,5               | 3,3               | 3,0                  | 1,2   | 0,5   |
| Doces                  | 5,4             | 2,1               | 5,4               | 17,4              | 48,9                 | 20,3  | 0,5   |
| Pratos preparados      | 0,0             | 0,2               | 1,2               | 6,5               | 27,0                 | 64,6  | 0,5   |

Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

Con respecto aos hábitos alimentarios, e segundo os datos da Enquisa Galega de Saúde 2005<sup>76</sup>, un 4,4% das persoas entrevistadas declara que non acostuman almorzar, porcentaxe que se incrementa na poboación menor de 35 anos, onde esa proporción se eleva ata o 7% entre os 25 e os 34 anos, e ata o 10,4% entre os de 16 a 24. Os alimentos que se consomen con maior frecuencia no almorzo son bebidas tipo leite, café, infusións ou similares (89,1%), pan ou torradas (37,8%), galletas (32,2%), froita (30,8%), e cereais (20%). As referencias ao consumo de alimentos máis consistentes (bocadillos, embutido, ovos...) é minoritaria, como tamén o é o costume de tomar froitos secos. Mentres, a bolaría forma parte do almorzo habitual dun 9,6% da poboación, por riba mesmo da proporción que toma iogur (8,8%).

TÁBOA 10

Comparación do tipo de almorzo na poboación de 1 e máis anos entre España e Galicia. Estrutura porcentual

| Tipo de almorzo                                                                | España | Galicia |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Só café, leite, té, chocolate, cacao, iogur                                    | 21,3   | 17,9    |
| Algo líquido, e froita ou zumes                                                | 2,5    | 4,1     |
| Algo líquido e pan, galletas, torradas, cereais e pastelería                   | 52,4   | 45,8    |
| Algo líquido e froita ou zumes e pan, galletas, torradas, cereais e pastelería | 7,2    | 15,1    |
| Outro tipo de almorzo                                                          | 10,5   | 10,3    |
| Nada, non acostuma almorzar                                                    | 6,1    | 6,9     |

Fonte: ENS 2003<sup>78</sup>

Outros estudos nacionais confirman o achegado na Enquisa Galega de Saúde 2005<sup>76</sup> para a poboación infantil e xuvenil, coa progresiva substitución da dieta mediterránea tradicional por outra con maior contido en graxas, azucres e proteínas de orixe animal; alta carga enerxética e baixa calidade nutricional, asociada ao aumento progresivo do tamaño das racións dos alimentos facturados, ao consumo de pastelería e bebidas carbonatadas e á proliferación de establecementos de comida rápida (hamburguesas, pizzas, patacas fritas). Como consecuencia, a achega de graxas constitúe o 44% do valor calórico total da dieta e a achega de hidratos de carbono complexos é inferior á recomendada. Ademais, é de destacar que poucos escolares realizan un almorzo “acceptable” (aquel que polo menos consta dalgún produto lácteo, cereais e froita)<sup>45</sup>.

TÁBOA 11

Tipo de alimentos consumidos e frecuencia de consumo entre a poboación galega de 1 a 15 anos. Estrutura porcentual

| Alimentos              | 7 días á semana | 6-5 días á semana | 4-3 días á semana | 1-2 días á semana | Con menor frecuencia | Nunca | Ns/Nc |
|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------|-------|
| Froita                 | 73,2            | 6,0               | 11,0              | 5,6               | 1,8                  | 1,6   | 0,8   |
| Carne                  | 6,5             | 16,0              | 60,5              | 14,6              | 0,4                  | 1,4   | 0,6   |
| Peixe, produtos do mar | 1,4             | 5,6               | 49,1              | 39,3              | 2,9                  | 1,1   | 0,6   |
| Ovos                   | 0,2             | 2,3               | 18,3              | 71,9              | 4,0                  | 1,9   | 1,4   |
| Legumes secos          | 1,4             | 1,9               | 12,8              | 60,6              | 16,7                 | 5,7   | 0,9   |
| Verdura, hortalizas    | 24,6            | 19,2              | 23,4              | 22,7              | 5,5                  | 3,8   | 0,8   |
| Leite e derivados      | 95,4            | 1,8               | 0,9               | 0,9               | 0,0                  | 0,4   | 0,6   |
| Pasta, arroz           | 1,6             | 12,2              | 38,6              | 41,7              | 3,0                  | 1,7   | 1,2   |
| Patacas                | 13,5            | 22,7              | 46,0              | 13,9              | 1,6                  | 1,7   | 0,6   |
| Pan, cereais           | 92,4            | 0,9               | 1,8               | 1,8               | 1,5                  | 1,0   | 0,6   |
| Doces                  | 5,5             | 3,6               | 7,4               | 26,5              | 46,6                 | 9,6   | 0,8   |
| Pratos preparados      | 0,2             | 0,5               | 0,2               | 9,0               | 34,6                 | 54,8  | 0,7   |

Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

# Patrón de actividade física e sedentarismo

Nas últimas décadas obsérvase unha tendencia progresiva á inactividade relacionada cun ambiente dominado por estilos de vida sedentarios.

Segundo a ENS 2003, só o 10% da poboación galega maior de 16 anos realiza tarefas que requiren un gran esforzo físico e case a metade dos adultos mostra unha actividade física baixa ou moi baixa. Máis da metade dos homes e dous terzos da poboación feminina non practican ningún deporte<sup>78</sup>.

## TÁBOA 12

Comparación do tipo de exercicio físico como actividade principal do día, realizado na poboación de 16 e máis anos (estudiante, ocupada e dedicada a labores do fogar), entre España e Galicia. Estrutura porcentual

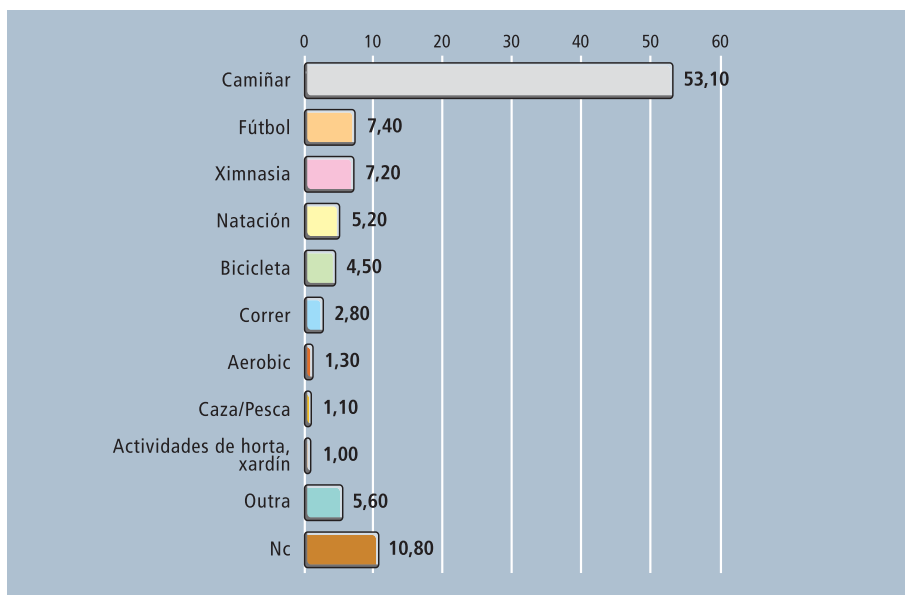
| Actividade                                                                      | España | Galicia |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Sentado a maior parte da xornada                                                | 33,5   | 28,1    |
| De pé a maior parte da xornada sen efectuar grandes desprazamentos ou esforzos  | 45,6   | 36,7    |
| Camiñando ou levando algún peso, desprazándose continuamente sen grande esforzo | 13,3   | 25,7    |
| Tarefas que requiren un grande esforzo físico                                   | 7,5    | 9,5     |

Fonte: ENS 2003<sup>78</sup>

En Galicia no ano 2000, seis de cada 10 mulleres declarábanse inactivas e só o 2,6% realizaba unha actividade física intensa. Segundo a EGS 2005, a poboación galega non realiza grandes esforzos físicos durante a xornada habitual (ben sexa referida ao traballo, aos estudos ou nas tarefas cotiás). Unha cuarta parte permanece sentada a maior parte da xornada, aínda que o habitual (45,1%) é manter unha actividade lixeira durante este tempo, é dicir, estando de pé a maior parte da xornada, sen realizar grandes desprazamentos nin esforzos. Durante o tempo libre e de lecer un 42% da poboación adulta galega declarou non realizar ningunha actividade física e entre os que a realizan, a principal actividade, tanto para os homes como para as mulleres, é camiñar (53.1%), aínda que os primeiros o fan de forma máis habitual (64.5% vs. 40.4%)<sup>76</sup>.

FIGURA 4

Principais actividades físicas/deportivas realizadas no tempo libre. Frecuencia porcentual. n=1.728



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

A poboación infantil e xuvenil mostra unha conduta pouco activa propia da sociedade actual, condicionada polo menor tempo dedicado no horario escolar ao xogo, á educación física e ao deporte, e á substitución das actividades de xogo e de ocio tradicionais por outras máis sedentarias, como ver a televisión ou xogar con videoxogos e ordenadores. Os escolares españois pasan unha media de 2 horas e 30 minutos ao día vendo a televisión, e media hora adicional xogando con videoxogos ou conectados ao ordenador. Un 83% da poboación de 1 a 15 anos ven televisión a diario. Neste grupo de idade, só 1 de cada 10 escolares realiza tarefas que requiren un grande esforzo físico e 4 de cada 10 mozos de 18 a 24 anos non practica ningún deporte<sup>44</sup>.

A EGS 2005 ratifica que o 31,8% dos menores de 15 anos ven a TV entre dúas e tres horas ao día e o 13,5% pasan tres ou máis horas ao día fronte ao televisor<sup>76</sup>.

TÁBOA 13

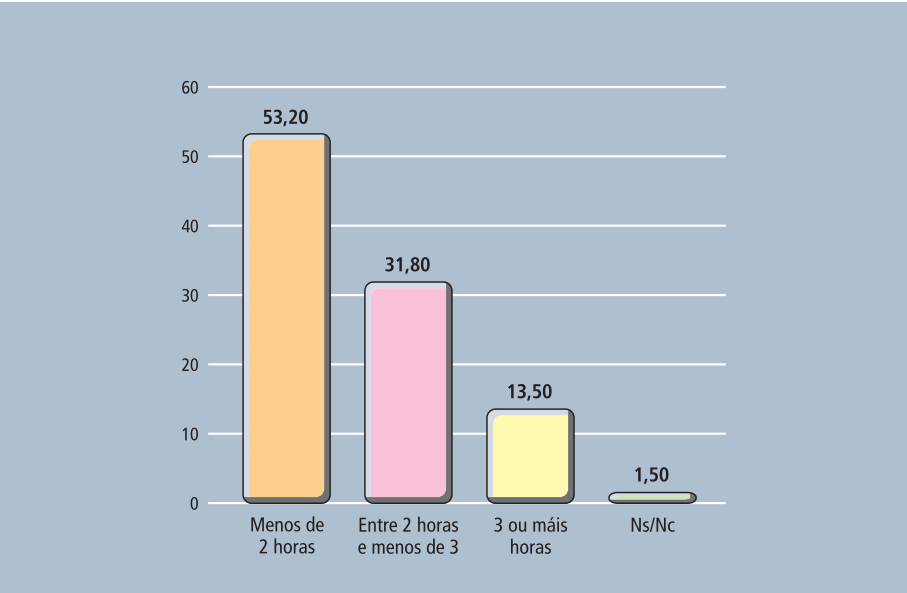
Comparación do tempo de visión de TV na poboación de 1 a 15 anos, entre España e Galicia

| Tempo               | España % | Galicia % |
|---------------------|----------|-----------|
| Menos de 1 hora/día | 19,3     | 24,7      |
| Entre 1-2 horas/día | 58,1     | 45,1      |
| Máis de 2 horas/día | 22,6     | 30,2      |

Fonte: ENS 2003<sup>78</sup>

FIGURA 5

Tempo diario vendo a televisión. Estrutura porcentual. N=349



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

# Epidemioloxía de patoloxías asociadas

## Obesidade

Aínda que somos conscientes da carencia de datos definitivos en canto á prevalencia da obesidade na nosa comunidade, dispoñemos de información procedente de estudos autonómicos e nacionais que son suficientes para afirmar que a obesidade en Galicia segue a mesma tendencia progresiva de España e do resto dos países europeos.

