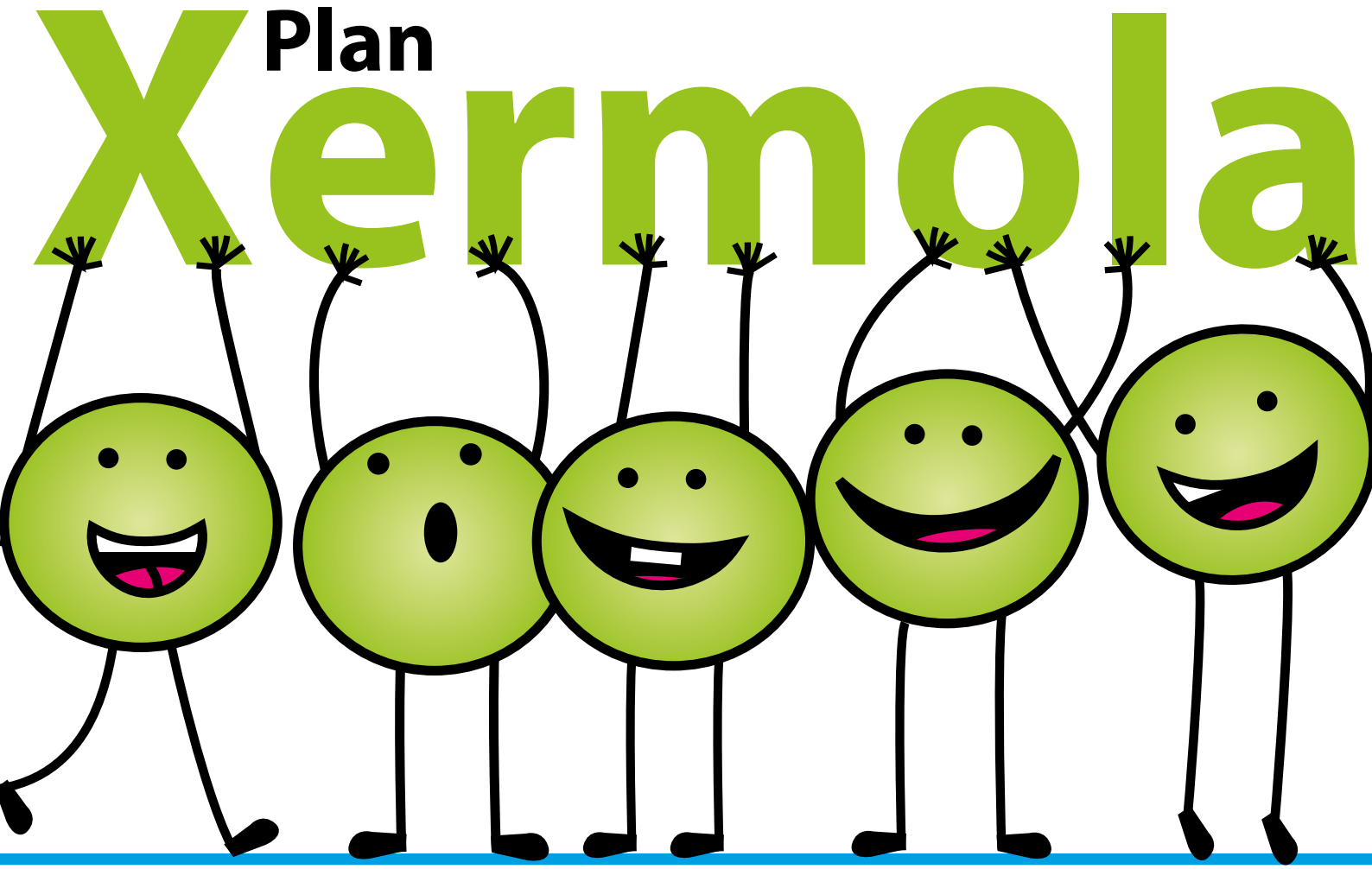
Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Prioridade universal e solucións particulares