TÁBOA 14

Distribución porcentual da poboación española e galega maior de 18 anos segundo valores do IMC

| IMC         | Homes  |         | Mulleres |         | Total  |         |
|-------------|--------|---------|----------|---------|--------|---------|
|             | España | Galicia | España   | Galicia | España | Galicia |
| IMC <25     | 40,3   | 41,3    | 56,2     | 52,5    | 48,4   | 47,2    |
| IMC 25-26,9 | 21,9   | 17,5    | 14,0     | 15,4    | 17,8   | 16,4    |
| IMC 27-29,9 | 22,3   | 26,5    | 14,0     | 17,3    | 18,0   | 21,7    |
| IMC >30     | 13,0   | 14,3    | 13,6     | 14,3    | 13,3   | 14,3    |

Fonte: ENS 2003<sup>78</sup>

En Galicia, a prevalencia de obesidade na idade adulta varía desde un 14% (ENS 2003 –14.3%– e SEEDO 2000 –14.5%)<sup>78,59</sup> ata un 22,9% (EPDG 2004)<sup>81</sup>. A EGS 2005<sup>76</sup>, sitúa a obesidade nos adultos nun 12,6% (9.9% con obesidade leve) e a prevalencia de sobrepeso nun 32,7% (Figura 4). Podemos púes concluír, que entre 1 e 2 adultos galegos de cada 10 presentan obesidade e que a súa prevalencia aumenta coa idade (máis de 4 persoas de 60 anos son obesas). Ademais outras 4 de cada 10 persoas presentan sobrepeso<sup>59,76,78,81</sup>.

TÁBOA 15

Prevalencia de sobrepeso e obesidade nos adultos de Galicia

| Estudo da SEEDO <sup>(1)</sup><br>ENS 2003<br>Estudo EPDG<br>EGS 2005 | Sobrepeso |          |              | Obesidade |          |              |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|--------------|
|                                                                       | Homes     | Mulleres | Total        | Homes     | Mulleres | Total        |
|                                                                       |           |          |              | 19,07%    | 21,78%   |              |
|                                                                       | 44%       | 32,7%    | <b>38,1%</b> | 14,3%     | 14,3%    | <b>14,3%</b> |
|                                                                       | 45%       | 30,6%    | <b>37,2%</b> | 23,9%     | 21,8%    | <b>22,9%</b> |
|                                                                       |           |          | <b>32,7%</b> |           |          | <b>12,6%</b> |

(1) Estudo realizado pola SEEDO, con datos do estudo Galinut, que nos adultos ten unha mostra pequena e non representativa.

SEEDO: Sociedade Española para o Estudo da Obesidade<sup>59</sup>.

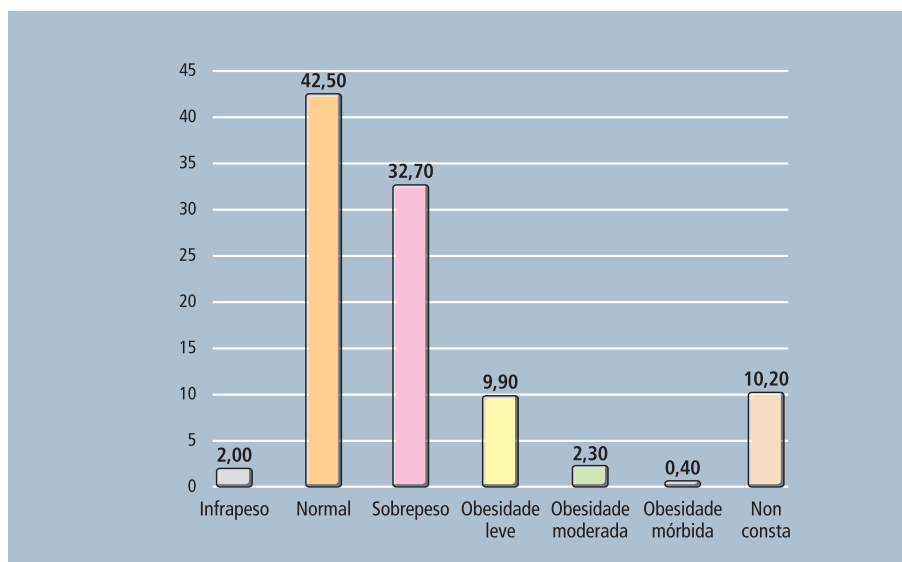
EPDG: Estudo da prevalencia da Diabetes mellitus en Galicia<sup>61</sup>.

ENS: Enquisa Nacional de Saúde<sup>78</sup>.

EGS: Enquisa Galega de Saúde<sup>76</sup>.

FIGURA 6

Índice de masa corporal da poboación adulta. Estrutura porcentual. N=3.163



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

Con respecto á obesidade infanto-xuvenil, aínda que os datos dos diferentes estudos non son comparables, por utilizar diferentes poboacións de referencia ou terse realizado en diferentes períodos de tempo, desde o punto de vista práctico podemos dicir que neste grupo de poboación entre o 25-30% dos escolares (3 de cada 10) están en sobrepeso, e que entre o 12 e o 16% presentan obesidade<sup>61,78,82</sup>.

Segundo a última ENS, un 25% da poboación de galega de 1 a 17 anos de idade presenta sobrepeso (prevalencia similar a media española), e non se observan diferenzas por sexo<sup>78</sup>.

TÁBOA 16

Distribución porcentual da poboación española e galega de 1 a 17 anos segundo valores do IMC

| IMC                            | Homes  |         | Mulleres |         | Total  |         |
|--------------------------------|--------|---------|----------|---------|--------|---------|
|                                | España | Galicia | España   | Galicia | España | Galicia |
| Normopeso ou peso insuficiente | 66,9   | 73,5    | 69,1     | 74,3    | 67,9   | 73,9    |
| Sobrepeso                      | 17,8   | 25,4    | 15,9     | 24,4    | 16,9   | 24,9    |
| Obesidade                      | 8,1    |         | 7,7      |         | 7,9    |         |

Fonte: ENS 2003<sup>78)</sup>

TÁBOA 17

Prevalencia da obesidade na idade infantil e xuvenil de Galicia

54

|                                                                                                                                                            | Ano       | Idade | Sobrepeso % | Obesidade % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-------------|-------------|
| <b>Estudo Galinut<sup>1,61</sup></b><br><b>Estudo Enkind<sup>2, 90</sup></b><br><b>ENS 2003<sup>74</sup></b><br><b>Enquisa Saúde Bucod.<sup>2,91</sup></b> | 1991–2001 | 10–12 | 31          | 15,3        |
|                                                                                                                                                            | 1998–2000 | 2–24  | 25          | 12,3        |
|                                                                                                                                                            | España    | 1–17  | 16,9        | 7,9         |
|                                                                                                                                                            | Galicia   |       |             | 24,9        |
|                                                                                                                                                            | 2005      | 6     | 6,7         | 10,2        |
|                                                                                                                                                            |           | 12    | 11,3        | 18,4        |

(1) valores de referencia Estudo Galinut

(2) valores referencia Fundación Orbegozo

Fontes: Galinut<sup>61</sup>, Enkid<sup>83</sup>, ENS<sup>78</sup> e Enquisa de Saúde Bucodental<sup>82</sup>

TÁBOA 18

Prevalencia de obesidade en nenos/as galegos de 6 e 12 anos por sexo, idade e poboación de referencia

|        |        | 6 anos %                            | 12 anos % |      |
|--------|--------|-------------------------------------|-----------|------|
| TOTAL  |        |                                     |           |      |
|        |        | Sobrepeso IMC ≥ P90 < P97           | 6.7       | 11.3 |
|        |        | Obesidade IMC ≥ P97                 | 10.2      | 18.4 |
|        |        | Sobrecarga ponderal total IMC≥ P90  | 16.9      | 29.6 |
| SEXO   | Menos  | Sobrepeso IMC ≥ P90 < P97           | 8.1       | 12.0 |
|        |        | Obesidade IMC ≥ P97                 | 14.3      | 21.1 |
|        |        | Sobrecarga ponderal total IMC≥ P90  | 22.4      | 33.1 |
|        | Menas  | Sobrepeso IMC ≥ P90 < P97           | 5.6       | 10.6 |
|        |        | Obesidade IMC ≥ P97                 | 6.3       | 16   |
|        |        | Sobrecarga ponderal total IMC ≥ P90 | 11.9      | 26.5 |
| ÁMBITO | Rural  | Sobrepeso IMC ≥ P90 < P97           | 8.2       | 11.8 |
|        |        | Obesidade IMC ≥ P97                 | 10.7      | 23   |
|        |        | Sobrecarga ponderal total IMC≥ P90  | 18.9      | 34.1 |
|        | Urbano | Sobrepeso IMC ≥ P90 < P97           | 5.7       | 10.8 |
|        |        | Obesidade IMC ≥ P97                 | 9.9       | 15.3 |
|        |        | Sobrecarga ponderal total IMC≥ P90  | 15.6      | 26.1 |

Valores de referencia de percentís da Fundación Orbegozo

Fonte: Enquisa de Saúde Bucodental 2005<sup>82</sup>

Na actualidade a prevalencia de obesidade en Galicia está aumentando con respecto aos datos do ano 1998. Na poboación infanto-xuvenil, na última década, duplicouse a porcentaxe de nenos de 10 anos con sobrepeso (pasando dun 15% a un 31%) e triplicouse a de obesidade (do 5% ao 15,3%)<sup>61</sup>. Estes incrementos obsérvanse en todas as áreas xeográficas e tipos de poboación. A obesidade mórbida, que se acompaña de máis morbilidade asociada, incrementouse seis veces máis neste período de tempo.

TÁBOA 19

Evolución do peso, tamaño e IMC nos escolares de 10 anos en Galicia

|                       | 1979  |       | 1991  |       | 2001  |       |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                       | Nenos | Nenas | Nenos | Nenas | Nenos | Nenas |
| <b>Peso (media)</b>   | 34,2  | 34,1  | 36,3  | 35,6  | 41,2  | 40,8  |
| <b>Tamaño (media)</b> | 138,4 | 137,1 | 140,8 | 141,0 | 143,4 | 143,1 |
| <b>IMC (media)</b>    | 17,7  | 18    | 18,2  | 18,1  | 19,9  | 19,7  |

Fonte: Tojo 2004<sup>58</sup>

## Enfermedades cardiovasculares

As enfermidades cardiovasculares (ECV) son responsables, a nivel mundial, da maior carga de morbilidade por enfermidades non transmisibles. Debido ao «efecto retardado» dos factores de risco deste tipo de enfermidades, as actuais taxas de mortalidade son consecuencia dunha exposición anterior aos ditos factores, como unha alimentación inadecuada, unha actividade física insuficiente e/ou un maior consumo de tabaco<sup>3</sup>.

En España as enfermidades cardiovasculares constitúen a primeira causa de morte para o conxunto da poboación. No ano 2000, causaron 125.723 mortes (57.056 en homes e 68.667 en mulleres), o que supón o 35% de todas as defuncións (30% en homes e 40% en mulleres), cunha taxa bruta de mortalidade de 315 por 100.000 habitantes (292 en homes e 337 en mulleres)<sup>74</sup>. Actualmente, a enfermidade isquémica do corazón ocasiona o maior número de mortes cardiovasculares (31% en total, un 40% en homes e un 24% en mulleres) e dentro deste tipo de enfermidades, o infarto agudo de miocardio é o máis frecuente cun 64% (67% nos homes e 60% nas mulleres)<sup>84-87</sup>.

En Galicia, no ano 2004, as enfermidades do aparello circulatorio tamén ocupan a primeira causa de morte, sendo responsables do 35% da mortalidade xeral e do 40,9% das mortes nas persoas maiores de 75 anos. As enfermidades cerebrovasculares supón o 10,5% de todas as mortes e o infarto agudo de miocardio o 6%, constituíndo a primeira e a segunda causa de morte respectivamente<sup>6</sup>.

Durante o quinquenio 2000-2004, a taxa bruta de mortalidade por enfermidades do aparello circulatorio en Galicia foi superior á media española (362,85 vs. 280,83/100.000 habitantes), tanto para o conxunto de estas enfermidades, como para o infarto de miocardio, as enfermidades isquémicas do corazón (sumadas ao infarto), a insuficiencia cardíaca e a enfermidade cardiovascular (na que Galicia ten a taxa mais elevada de España). Cando desaparece o efecto do envellecemento da poboación, a taxa de mortalidade en Galicia é menor para o conxunto das enfermidades do aparello circulatorio, o infarto de miocardio e a cardiopatía isquémica, aínda que persiste a maior taxa para insuficiencia cardíaca e enfermidade cerebrovascular.

Segundo a EGS 2005 entre os problemas de saúde crónicos referidos con maior frecuencia pola poboación adulta, encóntranse a hipertensión arterial (HTA) (25%) e a hipercolesterolemia (21,6%)<sup>76</sup>.

Segundo os datos do estudo da Fundación de Endocrinoloxía e Nutrición Galega (EPDG), a prevalencia de HTA na nosa poboación é do 25,5% e a porcentaxe increméntase a medida que o fai a idade (12,5% no grupo de 30 a 39 anos e 79,6% en maiores de 70 anos). Ademais, existe un incremento de HTA en relación co IMC (9,5% para IMC entre 25-30, 46,8% para IMC>30 e 60,5% para IMC>40)<sup>81</sup>.

A cardiopatía isquémica é previble de forma integral e supón tamén a prevención doutras patoloxías. A enfermidade cardiovascular ten unha orixe multifactorial, os seus factores de risco (o tabaco, o sedentarismo, a hipertensión, a dislipemia, a DM tipo 2 e a obesidade) poténcianse entre si, preséntanse frecuentemente asociados e, frecuentemente, están influídos pola calidade da dieta<sup>88</sup>.

A capacidade das persoas para discriminar e facer eleccións positivas en saúde inflúe en gran medida nos efectos destas enfermidades. Diferentes programas destinados a cambiar os hábitos de estilo de vida achegaron beneficios sanitarios altamente positivos<sup>89</sup>, como a experiencia de Carelia do Norte (Finlandia), onde a mortalidade por ECV diminuíu nun 73% mentres que a mortalidade por todas as causas se reduciu nun 50% no período de idade laboral, desde 1972.

## Cancro

Na actualidade o cancro é unha das principais causas de morte en todo o mundo e nos países desenvolvidos só é superada polas ECV. No ano 2000 calcúlase que houbo uns 10 millóns de casos novos e máis de 6 millóns de defuncións por esta enfermidade. Entre os próximos 20 anos prevese que o número total de casos de cancro no mundo aumente, principalmente debido a unha maior esperanza de vida<sup>90</sup>. Nos países industrializados estímase que o 30% dos cancros poden ser explicados por factores alimentarios<sup>91</sup> o que converte a dieta no segundo factor, despois do tabaco, como causa teoricamente previsible de cancro<sup>3</sup>.

En Galicia, como no resto de España, o cancro é a segunda causa de morte despois das enfermidades del aparato circulatorio, e foi a primeira causa de mortalidade no grupo de idade de 35 a 64 anos e a segunda, en escolares de 1 a 14 anos. No ano 2004, faleceron por esta enfermidade 7.910 persoas e motivou o 26,3% do total de anos de vida perdidos (AVP). Con respecto aos tumores de colon, recto e ano, obsérvase unha tendencia crecente no período 1990-2002. No ano 2001, a taxa de mortalidade por 100.000 habitantes foi de 35,39 para este grupo de tumores, e de 26,94 para o tumor maligno de mama nas mulleres<sup>6</sup>. Ambos tipos de cancro, gardan unha relación convincente cos factores que inflúen no modo de vida<sup>3</sup>.

TÁBOA 20

Evolución das principais causas de AVP. Taxas por 1.000 habitantes e porcentaxes de AVP ata os 70 anos de idade

| Causa                      | 1990-1992 |       | 1993-1995 |       | 1996-1998 |       | 1998-2001 |      |
|----------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|------|
|                            | Taxas     | %     | Taxas     | %     | Taxas     | %     | Taxas     | %    |
| Accidentes tráfico         | 22,04     | 15,10 | 18,42     | 13,04 | 18,22     | 13,68 | 14,39     | 12,2 |
| Infarto agudo de miocardio | 6,92      | 4,74  | 6,77      | 4,80  | 6,97      | 5,23  | 6,18      | 5,24 |
| Cáncer de pulmón           | 6,08      | 4,17  | 6,79      | 4,81  | 7,16      | 5,38  | 7,41      | 6,29 |
| Enfermid. hepática cirrose | 5,68      | 3,89  | 5,21      | 3,69  | 4,28      | 3,21  | 3,33      | 2,83 |
| Sida                       | 5,14      | 3,52  | 8,30      | 5,88  | 6,34      | 4,76  | 2,27      | 1,92 |
| Cancro de mama na muller   | 3,68      | 2,52  | 3,67      | 2,60  | 3,10      | 2,33  | 2,96      | 2,51 |
| Cancro de estómago         | 2,76      | 1,89  | 2,92      | 2,07  | 2,59      | 1,94  | 2,50      | 2,12 |

Fonte: Plan de Saúde de Galicia 2006-2009<sup>6</sup>

## Diabetes tipo 2

A DM tipo 2 é un desorde metabólico crónico con elevada morbilidade que constitúe, entre outros, un importante factor de risco cardiovascular. A DM tipo 2 é a responsable do 80% dos casos de diabetes no mundo e calcúlase que o número de persoas con diabetes xira arredor dos 150 millóns e que pronto se alcanzarán os 200 millóns. As taxas de mortalidade axustadas por idade entre as persoas con diabetes son de 1,5 a 2,5 veces maiores que na poboación xeral.

A DM tipo 2 presenta unha prevalencia notable na nosa comunidade, afectando un 7% da poboación adulta (sendo coñecida: 4,4% e descoñecida: 2,6%) e ademais, outro 8,6% da poboación presenta intolerancia á glicosa<sup>81</sup>.

A prevalencia de DM tipo 2 presenta un incremento significativo coa idade (21,9% no grupo de idade de 60 a 70 anos e 29,3% nos maiores de 70 anos) e coas clases sociais máis baixas. No grupo de idade de 30 a 65 anos, a prevalencia axustada á idade foi do 9,2% e do 10,3% para a tolerancia oral á glicosa. Existe unha asociación significativa de DM tipo 2 coa obesidade, hipertensión, hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia, asociados a súa vez e en maior ou menor medida aos inadecuados hábitos alimentarios<sup>89</sup>. Segundo as series publicadas polo Ministerio de Sanidade e Consumo sobre mortalidade por causa de morte, a taxa de mortalidade para a DM tipo 2 é do 23,53 para Galicia. Durante o período 1991-2001 a diabetes foi a 6ª causa (das 34 causas de mortalidade específica e sanitariamente evitables) que provocou máis defuncións en homes e mulleres en Galicia<sup>6</sup>.

## Estado nutricional de iodo

A poboación galega de 6 a 12 anos presenta un déficit de iodo estimado mediante ioduria, sendo esta deficiencia maior en nenas (23,3%, con ioduria inferior a 50 µg/l), que en nenos (14,1%) e especialmente marcada na zona rural interior<sup>93</sup>.

TÁBOA 21

Iodurias na poboación infantil galega

|                | Ioduria < 50 µg/l |          |      | Ioduria < 100 µg/l |          |      |
|----------------|-------------------|----------|------|--------------------|----------|------|
|                | %                 | IC (95%) |      | %                  | IC (95%) |      |
| Urbana         | 18,3              | 14,5     | 21,9 | 51,8               | 46,1     | 57,6 |
| Rural costa    | 15,7              | 12,3     | 19   | 43,8               | 38,5     | 49,1 |
| Rural interior | 22,9              | 18,5     | 27,3 | 55,6               | 50,1     | 61,1 |
| Galicia        | 19,2              | 16,8     | 21,6 | 51,5               | 47,9     | 54,9 |

Fonte: DXSP. Galicia 2005<sup>93</sup>

O hipotiroidismo congénito debe detectarse precozmente no momento do nacemento, de cara a instaurar o tratamento necesario o antes posible. Nos últimos anos en Galicia, se observa unha prevalencia de hipotiroidismo similar e un incremento da tirosinemia transitoria<sup>94</sup>.

TÁBOA 22

Actividade do Programa de Detección Precoz de Enfermidades Metabólicas e número de casos segundo o diagnóstico

|                                 | 1991   | 1992   | 1993   | 1994   | 1995   | 1996   | 1997   | 1998   | 1999   | 2000   | 2001   | 2002 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| Cobertura                       | 94,18  | 94,09  | 99,36  | 96,6   | 97,69  | 98,6   | 98,01  | 98,2   | 98,67  | 98,82  |        |      |
| Número de nacementos            | 21.927 | 21.633 | 21.284 | 19.683 | 18.799 | 18.597 | 18.683 | 18.538 | 18.784 | 19.418 |        |      |
| Nº de nenos analizados          | 20.650 | 20.354 | 21.148 | 19.014 | 18.365 | 18.376 | 18.353 | 18.238 | 18.489 | 19.067 | 19.037 |      |
| Hipertirotropinemia transitoria | 12     | 10     | 14     | 8      | 9      | 5      | 4      | 4      | 4      | 5      | 2      | 1    |
| Hipotiroidismo congénito        | 6      | 7      | 10     | 4      | 10     | 7      | 6      | 5      | 8      | 6      | 8      | 5    |
| Hipotiroidismo transitorio      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1    |
| Tirosinemia permanente          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1    |
| Tirosinemia transitoria         | 10     | 14     | 10     | 11     | 16     | 18     | 26     | 18     | 14     | 18     | 30     | 35   |

Fonte: DXSP. Galicia 2002<sup>94</sup>

Un estudio sobre diabetes xestacional realizado no Hospital Xeral Cíes, (Vigo) encontrou un 67,9% de xestantes con iodurias por debaixo de 150 µg/l, que sería a excreción normal. Entre as mulleres non xestantes, o 51,7%, presentaron iodurias por debaixo da normalidade, 100 µg/l (que corresponde ao consumo de iodo de 150 µg/l recomendado pola OMS). Asimesmo, o 17,3% das mulleres xestantes declaraba consumir sal iodada respecto ao 11,1% das mulleres non xestantes<sup>95</sup>.

No ano 2000, o 48,5% das mulleres galegas declaraban utilizar sal iodado de forma habitual nos seus fogares<sup>96</sup>.

Na poboación galega adulta persiste, segundo criterios da OMS, unha deficiencia de iodo leve (75,6 µg/l), que afecta a todos os grupos de idade, sendo especialmente nas mulleres en idade fértil (79 µg/l)<sup>99</sup>.

#### TÁBOA 23

##### Prevalencias das enfermidades conxénitas relacionada co metabolismo do iodo

| Enferm. conxénitas              |           |
|---------------------------------|-----------|
| Hipertirotropinemia transitoria | 1/3.632   |
| Hipotiroidismo conxénito        | 1/2.763   |
| Hipotiroidismo transitorio      | 1/56.297  |
| Tirosinemia permanente          | 1/112.594 |
| Tirosinemia transitoria         | 1/1.516   |

Fonte: DXSP. Galicia 2002<sup>94</sup>





# 3

## Bases para unha política nutricional e de actividade física en Galicia



Tendo en conta a evidencia científica presentada preténdese adoptar unha estratexia sustentable, con medidas que impresionen na poboación e que sexan capaces de modificar o estilo de vida, optimizando os patróns dietéticos e incrementando a práctica da actividade física. A OMS asegura que se poden obter substanciais beneficios en saúde a cambio de intervencións modestas e con baixo custo. Mensaxes clave á poboación tales como reducir a inxesta de sal ou mellorar a calidade da graxa dietética, fomentando a inxesta de graxas vexetais e de peixe, poden producir unha diminución na prevalencia de hipertensión arterial ou hiperlipidemia, ambos factores de risco de enfermidade cardiovascular.

Ademais, sinálanse unha serie de principios clave e de accións dirixidas ao medio, ao sector privado e á sociedade civil entre outros. Conclúese que as estratexias deberían ser multifactoriais, dirixidas aos factores maiores de risco, que deben manter unha perspectiva a longo prazo, sostida e continuada; que a posta en práctica se ten que dirixir a todos os grupos de idade, a todas as etapas da vida (xa que a evidencia crecente indica que o risco de enfermidades crónicas comeza na vida fetal e continúa ata a vellez) e estratos socioeconómicos; que o punto de entrada en cada país ou comunidade debe ser a través dunha institución política e que debe estar baseada nas necesidades de cada país.

Posiblemente, o avance na prevención de enfermidades non transmisibles viuse limitado por varios factores como a infravaloración da eficacia das intervencións (ao non se propoñer os resultados como unha meta a longo prazo), as presións comerciais, a inercia constitucional e a escaseza de recursos. Ademais, ata agora as intervencións centráronse case exclusivamente na educación sanitaria, leváronse a cabo de forma illada, predominando un tipo de estratexia informativa que non chegou á poboación e con resultados modestos. É probable que os principais determinantes no cambio de hábitos de alimentación e práctica de actividade física non sexan educativos senón ambientais, polo que todos os factores sociais e culturais implicados (dispoñibilidade, demanda e consumo de alimentos, tradición e cultura culinaria) determinan as actuacións preventivas.

Sentar as bases dunha política nutricional en Galicia supón coñecer de antemán o patrón alimentario característico da nosa poboación. Para isto, revisouse a tendencia de consumo alimentario na nosa comunidade segundo as últimas enquisas. Con toda a información dispoñible, sinálanse unha serie de recomendacións para modificar, manter ou potenciar os hábitos alimentarios característicos da poboación galega, ofrecendo as pautas básicas dun patrón alimentario saudable, identificando os elementos susceptibles de cambio e outros que deberán ser potenciados.