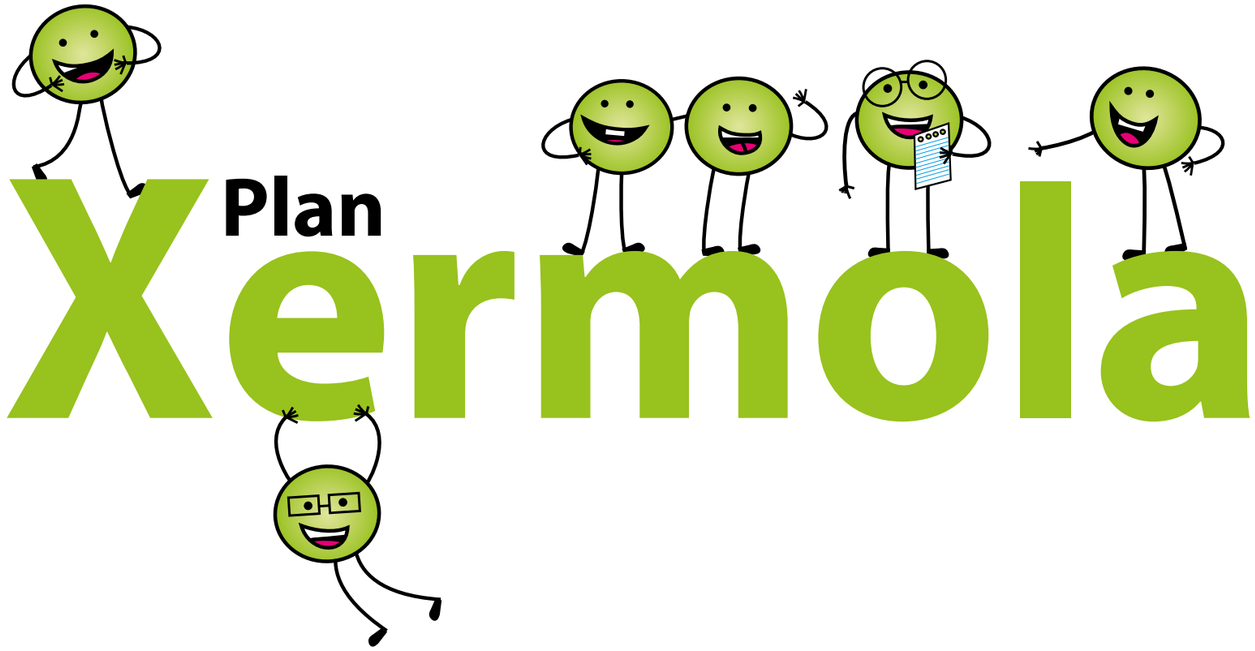


Polo benestar dos máis pequenos

XUNTA DE GALICIA

Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Prioridade universal e solucións particulares



Polo benestar dos máis pequenos

XUNTA DE GALICIA
Consellería de Sanidade
Santiago de Compostela
2014

Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Edita:

Xunta de Galicia

Consellería de Sanidade

Dirección xeral de innovación e xestión da saúde pública

Lugar:

Santiago de Compostela, 2014

Deseño e ilustración:

Mabel Aguayo, CB

Presentación

En abril de 2013, o Parlamento de Galicia instou a Xunta de Galicia, a través dunha proposición non de lei en pleno a que “se elabore e poña en marcha un plan de loita contra a obesidade infantil, aliñado coa estratexia da Organización Mundial da Saúde, a Unión Europea e o Goberno do Estado que, liderado pola Consellería de Sanidade e coa colaboración de todos os departamentos da Xunta de Galicia que sexa preciso, permita garantir o mellor nivel de saúde presente e futura dos nosos nenos e nenas”.

Este documento, elaborado baixo o liderado da Consellería de Sanidade, é a resposta do Goberno da Xunta de Galicia a este requirimento, e ten por obxectivo ordenar as iniciativas para loitar contra un dos maiores problemas de saúde que temos por diante, que ameaza a saúde actual e futura das novas xeracións de galegas e galegos.