### Hábitos alimentarios susceptibles de cambio na nosa poboación

- Exceso de inxesta enerxética.
- Exceso de graxa saturada.
- Consumo de froitas e hortalizas inferior ao recomendable (por debaixo da media nacional).
- Posible inxesta de sal excesiva.
- Consumo de carne alto, un 15% por riba da media nacional.
- Consumo de sal iodado baixo na poboación.

### Hábitos alimentarios que se deben manter ou potenciar

- Consumo de produtos de pesca un 10% por riba da media nacional.
- Consumo de aceite de oliva un 7–8% por riba da media.
- Consumo suficiente de pasta, arroz e patacas a diario.
- Consumo habitual de verza, repolo, grelos e nabizas.

## Recomendacións básicas para o deseño de guías alimentarias dentro da política nutricional galega

### 1. Promoción da lactación materna

### 2. Recomendacións relacionadas co exceso de inxesta enerxética

- Reducir a cantidade de alimentos pero mantendo a variedade na dieta.
- Limitar a comida rápida e os alimentos densos enerxeticamente, sobre todo na poboación xuvenil.
- Diminuír progresivamente o tamaño das racións.
- Substituír as bebidas brandas (non alcohólicas, refrescos, bebidas gasificadas, edulcoradas...) por auga e outras eleccións saudables (leite, zume de froitas naturais).

### 3. Recomendacións relacionadas co exceso de graxa saturada

- Potenciar o consumo de alimentos de orixe vexetal fronte aos de orixe animal.
- Evitar cortes de carne con moita graxa ou eliminar a graxa visible destes.
- Aumentar a inxesta de peixe, aceites vexetais e incorporar algúns froitos secos como as nozes.
- Limitar o consumo de pastelería industrial, alimentos precociñados e de embutidos.

#### 4. Recomendacións relacionadas co baixo consumo de froitas e hortalizas

- Enriquecer os pratos con ensaladas.
- Intercambiar patacas como gornición con verduras e hortalizas.
- Incorporar á dieta hortalizas variadas presentes no mercado.
- Promover a froita como sobremesa.

#### 5. Recomendacións relacionadas co consumo excesivo de sal

- Reducir a cantidade de sal que se incorpora aos alimentos.
- Evitar a presenza do saleiro na mesa.
- Consumir pan baixo en sal.
- Diminuír o consumo de conservas, alimentos precociñados ou procesados.
- Limitar o consumo de embutidos.

#### 6. Recomendacións relacionadas co consumo excesivo de carne

- Diminuír o consumo pero preservando a carne como alimento tradicional.

#### 7. Recomendacións relacionadas co baixo consumo de iodo

- Cocinar sempre con sal iodado, sobre todo nos grupos de risco como mulleres embarazadas ou en período de lactación, e nenos nos primeiros anos de vida.
- Consumir frecuentemente produtos do mar.

## 8. Recomendacións relacionadas con hábitos alimentarios que se deben manter ou potenciar

- Fomentar o consumo de peixe como parte da nosa dieta tradicional.
- Promover receitas típicas da nosa gastronomía con gran variedade de produtos de pesca.
- Preservar o consumo de aceite de oliva fronte a outros tipos de graxas (trans, hidroxenadas..).
- Manter as patacas na dieta habitual pero incorporar, ademais das patacas, outros pratos con arroz e pasta.
- Fomentar o consumo de cereais integrais.
- Manter e potenciar o consumo de hortalizas e verduras para incorporar á dieta elementos bioactivos.





4

## Programa PASEA

Un Programa Galego de Promoción de Estilos de Vida Saudables  
e Prevención da Obesidade





# Introdución

Promover a saúde e previr colectivamente as enfermidades é a diferenza entre a asistencia sanitaria e a saúde pública. Non cabe dúbida de que é máis barato, máis efectivo e máis responsable previr as enfermidades que curar as doenzas da poboación.

Pero tamén temos que saber como previr. E para saber como previr, tamén temos que saber cal é a situación de partida. Para iso, na Consellería de Sanidade contamos cos resultados da Enquisa Nacional de Saúde de 2003, e a Enquisa de Saúde de Galicia de 2005 elaborada pola Dirección Xeral de Aseguramento e Planificación Sanitaria. Ambas enquisas apuntan a que a prevalencia do sobrepeso e da obesidade en Galicia é lixeiramente superior á media estatal, tanto entre a poboación adulta como entre a poboación infantil.

Con todo, a tendencia que demostran outros estudos é preocupante. Na última década, analizada no estudo Galinut, a prevalencia do sobrepeso infantil en Galicia duplicouse, e a obesidade infantil multiplicouse por tres. A progresión está a ser demasiado rápida e debemos freala.

Xa nas Directrices de Política Sanitaria e no Plan de Saúde de Galicia 2006-2010 recentemente aprobado polo Consello da Xunta, está incluída a necesidade de contar cunha clara política pública de impulso da promoción de estilos de vida saudables.

Hoxe ninguén pon en dúbida que o tabaquismo é a primeira causa de enfermidade e mortes evitables. Tampouco hai dúbida de que un estilo de vida saudable ten varios elementos imprescindibles: non fumar ou inhalar pasivamente o fume do tabaco; facer exercicio físico frecuente; alimentarse diariamente cunha dieta equilibrada; ter a máxima moderación co consumo do alcohol; realizar prácticas sexuais seguras; cumprir o calendario vacinal recomendado, e observar unha hixiene diaria corporal e bucodental.

Pois é precisamente nisto no que consisten os estilos de vida saudables que estamos a promover desde a Dirección Xeral de Saúde Pública. Seguindo as recomendacións da OMS e as institucións europeas, conseguindo estilos de vida con estes compoñentes, podemos falar dun soporte firme e sustentable para un alto nivel de saúde e calidade de vida da nosa cidadanía.

En consonancia co dito, os Programas de promoción da vida sen tabaco e o Pasea, de promoción de actividades saudables, exercicio e alimentación, conformarán nos próximos anos dous polos dunha mesma plataforma de fomento de estilos de vida saudables.

A prevención primaria e secundaria do sobrepeso e da obesidade é tamén a prevención dun grupo de enfermidades crónicas da máis alta prevalencia como son as cardio e cerebrovasculares, a diabetes, a hipertensión arterial, as dislipemias e diversos cancros, e polo tanto da máxima prioridade, sen abandonar a prevención doutras patoloxías respiratorias relacionadas co tabaquismo como son o cancro de pulmón e a EPOC.

O reformulado programa Pasea foi deseñado para contar cunha participación activa de variados axentes sociais de saúde, única garantía dun impacto real na poboación e nos grupos diana, como vén sendo recomendado por organismos, sociedades científicas e expertos nacionais e internacionais do maior prestixio.

Os hábitos alimenticios e de actividade física son parte dos estilos de vida das persoas, e polo tanto, nada fáciles de remover con información médica ou simples propostas de novos comportamentos. Desde o punto de vista individual, faise preciso chegar a ter e avaliar experiencias alternativas, tanto o sedentarismo promovido polas pantallas de todo tipo en detrimento do xogo e a actividade de aire libre, como as dietas pouco saudables, promovidas pola vida apresurada e a difícil conciliación de traballo e fogar, e as solucións ofertadas pola industria alimentaria e da restauración ás cambiantes necesidades dos seus clientes, que se está a facer preciso corrixir, contando coa súa convicción e colaboración activa.

A deliberación persoal e social sobre as vantaxes e inconvenientes de aceptar novas propostas de alimentación equilibrada e de exercicio físico frecuente, fronte ao alto nivel de sedentarismo e desequilibrio nutricional actuais, poderá facer cambiar as actitudes e favorecer, finalmente, cambios adecuados e pertinentes nos estilos de vida das persoas. Provocar cambios no contorno físico e social en que viven estas persoas, coherentes co que se pretende, acelera extraordinariamente estes procesos individuais de información, valoración e adopción de novas actitudes e comportamentos máis saudables.

A alimentación do ser humano comeza polo aleitamento da nai que, actualmente, se apartou xa moito do patrón tradicional, e non máis dun escaso 30% das mulleres consideran a posibilidade de facelo, e frecuentemente por un tempo moi

inferior ao desexable. Consecuentemente, faise tamén necesario incrementar de xeito importante esta baixa proporción de nais lactantes, dadas as múltiples vantaxes que para a saúde de nais e bebés comporta a lactación materna, como están a recomendar os organismos internacionais e sociedades científicas dedicadas á infancia.

Serán tamén obxectivos específicos do programa Pasea, o incremento da utilización de sal iodado e suplementos de iodo durante o embarazo e a lactación, do que Galicia é zona deficitaria, co obxecto de garantir cantidades suficientes de hormona tiroidea, esencial na formación e desenvolvemento do sistema nervioso do feto e do neonato.

As actividades e iniciativas do programa, tanto dirixidas á modificación das persoas como dos medios en que viven, incluíndo o sistema asistencial, permitirán o desenvolvemento das seis estratexias que definen o camiño para acadar os obxectivos de saúde que nos propuxemos, facilitando a participación activa de diversos axentes que interactúan coa poboación, en todos aqueles espazos sociais propicios para unha intervención colectiva e participada de saúde pública.

Os proxectos e actividades do programa pódense incluír no desenvolvemento da estratexia NAOS en territorio galego, e cooperan coas iniciativas impulsadas pola Axencia Española de Seguridade Alimentaria do Ministerio de Sanidade e Consumo.

Este programa promoverá acordos e convenios con diversas administracións ou entidades interesadas en contribuír á consecución dos obxectivos do programa, e porá en marcha proxectos educativos e informativos deseñados e planificados para os diversos ámbitos de desenvolvemento específico das súas estratexias, e as diversas poboacións diana que lles correspondan, así como investigacións que afonden no coñecemento da epidemia da obesidade e avalíen a situación en cada momento.



# Síntese epidemiolóxica

TÁBOA 24

## Obesidade en adultos

|           | Homes (%)      |                 | Mulleres (%)   |                 | Total (%)      |                 |
|-----------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Sobrepeso | España<br>44,2 | Galicia<br>44,0 | España<br>28   | Galicia<br>32,7 | España<br>35,8 | Galicia<br>38,1 |
| Obesidade | España<br>13,0 | Galicia<br>14,3 | España<br>13,6 | Galicia<br>14,3 | España<br>13,3 | Galicia<br>14,3 |

Enquisa Nacional de Saúde 2003

Considérase sobrepeso un índice de masa corporal (IMC) > 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> e obesidade IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>

O recente estudo (2004) sobre a diabetes da Sociedade Galega de Endocrinoloxía e Nutrición sitúa no 20% a taxa de obesidade en maiores de 18 anos.

TÁBOA 25

## Obesidade infantil

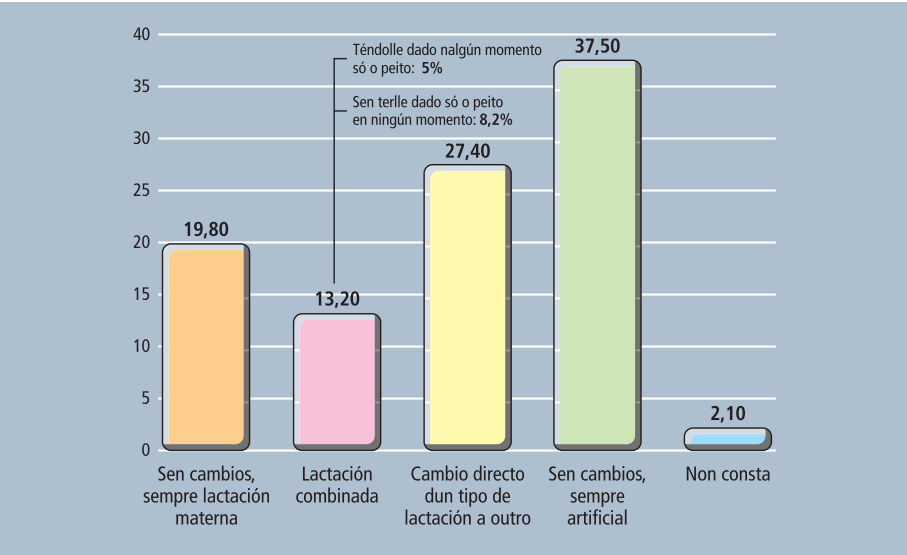
|                       | Homes (%)      |                 | Mulleres (%)   |                 | Total (%)      |                 |
|-----------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Normopeso-peso insuf. | España<br>66,9 | Galicia<br>73,5 | España<br>69,1 | Galicia<br>74,3 | España<br>67,9 | Galicia<br>73,9 |
| Sobrepeso-Obesidade   | España<br>25,9 | Galicia<br>25,4 | España<br>23,6 | Galicia<br>24,4 | España<br>24,8 | Galicia<br>24,9 |

Enquisa Nacional de Saúde 2003. Poboación de 1 a 17 anos.

O estudo GALINUT demostra que na última década, en Galicia, a prevalencia de sobrepeso infantil se duplicou, e a da obesidade infantil multiplicouse por tres. A progresión está a ser demasiado rápida e debemos de freala.

Os datos dispoñibles amosan unha clara tendencia crecente das taxas de sobrepeso e obesidade na nosa poboación, especialmente destacable nas primeiras etapas da vida. Frear esta tendencia e mellorar a situación cara ao futuro representan xa o reto máis contemporáneo e importante para a saúde pública europea, española e galega.

FIGURA 7  
Cambios no tipo de lactación seguida ata a alimentación sólida. Estrutura porcentual. N=457



Fonte: EGS 2005<sup>76</sup>

TÁBOA 26  
Iodurias na poboación infantil galega

|                | Ioduria < 50 µg |      |          | Ioduria < 100 µg |      |          |
|----------------|-----------------|------|----------|------------------|------|----------|
|                | %               |      | IC (95%) | %                |      | IC (95%) |
|                |                 |      |          |                  |      |          |
| Urbana         | 18,3            | 14,5 | 21,9     | 51,8             | 46,1 | 57,6     |
| Rural costa    | 15,7            | 12,3 | 19       | 43,8             | 38,5 | 49,1     |
| Rural interior | 22,9            | 18,5 | 27,3     | 55,6             | 50,1 | 61,1     |
| Galicia        | 19,2            | 16,8 | 21,6     | 51,5             | 47,9 | 54,9     |

Fonte: DXSP. Galicia 2005 (93)

# Obxectivos de saúde (resultados esperados)

1. Frear a tendencia crecente das taxas de sobrepeso e a obesidade xeral e infantil en Galicia.
2. Incrementar a práctica de actividade física frecuente na poboación de todas as idades.
3. Incrementar a práctica de patróns alimentarios equilibrados que garantan unha nutrición máis saudable na poboación de todas as idades
4. Incrementar a práctica do aleitamento materno e do uso de suplementos de iodo polas mulleres embarazadas e lactantes.



# Obxectivos de proceso e actividade (estratexias escollidas)

## Estratexia 1. De investigación e vixilancia

Mellorar o coñecemento e a avaliación do problema de saúde en Galicia, e monitorizar a súa evolución comparada, mediante a investigación e o cálculo dos indicadores máis adecuados. Identificar riscos e poboacións expostas que guíen a acción de saúde pública.

### Ámbitos de desenvolvemento e poboacións diana

- I Poboación xeral
- I Poboación infanto-xuvenil

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- I Consellería de Sanidade e D.X. de Planificación Sanitaria
- I Universidades galegas
- I Sociedades científicas e profesionais de Galicia
- I Servizos e axencias de saúde pública
- I AESA. Estratexia NAOS

### Iniciativas prioritarias

Creación do sistema de seguimento e avaliación da obesidade, a alimentación e o exercicio físico na poboación de Galicia:

- I Deseño e mellora de módulos sobre exercicio físico, alimentación e lactación materna para o Sistema de información sobre condutas de risco (SICRI).

- Contribuír á elaboración de información emanada da Enquisa galega sobre dieta total, sobre os patróns alimentarios presentes na poboación de Galicia e divulgar os seus resultados.
- Seguimento da Enquisa de Saúde de Galicia (alimentación e actividade física).
- Deseño dun estudo de prevalencia de sobrepeso e obesidade en Galicia, e seguimento da Enquisa nacional de saúde e doutros estudos estatais promovidos pola AESA e o Ministerio de Sanidade

#### Produtos intermedios

- Informes e bases datos de estudos realizados
- Informes anuais de situación e avaliación do programa

## Estratexia 2. Participativa e de alianzas

Favorecer a participación social e a implicación de liderados, e facilitar a incorporación sinérxica dos compromisos doutras administracións, institucións, asociacións e partes interesadas, cos obxectivos de saúde e iniciativas do programa. *Implicar na consecución dos obxectivos e na posta en marcha de actividades do programa, institucións de todo tipo e colectivos profesionais cos que se acaden alianzas e sinerxías por estar interesados nalgún dos obxectivos de PASEA.*

Trátase de fomentar políticas e plans de acción destinados a mellorar os hábitos alimentarios e a aumentar a actividade física da poboación. Estas políticas deberán tomar en consideración os determinantes sociais e culturais, de maneira que sexan sustentables, participativas, e equitativas.

Búscase crear unha plataforma de acción social sobre alimentación, actividade física e vida sen tabaco que reúna nun marco de actuación común a todos os actores que desexen asumir compromisos verificables para frear e invertir a tendencia actual das taxas de sobrepeso e obesidade da nosa comunidade.

Un amplo abano de institucións públicas e organizacións sociais son consideradas, a priori, partes interesadas nos obxectivos do programa, dados os seus respectivos fins.

Recentemente, o ditame do Comité Económico e Social Europeo, a propósito da obesidade, sinala a necesidade de *“integrar todas as accións nun extenso abano de políticas comunitarias que se deben integrar nunha visión a longo prazo, acompañándoa de estratexias sustentables e eficaces a curto, medio e longo prazo, que integren accións e unha participación multisectorial e pluridisciplinaria, o que significa que se debe prever a consulta de todas as partes interesadas”*.

Dende a administración pública, e coa colaboración dos axentes sociais, as organizacións sociais, comunidades veciñais, municipios, ONG... pódense organizar actividades e desenvolver iniciativas locais conxuntas do sector da saúde, da educación e do lecer, capaz de xerar un movemento social que propicie os estilos de vida saudables. A participación social permite afianzar os coñecementos adquiridos, permitindo que as comunidades informadas fomenten, exixan e apoien políticas sociais saudables.

Promoveranse acordos que permitan a utilización das instalacións de actividade física, especialmente as dos centros escolares en horario extraescolar, mediante programas deseñados para tal fin.

Promoverase a participación noutras redes nacionais ou europeas sobre alimentación e actividade física. Por exemplo, a proposta do CESE permitirá reducir a obesidade mediante o fomento en toda Europa dunha campaña de loita contra a obesidade (Obesity Check) e de sensibilización respecto aos beneficios dun estilo de vida san e a responsabilidade de cada un na prevención da obesidade. A campaña terá unha mensaxe sinxela que engloba dez obxectivos e que require a participación dos sectores público e privado, a sociedade civil e os cidadáns, a través do seu compromiso de apoio á campaña. O obxectivo é promover os hábitos dun estilo de vida san sen interferir nas decisións persoais dos cidadáns.

Promoverase a construción dunha rede de restauración colectiva promotora de saúde, que proporcione menús do día saudables que inclúan sempre unha opción de verduras e legumes como primeiro prato e froitas na sobremesa.

### Ámbitos de desenvolvemento e poboacións diana

- I Administracións públicas
- I Institucións e organizacións sociais
- I Asociacións profesionais e empresariais
- I Medios de comunicación

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- FEGAMP e gobernos municipais da comunidade
- Universidades e asociacións profesionais
- Consellería de Educación e O.U. e outras consellerías e organismos autonómicos.
- Asociacións da industria alimentaria
- Asociacións da industria hostaleira

### Iniciativas prioritarias

- Ampliación do convenio coa Universidade de Santiago e sinatura doutro coa Universidade da Coruña para o asesoramento e a execución de actividades do programa: servizo de asesoría para comedores escolares, universitarios ou sociais e desenvolvemento do Proxecto Activa para profesionais dos concellos.
- Convenio coa FEGAMP para o fomento de estilos de vida saudables, no marco dos recentes acordos de Santander, acadados pola FEMP e o Ministerio de Sanidade, co impulso e difusión do Proxecto Activa.
- Orde de cofinanciamento de proxectos de concellos para o fomento de espazos libres de tabaco, da práctica habitual de exercicio físico non competitivo e dunha alimentación equilibrada, como base dos estilos de vida saudables da cidadanía (Proxecto Activa).
- Convenio coa Consellería de Educación e Orde conxunta de subvención a proxectos escolares no marco do Plan Valora.
- Acordos de autocompromiso e patrocinio de actividades do programa Pasea.
- Creación dun distintivo de comedores saudables promotores da dieta atlántica.
- Acordos coas asociacións de consumidores e outras organizacións para promover estilos de vida saudables que inclúan hábitos de alimentación equilibrada e lactación materna, práctica frecuente de exercicio físico e a non exposición ao fume do tabaco.

### Produtos intermedios

- I Reunións da Comisión oficial de asesoramento e seguimento de PASEA.
- I Sinatura de convenios de cooperación entre a Consellería de Sanidade e outras administracións, institucións e asociacións profesionais ou cidadás.
- I Ordes de subvención a proxectos escolares e municipais, de fomento de estilos de vida saudables que cumpran os requisitos e criterios de calidade que se establezan.
- I Creación dunha plataforma de patrocinadores do programa ampliando a que actualmente colabora co Programa de vida sen tabaco.

## Estratexia 3. De comunicación e información

Achegar información á poboación e aos grupos específicos sobre a situación e evolución do problema de saúde, e a práctica de patróns alimentarios equilibrados e de exercicio físico adecuado e frecuente en todas as idades, e sobre as iniciativas do programa.

Sensibilizar sobre o problema de saúde a través dunha información veraz, accesible e ben comunicada, coa intención de aumentar a motivación da poboación por practicar unha alimentación saudable, exercicio físico frecuente e vivir sen tabaco, elementos importantes dun estilo de vida saudable. Informar sobre as actividades do programa.

As principais fontes e canles de información e de sensibilización son os profesionais da saúde, os medios de comunicación (TV, radio, *magazines*, xornais, etc.), a información das etiquetas dos envases de alimentos e bebidas, os amigos e a familia. O papel dos medios de comunicación é esencial e un dos máis influentes. Debemos chegar masivamente coas mensaxes para sensibilizar e comprometer a poboación, as autoridades e os actores económicos cos obxectivos do programa.

85

### Ámbitos de desenvolvemento e poboacións diana

- I Comunidade
- I Grupos específicos: embarazadas, pais e nais, escolares e adolescentes, adultos novos e maduros de todas as idades.

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- | Medios de comunicación
- | Profesionais da saúde
- | Profesionais da educación, dos servizos municipais e sociais, do Instituto Galego de Consumo, de ONG, institucións e entidades de promoción social.
- | Industria alimentaria e de servizos
- | Pais e nais

### Iniciativas prioritarias

- | Deseño, produción e distribución do documento técnico de planificación do programa e deseño dunha nova imaxe gráfica.
- | Contribución á organización dunha xornada intersociedades científicas sobre dieta atlántica e exercicio físico, como marco de presentación técnica da nova fase do Programa Pasea.
- | Creación dunha área Pasea de recomendacións precisas nun lugar accesible da web da DXSP-Consellería cos seguintes contidos de interese xeral e para medios de comunicación:
  - Resumo epidemiolóxico: sobrepeso e obesidade
  - Avaliación e evolución ponderal
  - Pirámides de alimentación que faciliten a elección de alimentos e a confección de dietas familiares e colectivas.
  - Identificación e promoción dunha dieta atlántica equilibrada e saudable.
  - Nutrientes especiais: iodo, vitamina D.
  - Recomendacións e habilidades para a práctica do exercicio físico e deportivo para todas as idades.
  - Estudo anual de consumo alimentario (datos de MAPYA, MERCASA..).
  - Informe anual do Programa Pasea
- | Edición e distribución da Carpeta de saúde infantil, con información sobre lactación materna e introdución da alimentación complementaria.

- Realización dunha campaña informativa coa participación dos concellos, dirixida á poboación xeral, sobre estilos de vida saudables.
- Realización dunha serie de microespazos televisivos para a súa programación nas televisións comerciais ou institucionais e a súa utilización na escola infantil.
- Promover acordos cos medios de comunicación para que sexan promotores de estilos de vida saudables que inclúan hábitos de alimentación equilibrada, práctica frecuente de exercicio físico e a non exposición ao fume do tabaco.

#### Produtos intermedios

- Guías prácticas sobre alimentación, exercicio físico e lactación materna en diversos formatos: impreso, web, programa TV.
- Notas e roldas de prensa baixo a coordinación do Gabinete da Consellería de Sanidade.
- Campañas de sensibilización social.
- Participar en reunións científicas ou divulgativas organizadas por organismos ou entidades de todo tipo.