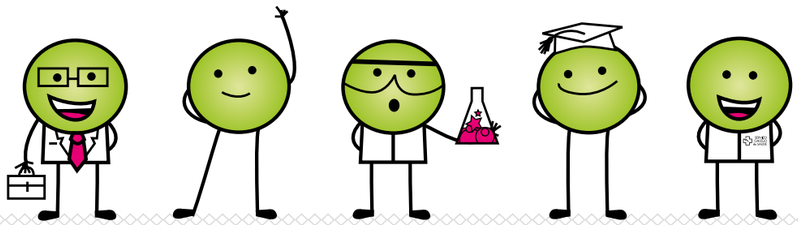
Tras un proceso de análise profunda do que se veu en chamar a epidemia do século XXI, puxéronse en marcha 5 grupos de traballo, baixo a coordinación de senllos profesionais de recoñecido prestixio, que reuniron a case 50 expertos. Ademais, deseñouse e executouse un estudo de prevalencia de sobrepeso e obesidade nos nosos mozos e mozas, cuxos primeiros datos, aínda preliminares pero xa consistentes, apuntan a que polo menos un terzo deles sofren sobrepeso ou obesidade.

O Plan de prevención da obesidade infantil, que denominamos ‘Plan Xermola’ e que teño o pracer de presentar é o resultado do traballo destes grupos. Concrétase en 13 liñas de acción e 34 intervencións agrupadas en cinco estratexias, que cobren, desde o principio da multisectorialidade, practicamente todos aqueles aspectos que, coa evidencia actual, poden influír na loita contra a obesidade infantil.

Tamén asume, e creo que é importante, que, aínda que o abano de expertos que participou na súa elaboración é extraordinariamente amplo, resulta imposible recoller todas as achegas de valor que se poden facer, polo que será unha iniciativa sempre aberta a novas achegas, iso si, e como é natural, coa condición de que sexan debidamente xustificadas.

Remato trasladando o meu agradecemento a todas as persoas, institucións e empresas, que contribuíron coa súa experiencia á redacción do Plan Xermola, ao tempo que solicito un esforzo colectivo para conseguir desenvolver as iniciativas que contén para que, entre todos, consigamos os obxectivos propostos.

Rocío Mosquera Álvarez
Conselleira de Sanidade



Membros dos equipos de traballo

Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Coordinación xeral

Martínez Arca, Sonia.
Directora xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Suanzes Hernández, Jorge.
Subdirector xeral de Programas de Fomento de Estilos de Vida Saudables. Consellería de Sanidade.

Calabuig Martínez, María Teresa.
Xefa do Servizo de Estilos de Vida Saudables e Educación para a Saúde. Consellería de Sanidade.

Ámbito científico e académico

Coordinación

Casanueva Freijo, Felipe.
Xefe do Servizo de Endocrinoloxía e Nutrición do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, director científico do CIBERobn e catedrático de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela.

Calabuig Martínez, María Teresa.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Colaboradores

Leis Trabazo, Rosaura.
Coordinadora da Unidade de Nutrición Pediátrica do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela e profesora titular da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela.

Pazos Sierra, Alejandro.
Departamento de Tecnoloxías da Información e as Comunicacións. Facultade de Informática da Universidade da Coruña.

Ámbito empresarial

Coordinación

Romero Rodríguez, Ángeles.
Catedrática da Área de Tecnoloxía dos Alimentos da Facultade de Ciencias da Universidade de Santiago de Compostela e presidenta do comité científico da Fundación Dieta Atlántica.

Martínez Lorente, Ana María.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Colaboradores

Cabaleiro Durán, Alfonso.
Galicia Calidade. Consellería de Economía e Industria.

Caridad Cordeiro, Hugo.
Galega de Distribuidores de Alimentación, S.A. (GADISA).

De Miguel González, Javier.
Galicia Calidade. Consellería de Economía e Industria.

Estévez Forneiro, María.
Soluciones Innovadoras IMÁSDE, S.L.

Fernández Vilas, Carmen.
MERCADONA, S.A.

González Sánchez, Roberto.
Federación Galega de Panaderías (FEGAPAN).

López Crespo, Miguel.
Unión de Consumidores de Galicia (UCGAL).

Martínez Lede, Ismael.
FEIRACO Sociedade Cooperativa Limitada.

Rey Villar, Luis.
Federación Galega de Panaderías (FEGAPAN).

Rodríguez Fernández, Antonio.
Secretaría Xeral do Mar. Consellería de Medio Rural e do Mar.

Vázquez Abeal, Sol.
Dirección Xeral de Comercio. Consellería de Economía e Industria.

Membros dos equipos de traballo

Ámbito escolar

Coordinación

Ornilla Guillamón, Ana.
Subdirectora xeral de Recursos Educativos Complementarios. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

González Villar, Ana Isabel.
Xefatura Territorial da Consellería de Sanidade en Ourense.