## Estratexia 4. Educativa e de formación continuada

Incrementar o nivel de educación para a saúde da poboación galega, aumentando a súa accesibilidade a experiencias saudables de alimentación, exercicio físico, e outras que son compoñentes indispensables dos estilos de vida saudables, a través de diversos axentes de saúde: profesionais da saúde, profesorado, profesionais dos concellos, coidadores e asistentes sociais, organizacións non gobernamentais e sociedades civís...

Deseñar e programar actividades de formación e materiais didácticos que faciliten a experiencia de practicar hábitos alimenticios e de actividade física saudables en todas as idades. Impulsar a formación continuada de profesionais da saúde, profesorado, profesionais dos concellos e dos servizos sociais.

O obxectivo é facilitar as ocasións de mellora dos coñecementos, a través da aprendizaxe social que facilitan a escola, o centro de saúde, os medios de comunicación, os ambientes laborais, os servizos públicos municipais prestados á

ciudadanía, etc.. Ten por finalidade a capacitación e responsabilidade das persoas na toma de decisións relacionadas coa súa saúde.

Os profesionais deben dispoñer de coñecementos, metodoloxías e materiais de apoio necesario que permitan xerar máis oportunidades de aprendizaxe social.

Tamén se require ampliar as accións educativas sistemáticas na rede de saúde, mediante a súa incorporación no modelo de atención, a través de intervencións individuais, familiares ou grupais.

O papel educativo e socializador da familia é de grande importancia, sobre todo na adquisición de hábitos saudables nos primeiros anos da vida. A cooperación das asociacións de consumidores e usuarios teñen importancia para ensinar a ler etiquetas nutricionais e a distinguir a información “veraz” da enganosa en medios pseudocientíficos de todo tipo: programas, revistas, divulgación en xeral...

Considérase especialmente nesta estratexia a comunidade educativa, xa que é a escola o ámbito en que pode resultar máis efectiva. As metodoloxías deberán ser participativas, a través da integración curricular dos temas transversais nas ensinanzas obrigatorias e non universitarias, e aproveitando as titorías e os espazos especiais, como o comedor escolar ou as instalacións do centro, para facilitar a práctica de experiencias saudables de alimentación e de exercicio físico.

### Ámbitos de desenvolvemento e poboacións diana

- Familias e poboación en xeral
- Alumnado de ensinanzas non universitarias
- Formación continuada de profesionais
- Educación e consello profesional na atención sanitaria
- Usuarios de comedores escolares, universitarios e sociais
- Usuarios de programas de actividade física municipais

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- Profesionais da saúde
- Profesorado e familia

- ▮ Profesionais de concellos
- ▮ Profesionais dos servizos sociais
- ▮ Direccións de centro escolar ou social e reitorías universitarios
- ▮ Profesionais de servizos de comedor escolar, social, universitario ou laboral

### Iniciativas prioritarias

- ▮ Servizo de asesoría sobre dieta para centros escolares e sociais públicos ou sostidos con fondos públicos que preparen dietas para os seus usuarios.
- ▮ Guía de hixiene alimentaria e dieta saudable para comedores escolares e sociais.
- ▮ Asesoría e formación no centro para proxectos seleccionados no marco do Plan Valora da Consellería de Educación e outras.
- ▮ Impulso en Galicia do Programa Perseo posto en marcha polos Ministerios de Sanidade e Consumo e de Educación no marco da Estratexia NAOS.
- ▮ Programación de actividades de formación continuada para profesionais da saúde a través da FEGAS.
- ▮ Programación de actividades de formación continuada para profesionais dos concellos e servizos sociais.
- ▮ Elaboración e produción de materiais de apoio e didácticos para a escola e para a formación de profesionais.

### Produtos intermedios

- ▮ Servizo de asesoramento de dietas servidas en comedores escolares
- ▮ Materiais didácticos de aplicación escolar e noutros ámbitos, sobre alimentación, exercicio físico e outras actividades saudables en formatos e soportes electrónicos interactivos.
- ▮ Actividades de formación continuada para profesionais da saúde, profesionais de benestar dos concellos, da educación, e dos servizos sociais.
- ▮ Materiais didácticos de formación continuada de profesionais.
- ▮ Convocatoria pública de concursos, premios, subvencións ou galardóns en diversos ámbitos.

## Estratexia 5. Lexislativa e de promoción e seguimento de acordos de autorregulación

Lexislar medidas de promoción e protección da saúde, que promovan e garantan a alimentación saudable en centros escolares e sociais en coordinación coa Consellería de Educación e cos organismos que corresponda, verificando o seu cumprimento, así como da normativa estatal ou europea relacionada. Promover e supervisar acordos de autorregulación en sectores e subsectores relacionados coa alimentación e o exercicio físico saudables.

Coa estratexia lexislativa preténdese establecer un marco legal coordinador entre as institucións encargadas da agricultura, pesca e alimentación, da educación a cultura e o deporte, o comercio, os medios de comunicación, a planificación urbana e as políticas e servizos sociais.

Buscarase a compatibilidade das políticas do Goberno coa protección e promoción da saúde pública en aspectos tales como a etiquetaxe de alimentos, a accesibilidade a alimentos saudables nas escolas, nos centros de traballo e noutros espazos públicos, e co impulso de políticas fiscais que teñan en conta que os prezos inflúen nas decisións dos consumidores.

As iniciativas lexislativas poderán completarse con acordos de autorregulación (información e etiquetaxe, publicidade...) para industrias, sectores e subsectores que poidan estar implicados na acción colectiva contra o sobrepeso e a obesidade.

Entre outras, a dirección das iniciativas lexislativas irán encamiñadas a:

- Garantir que os menús escolares e os de residencias propias ou sostidas con fondos públicos contribúan activamente ao seguimento das recomendacións nutricionais e de exercicio físico.
- Establecer convenios cos responsables de comedores escolares ou sociais, ou influír nos “contratos” con empresas de cátering para que, polo menos, non se poñan rebozados máis de dúas veces á semana, ou peixe menos de dúas veces á semana.
- Limitar o uso das máquinas expendedoras de alimentos hipercalóricos e bebidas azucradas nos recintos escolares e sociais propios ou sostidos con fondos públicos.
- Mellorar o sistema de talle, tendo en conta os patróns corporais saudables e evitando a exaltación dos talles “imposibles”.

### Ámbitos de desenvolvemento e poboación diana

- I Comunidade Autónoma de Galicia

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- I Goberno e Parlamento autónomos
- I Consellerías e administracións responsables da xestión de centros educativos ou sociais
- I Industria alimentaria e sector da hostalaría, e comercio de moda

### Iniciativas prioritarias

- I Seguimento das iniciativas estatais impulsadas pola AESA, tanto de carácter lexislativas como no relativo aos acordos de autorregulación acadados con diversos sectores e subsectores industriais e de comercio.
- I Decreto sobre regulamento dos comedores escolares, universitarios e sociais, públicos ou sostidos con fondos públicos, dependentes das diversas administracións.
- I Orde de creación do distintivo oficial para comedores colectivos saudables que promovan a dieta atlántica.

### Produtos intermedios

- I Seguimento de acordos de autorregulación da industria alimentaria e hostaleira.
- I Normativa autonómica de protección da saúde fronte ao sobrepeso e a obesidade no ámbito escolar, articulándose coas competencias da Consellería de Educación.
- I Desenvolvemento de normativa estatal que corresponda.

## Estratexia 6. Estratexia asistencial

Contribuír á mellora da prestación de servizos preventivos primarios e secundarios nos dispositivos asistenciais. Influír para operar cambios organizativos e de procedemento no sistema asistencial galego de atención primaria e especializada, relacionados co embarazo, a lactación materna, e o control e tratamento do sobrepeso e a obesidade a través do rexistro e seguimento ou tratamento do IMC, mediante alimentación equilibrada e exercicio físico adecuado.

Impulsar e contribuír á mellora da calidade dos servizos asistenciais do Sergas, especialmente en usuarios con sobrepeso e obesidade, embarazadas, con idades pediátricas, xeriátricas ou enfermidades crónicas.

Actividades realizadas no contexto da entrevista clínica por medio do consello profesional e competencia do SERGAS. Desde Saúde Pública contribuírase nas tarefas de sensibilización e información, que complementen a actividade como educadores dos profesionais sanitarios involucrados na atención ao embarazo e á lactación, á infancia e á adolescencia, xa que se demostra máis susceptibilidade ás recomendacións de obstetras, matronas, puericultores e pediatras que noutras idades da vida. Tamén son os máis indicados en familias con “maiores”, xa que o consello profesional é ben acollido.

### Ámbitos de desenvolvemento

- Centros de saúde de atención primaria e especializada

### Axentes de saúde ou partes interesadas

- Usuarios do sistema de saúde
- Dirección do Sergas
- Profesionais médicos e de enfermaría de atención primaria e especializada

### Iniciativas priorizadas

Impulsar o consello médico sistemático en centros de saúde:

- Impulsar a elaboración dunha Guía clínica do sobrepeso e a obesidade con recomendacións de dieta e exercicio físico para pacientes.

- Impulsar a elaboración dunha Guía clínica de consenso sobre suplementos de iodo no embarazo e na lactación.
- Colocación das guías e recomendacións na intranet do Sergas e na web da consellería
- Campañas de información sobre peso-talle-IMC / dieta e exercicio
- Campañas de fomento da lactación materna, da toma de suplementos de iodo no embarazo e na lactación, e da utilización sistemática de sal iodado como condimento.
- Impulsar a certificación de hospitais da rede pública como “Hospital Amigo dos Nenos”.

#### Produtos intermedios

- Guías clínicas e de recomendacións para pacientes de atención primaria e especializada.
- Certificación de hospitais da rede pública como “Hospitais Amigos dos Nenos”, onde se promove e se axuda a comezar canto antes a lactación materna.

Cada estratexia responde a cada un dos obxectivos de acción do programa, e configurarán o proceso de intervención preventiva comunitaria da Consellería de Sanidade, durante os próximos anos. Da súa adecuada eficacia e eficiencia particular, e da súa interacción mutua, dependerán o grao de efectividade ou de consecución dos obxectivos de saúde perseguidos.

93

### Cabe tamén engadir unha **Estratexia 7.** **De adecuación do soporte organizativo**

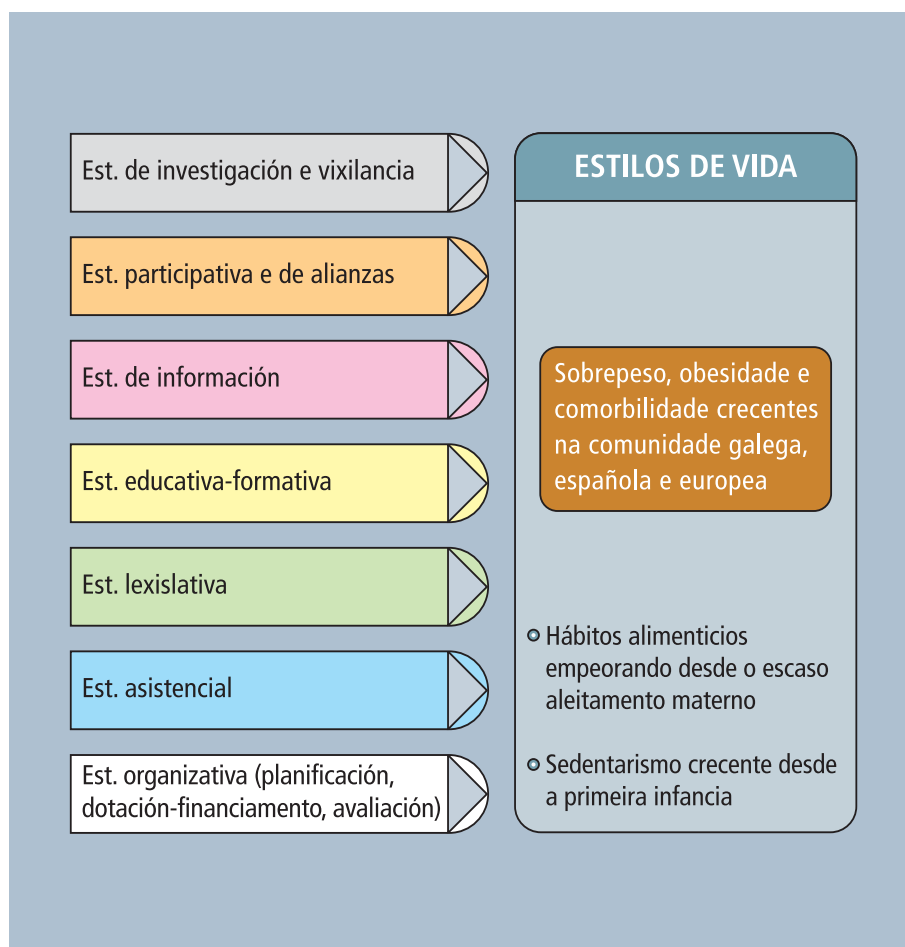
De carácter interno e relacionada co financiamento de proxectos e actividades de todo tipo, así como de soporte humano, material e loxístico.