Colaboradores

Cimadevila Cea, Carmen.
Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Martínez Reboiras, Xosé Francisco.
Centros escolares privados.

Rico Díaz, Javier.
Secretaría Xeral para o Deporte. Presidencia da Xunta de Galicia.

Vila López, Manuel.
Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Ámbito familiar e comunitario

Coordinación

López Carrón, Pilar.
Médico especialista en Medicina Familiar e comunitaria do Centro de Saúde de Lalín e concelleira do Concello de Lalín.

Blanco Iglesias, Orlando.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Colaboradores

Álvarez Rey, Eva.
Dirección Xeral de Familia e Inclusión. Consellería de Traballo e Benestar.

Pablo Chacón, Souto.
Concello de Curtis.

Esparís Sampedro, Ramiro.
Centro Integrado de Formación Profesional Compostela. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

García Cepeda, Begoña.
Xerencia do Servizo Galego de Saúde.

Míguez Amil, José.
Profesor de Educación Física. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Rodríguez del Corral, Miguel.
Secretaría Xeral para o Deporte. Presidencia da Xunta de Galicia.
Tenorio Aranguren, Alfonso. Dirección Xeral de Mobilidade. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.

Ámbito sanitario

Coordinación

Lanza Gándara, Mercedes.
Subdirectora xeral de Planificación e Programación Asistencial. Servizo Galego de Saúde.

Pérez Boutureira, José Juan.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Colaboradores

Fernández Lorenzo, José Ramón.
Sociedade Galega de Pediatría.

Leis Trabazo, Rosaura.
Coordinadora da Unidade de Nutrición Pediátrica do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela e profesora titular da Facultade de Medicina da Universidade de Santiago de Compostela.

Martínez Romero, María Dolores.
Dirección Xeral de Asistencia Sanitaria. Servizo Galego de Saúde.

Méndez Bustelo, María José.
Centro de Saúde de Oroso. Consellería de Sanidade.

Novo Ares, Asunción.
Unidade de Nutrición Pediátrica do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

Outeiriño Blanco, Elena.
Servizo de Endocrinoloxía do Complexo Hospitalario Universitario da Coruña.

Membros dos equipos de traballo

Outros colaboradores

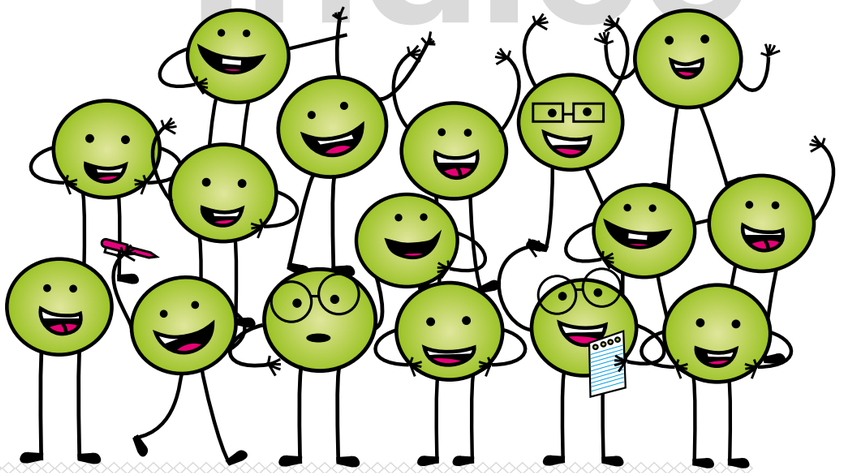
Aboal Viñas, Jose Luis.
APPLICA 2001 Asociados S.L.

Amigo Quintana, Manuel.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Liñares Mallón, Jesús.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Suárez Luque, Silvia.
Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consellería de Sanidade.

Índice



Índice

1. Introdución **13**
- 1.1. Prevalencia da obesidade infantil 16
- 1.2. Factores implicados no desenvolvemento da obesidade infantil 18
- 1.3. Comorbilidades asociadas á obesidade infantil 23
- 1.4. Análise da situación 25

Primeira parte. Bases para a elaboración dunha estratexia de prevención

1. Principios para a acción **31**

2. Obxectivos **33**
- 2.1. Obxectivos xerais 33
- 2.2. Obxectivos específicos 33

3. Beneficiarios e partes interesadas no proxecto **34**

4. Compromisos **35**

5. Organización do plan **37**
- 5.1. Marco normativo para a acción 37
- 5.2. Estrutura organizativa 40

Segunda parte. Desenvolvemento do plan

1. Estratexias de intervención **45**
- 1.1. Estratexia normativa 45
- 1.2. Estratexia participativa 47
- 1.3. Estratexias de innovación e investigación 49
- 1.4. Estratexia de vixilancia 51
- 1.5. Estratexias de información e formación 52

2. Ámbitos de actuación **55**

Terceira parte. Avaliación do plan

1. Preámbulo 59

2. Consideracións previas á avaliación 60

3. Recursos humanos necesarios 61

4. Temporalidade/periodicidade 62

5. Tipos de avaliación 63
   5.1. Avaliación formativa (avaliación do proxecto piloto) 64
   5.2. Avaliación de proceso 64
   5.3. Avaliación de resultados (a curto prazo) 69
   5.4. Avaliación de impacto 69

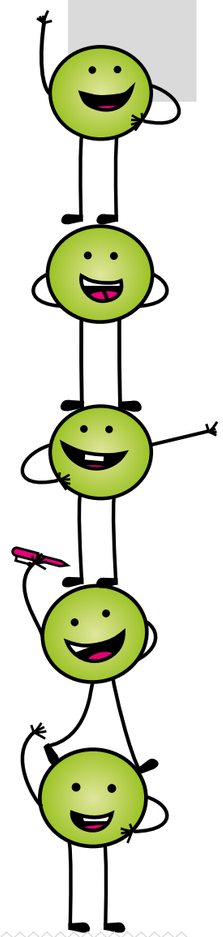
Cuarta parte. Anexos

1. Incorporación de novas intervencións ao plan 73

2. Glosario 74

3. Bibliografía 77

1



Introdución

As enfermidades crónicas non transmisibles (ECNT) constitúen o principal desafío en materia de saúde pública, polo que se converteron actualmente na principal carga de enfermidade a nivel mundial. A Organización Mundial da Saúde (OMS) sinala que dos 57 millóns de defuncións que se produciron en todo o mundo en 2008 case as dúas terceiras partes se deberon a ECNT, principalmente cardiovasculares, seguidas do cancro, as enfermidades respiratorias, e a diabetes. Non obstante, a pesar do seu rápido crecemento e a súa desigual distribución, a maior parte do impacto humano e social ocasionado podería evitarse mediante intervencións custo-eficaces e viables. As ECNT comparten factores de risco que pola súa vez están asociados a condutas modificables e características dun estilo de vida que se afasta cada vez máis do ideal en saúde. Estas enfermidades constitúen hoxe o principal desafío para os sistemas sanitarios e a dieta non saudable, o sedentarismo, o consumo de tabaco, o consumo excesivo de alcohol e outros factores culturais e psicosociais son os seus principais determinantes. Eses comportamentos propician catro cambios metabólicos e fisiolóxicos clave que aumentan o risco de ECNT: hipertensión arterial, sobrepeso e obesidade, hiperglicemia e hiperlipidemia.

En termos de mortes atribuíbles, o principal factor de risco de ECNT a nivel mundial é o aumento da presión arterial (ao cal se atribúen o 16,5 % das defuncións a nivel mundial) seguido polo consumo de tabaco, o aumento da glicosa sanguínea, a inactividade física e a obesidade. Xestionar mellor as enfermidades crónicas converteuse polo tanto nunha prioridade de política sanitaria mundial (1).

A obesidade é unha enfermidade crónica cunha elevada prevalencia no noso medio. A súa orixe é complexa, multifactorial e está determinada pola interacción de factores xenéticos, biolóxicos, socioeconómicos, condutuais e ambientais que actúan a través de mediadores fisiolóxicos de inxestión e gasto de enerxía. O exceso de peso é hoxe o terceiro factor de risco para todas as causas de morte e discapacidade, despois do tabaco e a hipertensión arterial (2). Constitúe, ademais, un factor de risco para o desenvolvemento doutras enfermidades crónicas. De feito, o 44 % dos casos mundiais de diabetes, o 23 % de cardiopatía isquémica e

entre o 7-41 % de determinados cancros son atribuíbles ao sobrepeso e á obesidade, polo que hoxe en día, e dada a súa prevalencia, constitúe un problema de saúde pública de alcance mundial (3).