Produtos intermedios:

- Propostas orzamentarias e execución de orzamentos asignados.

- Convenios de colaboración asignados, proxectos desenvolvidos e rede de profesionais asociados para a planificación e execución das actividades promovidas polo programa.
- Mellora da planificación estratéxica e de procesos da Dirección Xeral de Saúde Pública.

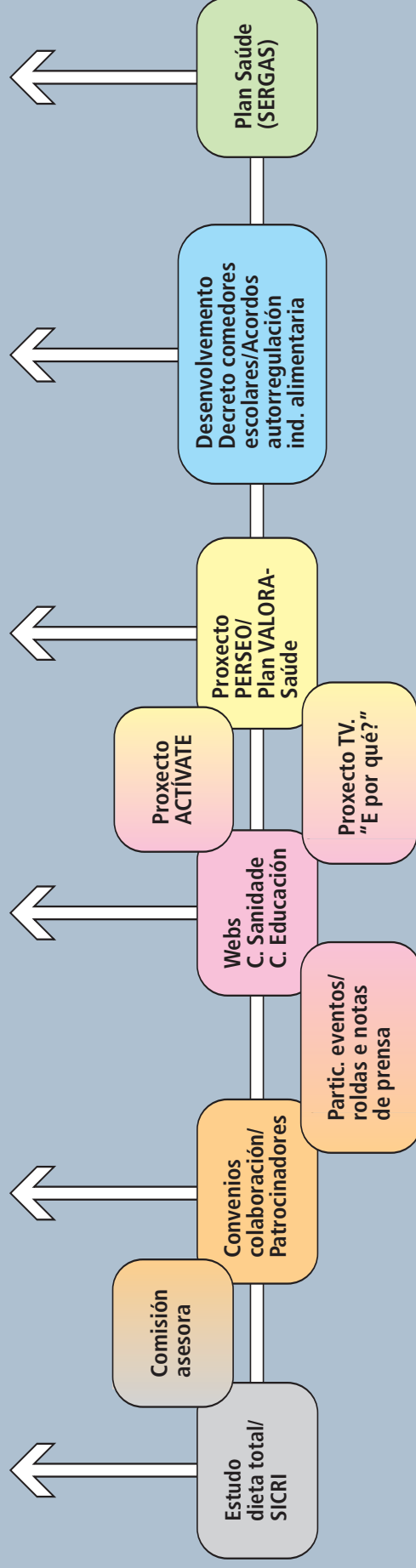
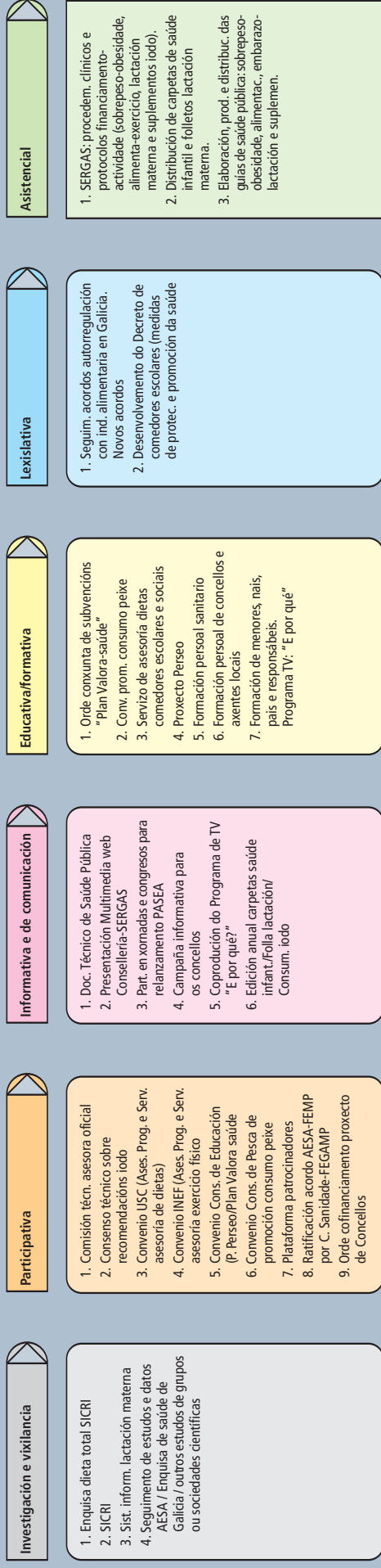
### Modelo estratéxico de PASEA



# Principais proxectos 2006-2007

- Creación da Comisión oficial de expertos para o asesoramento e seguimento do programa.
- Divulgación do consenso técnico e o protocolo galegos sobre suplementos de iodo no embarazo e na lactación.
- Estudo de dieta total de Galicia. Patrón alimentario.
- Sistema de información sobre condutas de risco (SICRI) con de enquisas telefónicas mensuais a mostras representativas.
- Proxecto Actívate: apoio económico, formativo e de asesoramento para proxectos de concellos sobre alimentación, exercicio físico e vida sen tabaco (publicación da orde de convocatoria oficial).
- Campaña informativa sobre estilos de vida saudables para concellos.
- Proxecto Perseo: desenvolvemento curricular nas escolas dos conceptos básicos dunha alimentación equilibrada e do exercicio físico frecuente.
- Subvención, formación do profesorado e seguimento de proxectos de promoción de estilos saudables seleccionados, correspondentes á orde de convocatoria conxunta (Consellería de Educación e outras seis) sobre o Plan Valora para ensinanzas non universitarias.
- Oferta do servizo de asesoramento sobre dietas escolares e sociais a responsables de comedores.
- Coprodución da serie de microespazos televisivos e *por que?* sobre estilos de vida saudables para os máis pequenos (3-6 anos), pais e nais.
- Revisión de contidos sobre promoción da alimentación e exercicio físico saudables na información da Carpeta de saúde infantil, edición e distribución desta ás maternidades e servizos de atención primaria.
- Redeseño da imaxe do programa e deseño, produción e distribución de diversos materiais divulgativos.
- Actividades formativas para profesionais da saúde, dos concellos e dos servizos sociais.
- Seguimento e xestión de convenios de colaboración vixentes, deseño e aprobación de novas propostas
- Participación na elaboración do Plan da Muller da Consellería de Sanidade nos aspectos de atención ao embarazo, parto e lactación materna.
- Elaborar as propostas orzamentarias anuais de financiamento do programa e executar as partidas asignadas.

# PROXECTOS DO PROGRAMA



Carpa de obradoiros PASEA

# Financiamento e soporte organizativo

## Unidade central

- ▮ Servizo de Estilos de Vida Saudables e Educación para a Saúde: 4 xestores de programa, persoal auxiliar e infraestruturas comúns.
- ▮ Convenios de colaboración coa Universidade de Santiago e coa Universidade da Coruña para asesoramento e prestación de servizos técnicos.
- ▮ Acordos de coordinación DXSP-SERGAS

## Unidades periféricas

- ▮ Delegacións provinciais: persoal dos servizos de Promoción da Saúde.
- ▮ Centros asistenciais do Sergas

## Unidades participativas e colaborativas

- ▮ De concellos, escolas e outros organismos públicos
- ▮ Empresas, ONG, medios de comunicación

## Investimento ano 2005

- ▮ Coordinación programa: 300.000 €

## Investimento ano 2006

- ▮ Coordinación programa: 600.000 €

## Orzamento ano 2007

- ▮ Coordinación programa: 900.000 €
- ▮ Subvención a proxectos de promoción de estilos de vida saudables de concellos de Galicia, 2007: 900.000 €



# Sistema de avaliación do programa

Baseado en varios elementos informativos para as valoracións:

- I Recomendacións da Comisión asesora e de seguemento de PASEA
- I Indicadores de proceso: participación e resultados de enquisas satisfacción de clientes-usuarios en actividades do programa
- I Investigacións e sistemas de información e vixilancia do problema en Galicia (resultados)
  - Estudio Dieta total
  - Enquisa galega de saúde
  - Sistema de Información de Conductas de Risco
  - Consumo de suplementos iodo

Realizarase e divulgarase un informe anual de xestión e resultados do programa PASEA.





5

## Bibliografía



# Bibliografía

1. OMS. World Health Organization. Regional Office for Europe. Disponible en: [http://www.euro.who.int/mediacentre/PR/2006/20060908\\_1](http://www.euro.who.int/mediacentre/PR/2006/20060908_1))
2. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra. Organización Mundial de la Salud; 2004 Acceso octubre 2006.  
Disponible en: [www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA57/A57\\_R17-sp.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-sp.pdf)
3. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Serie de Informes técnicos: 916. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003.
4. Comité Económico y Social Europeo. La obesidad en Europa: papel y responsabilidad de los interlocutores de la sociedad civil. Diario Oficial de la Unión Europea C 255/44 (14/10/2005).
5. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005.
6. Consellería de Sanidade. Plan de Saúde Galicia 2006- 2010. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade; 2006.
7. "Physical Activity and Cardiovascular Disease Prevention in the European Union". Acceso, octubre 2006. Disponible en: <http://www.ehnheart.org/content/ItemPublication.asp?docid=4523&level0=1455&level1=1611>.
8. Xu J, Eilat-Adar S, Loria C, Goldbour U, Howard B, Fabsitz R, Zephier E. Dietary fat intake and risk of coronary heart disease: the Strong Heart Study. *Am J Clin Nutr* 2006; 84: 894-902.
9. Keys A, Menotti A, Aravanis C, Blackburn H, Djordevic BS, Buzina R, et al. The Seven Countries Study: 2.289 deaths in 15 years. *Prev Med* 1984; 13: 141-54.
10. Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT) Research Group. Risk factor changes and mortality results. Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. *JAMA* 1982; 248: 1465-77.
11. National Heart, Lung and Blood Institute. Department of Health and Human services. National Institutes of Health. Framingham Heart Study. Disponible en: <http://www.nih.gov/about/framingham/index.html>
12. Mozaffarian D, Katan MB, Ascherio A, Stampfer M, Willett W. Trans Fatty Acids and Cardiovascular Disease. *N Eng J Med* 2006; 354: 1601-1613.

13. Aguilera C, Ramírez-Tortosa MD, Mesa MC y Gil A. Efectos protectores de los ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados sobre el desarrollo de la enfermedad cardiovascular. *Nutr Hosp* 2001; 21(3): 78-91.
14. GISSI-Prevenzione investigators. Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the 91 GISSI-Prevenzione trial. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto Miocardico. *Lancet* 1999; 354: 447-455.
15. Kromhout D, Bosschiet EB, de Lezenne Coulander C: The inverse relation between fish consumption and 20-year mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med* 1985, 312: 1205-1209.
16. Daviglus ML, Stamler J, Orenca AJ y cols.: Fish consumption and the 30-year risk of fatal myocardial infarction. *N Engl J Med* 1997, 336: 1046-1053.
17. Albert CM, Hennekens CH, O'Donnell CJ y cols.: Fish consumption and risk of sudden cardiac death. *JAMA* 1998, 279: 23-8.
18. Carrero J, Martín-Bautista E, Baró L, Fonollá J, Jiménez J, Boza J y. López-Huertas E. Efectos cardiovasculares de los ácidos grasos omega-3 y alternativas para incrementar su ingesta. *Nutr Hosp* 2006; 20: 63-69.
19. Kris-Etherton P, Eckel RH, Howard BV y cols.: AHA Science Advisory: Lyon Diet Heart Study. Benefits of a Mediterranean- style, National Cholesterol Education Program/American Heart Association Step I Dietary Pattern on Cardiovascular Disease. *Circulation* 2001, 103: 1823-5.
20. Breslow J. n-3 fatty acids and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr* 2006; 83(suppl): 1477s-82s.
21. International society for the study of fatty acids and lipids.  
Disponible en:<http://www.issfal.org.uk/recommendations.htm>
22. Jenkins DJ, Kendall C, Vuksan V, Vidgen E, Parker T, Faulkner D, Mehling C, Garsetti M et al. Soluble fiber intake at a dose approved by the US Food and Drug Administration for a claim of health benefits: serum lipid risk factors for cardiovascular disease assessed in a randomized controlled crossover trial. *Am J Clin Nutr* 2002; 75(5): 834-839.
23. Sacks FM et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *New Engl J Med* 2001; 344: 3-10.
24. Elliot P, Stamler J, Nicholas R, Dyer AR, Stamler AR, marmot M et al for the Intersalt Cooperative research Group. Further análisis of 24 hr sodium excretion and blood pressure within and across populations. *BMJ* 1996; 312. 1249-55.

25. Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate (Free Executive Summary).  
Disponible en: <http://www.nap.edu/catalog/10925.html>
26. Covas MI, Nyyssonen K, Poulsen HE, EUROLIVE Study Group. The effect of polyphenols in olive oil on heart disease risk factors: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2006 Sep 5; 145(5): 333-41
27. Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, Ruiz-Gutiérrez V, Covas MI, Fiol M, Gómez-Gracia E, et al. Effects of a Mediterranean-Style Diet on Cardiovascular Risk Factors. A Randomized Trial. *Ann Intern Med* 2006; 145(1): 1-11.
28. González CA, Navarro C, Martínez C, Quirós JR, Dorronsoro M, Barricarte A, Tormo MJ, Agudo A, Chilarque MD, Amiano P, Ardanaz E, Pera G, Sánchez MJ, Berenguer A. El Estudio Prospectivo Europeo sobre Cáncer y Nutrición (EPIC). *Rev Esp Salud Publica* 2004; 78(2): 167-76.
29. Key TJ, Schatzkin A, Willet WC, Allen NE, Spencer EA, Travis RC. Diet, nutrition and the prevention of cancer. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A): 187-200.
30. Escrich E, Solanas M, Moral R: Olive oil, and other dietary lipids, in cancer: experimental approaches. En: *Olive oil and Health* (JL Quiles, MC Ramírez-Tortosa & P Yaquob) CABIPublishing. p. 317-374, Oxford, UK, 2006.
31. Byrne C, Rockett H, Holmes MD: Dietary fat, fat subtypes, and breast cancer risk: lack of an association among postmenopausal women with no history of being breast disease. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2002; 11: 261-265.
32. Martín-Moreno JM, Willet WC, Gorgojo L y cols.: Dietary fat, olive oil intake and breast cancer risk. *Int J Cancer* 1994; 58: 774-780.
33. Granados S, Quiles J. L, Gil A, y Ramírez-Tortosa M. C. Lípidos de la dieta y cáncer. *Nutr Hosp*. 2006; 21 (Supl. 2): 44-54
34. Terry PD, Terry JB, Rohan TE: Long-chain (n-3) fatty acid intake and risk of cancers of the breast and the prostate: recent epidemiological studies, biological mechanisms, and directions for future research. *J Nutr* 2004; 134: 3412S-3420S.
35. De Lorgeril M, Salen P: alpha-linoleic acid, coronary heart disease, and prostate cancer. *J Nutr* 2004; 134: 3385.
36. Leitzmann MF, Stampfer MJ, Michaud DS, Augustsson K, Colditz GC, Willett WC, Giovannucci E: Dietary intake of n-3 and n-6 fatty acids and the risk of prostate cancer. *Am J Clin Nutr* 2004; 80: 204-216.

37. Astorg P: Dietary n-6 and n-3 polyunsaturated fatty acids and prostate cancer risk: a review of epidemiological and experimental evidence. *Cancer Causes and Control* 2004; 15: 367-386.
38. IDF Clinical Guidelines Task Force. Global guidelines for type 2 Diabetes. Brussels:International Diabetes Federation; 2005.
39. AHA Scientific Statement Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006 A Scientific Statement From the American Heart Association Nutrition Committee. *Circulation*. 2006; 114: 82-96
40. FAOSTAT. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Acceso: Octubre 2006.  
Disponible en: <http://faostat.fao.org/default.aspx?lang=es>.
41. Devís J, Peiró C. Fundamentos para la promoción de la actividad física relacionada con la salud. En: Devís J. La educación física, el deporte y la salud en el Siglo XXI. Alicante: Marfil; 2001.p. 295-318.
42. Organización Mundial de la Salud. Informe de la Salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/en/>. Acceso: Septiembre 2006
43. Organización Mundial de la Salud. 48ª Asamblea Mundial de la Salud. Geneva: World Health Organization, 2001  
Disponible en: <http://www.who.int/gb>
44. World Health Organization Europe. Step towards a more physically-active Europe. Promoting Physical Activity for Health-a Framework for Action in the WHO European. World Health Organization; 2006.
45. Serra LI, Aranceta J, Román Viñas B. Actividad física y salud. Estudio en Kid. Vol 6. Barcelona: Masson; 2006.
46. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud. Ottawa, 1986.  
Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/HPP/OttawaCharterSp.pdf>
47. Delgado M, Tercedor P. Estrategias de intervención en educación para la salud desde la educación física. Barcelona: Inde publicaciones; 2002.
48. Jebb SA, Moore MS. Contribution of a sedentary lifestyle and inactivity to the etiology of overweight and obesity: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc* 1999; 31: 534-41.
49. King GA, Fitzhugh EC, Bassett DR, McLaughlin JE, Strath SJ, Swartz AM, et al. Relationship of leisure-time physical activity and occupational activity to the prevalence of obesity. *Int J Obes* 2001; 25: 606-12.

50. Twisk JW, Kemper HC, Van Mechelen W, Post GB. Clustering of risk factors for coronary heart disease: the longitudinal relationship with lifestyle. *Ann Epidemiol* 2001; 11: 157-65.
51. Serra R, Bagur C. Prescripción de ejercicio físico para la salud. Barcelona: Paidotribo eds.; 2004.
52. Guía de Servicios clínicos preventivos de la US. Preventive Services Task Force (2005). Disponible en <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm>. Acceso 26/10/2006.
53. Hollman W. The impact of physical activity on preventive cardiology. En: *Health Promotion and Physical Activity*. Kohn: The Club of Cologne; 1994. 50-78.
54. Wood P. Changes in plasma lipids and lipoproteins. *N Engl J Med* 1988; 319: 1.173.
55. Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz G, Liu S, Solomon CG, et al. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *N Engl J Med* 2001; 345: 790-7.
56. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344: 1343-50.
57. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346: 393-403
58. Tojo R, Leis R y Comité de Nutrición de la AEP. La obesidad en niños y adolescentes. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela-Novartis Consumer Health-AEP; 2004.
59. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad. Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica [en línea]. Madrid: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad; 2000 [consultado el 20 de mayo de 2005]. Disponible en: [http://www.seedo.es/index\\_areaseedo.htm](http://www.seedo.es/index_areaseedo.htm).
60. International Obesity Task Force and (IOTF) and European Association for Study of Obesity in Europe (EASO). Obesity in Europe. The case for action. London; 2002.
61. Tojo R, Leis R. La obesidad en niños y adolescentes. Una epidemia del siglo XXI. Causas y consecuencias. Estrategias de prevención e

intervención. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela; 2004.

62. Banegas JR, López García E, Gutiérrez-Fisac JL, Guayar-Castillón P, Rodríguez Artalejo F. A simple estimate of mortality attributable to excess weight in the European Union. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 201-8.
63. Determinants of the burden of disease in the European Union. Stockholm, National Institute of Public Health, 1997; quoted from: Food and health in Europe: a new basis for action. WHO Regional Publications European Series, No. 96. Disponible en: <http://www.euro.who.int/document/E82161.pdf>
64. Grundy S, Bryan H, Cleeman J. Definition of metabolic syndrome. *Circulation* 2004; 109: 433-438.
65. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: World Health Organization; 1997.
66. Ascaso J, Romero P, Real J, Lorente R, Martínez-Valle R. Abdominal obesity, insulin resistance, and syndrome metabolic in a southern European population. *Eur J Intern Med*. 2003; 14: 101-6.
67. Bedogni G, Lughetti L, Ferrari M, Malavolti M, De Simone M, Fiori G, et al. Association of waist circumference and body mass index with fasting blood insulin in severely obese children: a cross sectional study. *Diabetes Nutr Metab* 2002; 15(3): 160-4.
68. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S et al. Obesity and the risk of myocardial infarction in 27.000 participants from 52 countries: a case-control study. The Interheart Study. *Lancet* 2005; 366: 1640-1649
69. Wang Y, Rimm E, Stampfer M, Willet W, Hu F. Comparison of abdominal adiposity and overall obesity in predicting risk of type 2 diabetes among men. *Am J Clin Nutr* 2005; 81: 555-63.
70. Pietrobelli A, Velásquez Alba MC. Implicaciones clínicas de la obesidad, su relación con el síndrome de resistencia a la insulina y la importancia de evaluación de la grasa visceral. *Nutrición Clínica* 2002; 5(4): 293-5.
71. International Diabetes Federation. Rationale for new IDF worldwide definition of metabolic syndrome. Disponible en: [http://www.idf.org/webdata/docs/Metabolic\\_syndrome\\_rationale.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/Metabolic_syndrome_rationale.pdf)
72. Hirschler V, Aranda C, Calcagno Mde L, Maccalini G, Jadzinsky. Can waist circumference identify children with the metabolic syndrome? *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005 Aug; 159 (8): 740-4.

73. Moreno LA, Pineda I, Rodriguez G, Fleta J, Sarria A, Bueno M.. Waist circumference for the screening of the metabolic syndrome in children. *Acta Paediatr* 2002; 91(12): 1307-12.
74. WHO Regional Publications, European Series, No. 872003, ISBN 92 890 1354 0.
75. Kries R, Koletzko B, Mutius E. Breastfeeding and obesity: Cross Sectional Study. *BMJ* 1999; 319: 147-150.
76. Consellería de Sanidade. Enquisa de Saúde en Galicia. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade; 2005.
77. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Presupuestos Familiares 1991. Estudio Nacional de Nutrición y Alimentación. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 1991.
78. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2003 [base de datos en Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. c2005 [actualizada a 28 de abril de 2005]. Disponible en: <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft15%2Fp419&O=inebase&N=&L=>.
79. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. Panel de consumo alimentario 2004 [en línea]. Madrid: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación; 2005 [Consultado en mayo de 2005]. Disponible en: <http://www.mapya.es/notas/documentos/Dossier-prensa-Panel-04.pdf>.
80. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2003.
81. Fundación de Endocrinología y Nutrición Gallega. Estudio de la prevalencia de la Diabetes Mellitus en Galicia (EPDG), 2005 (sen publicar).
82. Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia. Enquisa de Saúde Bucodental aos escolares galegos. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade; 2005
83. Serra LI, Aranceta J, eds. Obesidad infantil y juvenil. Estudio enKid. Vol 2. Barcelona: Masson; 2004.
84. Villar F, Banegas JR, Rodríguez Artalejo F, Del Rey J. Mortalidad cardiovascular en España y sus comunidades autónomas (1975-1992). *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 321-7.
85. Ministerio de Sanidad y Consumo. Sociedad Española de Cardiología y Sociedad Española de Arteriosclerosis. Control de la colesterolemia en España, 2000. Un instrumento para la prevención cardiovascular. *Rev Esp Salud Pública* 2000; 74: 215-53.

86. Olalla MT, Medrano MJ, Sierra MJ, Almazán J.. Time trends, cohort effect and spatial distribution of cerebrovascular disease mortality in Spain. *Eur J Epidemiol* 1999; 15: 331-9.
87. Baena JM, del Val JL, Tomàs J. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria *Rev Esp Cardiol* 2005; 58: 367-373.
88. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Integral de Cardiopatía Isquémica 2004-2007. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2003.
89. Unión Internacional de Promoción de la Salud y Educación para la Salud para la Comisión Europea. La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud: configurando la salud pública en la nueva Europa. Parte uno: documento base. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2000.
90. Parkin DM. Global cancer statistics in the year 2000. *Lancet Oncol* 2001; 2(9): 533-543.
91. Doll R, Peto R. Epidemiology of cancer. In: Weatherall DJ, Ledingham JGG, Warrell DA, editors. *Oxford textbook of medicine*. Oxford: Oxford University Press; 1996. p.197-221.
92. Ministerio de Sanidad y Consumo. Series mortalidad por causa de muerte 1981 - 2003. España y Comunidades Autónomas. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/home.htm>
93. Santiago MI, Fernández S, Ríos M, Fluiters E, Hervada X, Iglesias T. Excreción urinaria de yodo en escolares de Galicia. *Endocrinol Nutr* 2005; 52(9): 498-505.
94. Consellería de Sanidade. Dirección Xeral de saúde Pública. Memoria de xestión 2002. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade; 2002.
95. Luna R, Rodríguez I, Ríos M, Sierra JM. Alta prevalencia de déficit de yodo en las mujeres con diabetes gestacional en el sur de Galicia. 43ª Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. *Endocrinol Nutr* 1999; 46 (supl1): 23
96. Consellería de Sanidade. Enquisa de saúde sanitaria e social ás mulleres. Galicia 2000: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Dirección Xeral de Saúde Pública. Santiago de Compostela 2000.



Programa galego  
de actividades  
saudables, exercicio  
e alimentación

# PASEA



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE SANIDADE  
Dirección Xeral de Saúde Pública