O *Global Burden of Disease Study* 2010, que analizou e cuantificou as causas de anos de vida perdidos debido a morte prematura en 187 países, 20 grupos de idade e ambos os dous sexos en tres períodos distintos -1990, 2005 e 2010- sinalou que máis da metade dos factores causais teñen relación coa dieta, o sedentarismo e a obesidade. Particularmente en España, destácase que o principal factor de risco é de orixe dietética (fig. 1) (4).

Con respecto á poboación infantil, aínda que as expectativas de vida foron mellorando notoriamente durante o século XX e as probabilidades de chegar á idade avanzada multiplicáronse durante o último século, aparecen cambios globais na prevalencia dos factores de risco das enfermidades transmisibles cara aos factores de risco para as enfermidades non transmisibles. Se en 1990 o baixo peso ao nacer era o factor de risco máis importante para a mala saúde na infancia, en 2010 o índice de masa corporal elevado é o principal factor como causa de morte prematura e discapacidade (4). Desde o Cumio Internacional da Infancia realizado por UNICEF (5), onde se establecían metas para a saúde e a nutrición, ata hoxe, combater as principais causas da malnutrición, entre as cales se encontra a obesidade, segue sendo unha prioridade sanitaria a nivel mundial (1) (6). De feito, a International Asociation for Study of Obesity (IASO) e a International Obesity Task force (IOTF)(7) estiman que máis de 200 millóns de escolares teñen exceso de peso, dos cales entre 40-50 millóns son clasificados como obesos. Segundo a OMS, España é un dos países da Unión Europea con maior prevalencia de exceso de peso entre a poboación infantil e un nos que máis aumentou nas últimas décadas (1).

A obesidade na infancia é o trastorno nutricional e metabólico máis frecuente e constitúe un dos problemas de saúde pública máis graves do século XXI, tanto polas súas consecuencias inmediatas na idade infantil coma polas súas repercusións futuras na idade adulta. De feito, moitos autores predín que os escolares de hoxe terán unha vida máis curta que a dos seus pais (7). Os escolares con sobrepeso teñen moitas probabilidades de converterse en adultos obesos e, en comparación cos seus pares en normopeso, teñen máis probabilidades de sufrir a idades máis temperás diabetes e enfermidades cardiovasculares, que pola súa vez se asocian con máis probabilidades de morte prematura e discapacidade. Entre outros, o ambiente favorecedor da obesidade é particularmente nocivo nos escolares. A publicidade e outras formas de mercadotecnia de alimentos e bebidas non aconsellables dirixidas aos nenos teñen un grande alcance. Moitos datos mostran que a publicidade televisiva inflúe nas preferencias alimenticias e nas pautas de consumo da poboación infantil. A estes condicionantes do ambiente engádenselles as novas formas de lecer pasivo tan atractivas para a poboación infantil, o sedentarismo consecuente e os factores dietéticos de orixe familiar, o que orixina un complexo particularmente agresivo para o desenvolvemento de enfermidades crónicas na idade pediátrica e o seu establecemento na idade adulta. Ademais, os custos sociais e psicolóxicos derivados da obesidade na poboación infantil son elevados dadas as súas repercusións actuais e futuras (3) (8) (9).

De feito, no ano 2011, analizáronse, mediante un modelo de simulación, as consecuencias sanitarias e económicas probables nas próximas dúas décadas provocadas pola tendencia ascendente da obesidade infantil e do adulto, sen intervencións efectivas e en dous escenarios diferentes: Estados Unidos e o Reino Unido. As conclusións son desalentadoras: espéranse 65 millóns máis de adultos obesos nos EUA e 11 millóns máis no Reino Unido en 2030 e como consecuencia, entre 6-8,5 millóns de casos de diabetes, de 5,7 a 7,3 de enfermidade cardiovascular e de 492.000 a 669.000 casos de cancro. Ademais, 26-55 millóns de anos de vida perdidos axustados por idade entre ambos os dous países (táboa I).

Táboa I. Previsión da prevalencia de obesidade

	Idade (anos)	2004	2025	2050
Homes	6-10	10 %	21 %	35 %
	11-15	5 %	11 %	23 %
	< 20	8 %	15 %	25 % (70 % sobrepeso)
Mulleres	6-10	10 %	14 %	20 %
	11-15	11 %	22 %	35 %
	< 20	10 %	15 %	25 % (55 % sobrepeso)

Fonte: Tackling Obesities: Future Choices - Project Report. UK Government's Foresight Programme. Foresight's extrapolation (10)

O custo médico para o tratamento destas enfermidades, que se poden previr, estímase que se incrementará en 48-66 billóns de dólares/ano nos EUA e por 1.900-2.000 millóns de libras/ano no Reino Unido en 2030 (11). Estes condicionantes son os que permiten afirmar que combater a obesidade é importante en termos de custos directos e indirectos para os servizos de saúde. En España, no ano 2002 calculouse en 2.500 millóns de euros o custo anual da obesidade, o que representa o 7 % do custo sanitario total (12) (13) (14) (15). (táboa II).

Táboa II. Distribución dos custos atribuíbles á obesidade nas principais enfermidades coas que está asociada

Enfermidades	Custos directos	Custos indirectos	Totais	%
Diabetes mellitus	184,15	41,37	225,52	9
E. cardiovasculares	344,97	221,48	566,45	22,6
Dislipemias	59,89	0,00	59,89	2,4
E. musculoesqueléticas	3,03	22,02	25,06	1
Obesidade	28,30	1.606,04	1.634,34	65
Total	620,35	1.890,92	2.507,60	100

Fonte: Estudo DELPHI. Libro branco custos sociais e económicos da obesidade e das súas patoloxías asociadas e INE. Datos expresados en millóns de euros. Datos actualizados segundo o incremento do IPC (13)

Porén, unha realidade ben apoiada pola evidencia, é que hoxe se dispón dos medios necesarios para previr e tratar as enfermidades crónicas e para evitar millóns de mortes prematuras e unha carga inmensa de discapacidade. En varios países, a aplicación de intervencións con alto nivel de evidencia conduciu a grandes melloras da esperanza e a calidade de vida. Por exemplo, as taxas de mortalidade por cardiopatías reducíronse ata nun 70 % nos tres últimos decenios en Australia, o Canadá, os Estados Unidos e o Reino Unido. Países de ingresos medios, como Polonia, tamén conseguiron avances substanciais nos últimos anos (1). O proxecto de Carelia do Norte que conseguiu reducir a tendencia de factores de risco cardiovascular entre a poboación finesa é outro bo exemplo (16). O total acumulado de vidas salvadas mediante esas reducións é impresionante. Entre 1970 e 2000, segundo estimacións da OMS, evitáronse 14 millóns de mortes por enfermidades cardiovasculares; só nos Estados Unidos e no Reino Unido salváronse 3 millóns de vidas durante ese mesmo período (3). Eses progresos lográronse en gran parte grazas á aplicación de enfoques amplos e integrados que comprenden intervencións dirixidas tanto ao conxunto da poboación como ao individuo, e que se centran nos principais factores de risco, abranguendo así varias enfermidades. Polo tanto, temos por diante unha meta ambiciosa e aínda que a complexidade é enorme, dispoñemos dos medios para lograla,

baseados na evidencia, na innovación e nos exemplos das mellores prácticas. Cómpre desenvolver intervencións válidas e efectivas que lle dean solución ao problema da obesidade, prioritario hoxe desde a saúde pública. Non debemos esquecer que as futuras xeracións se verán afectadas polas decisións que hoxe tomemos. A obesidade pode chegar a reducir a esperanza de vida dunha persoa ata en dez anos e representa unha elevada carga económica para a sociedade. Por estas razóns, pode afirmarse que a prevención da obesidade é unha prioridade en saúde e que a súa abordaxe é un dos maiores retos da saúde pública para o século XXI.

1.1. Prevalencia da obesidade infantil

Actualmente, a obesidade presenta unha elevada prevalencia mundial e continúa incrementándose de forma alarmante abranguendo todas as idades, sexos e condicións sociais. Os últimos datos da International Obesity Task Force (IOTF) correspondentes a 2010, indican que a obesidade alcanzou proporcións epidémicas mundiais. Por primeira vez na historia da humanidade hai máis persoas no mundo con sobrepeso e obesidade (2100 millóns) que con baixo peso. Nos próximos 30 anos esta cifra dobrarase, o epicentro sitúase na China e na India, dado o aumento progresivo do número de persoas que asumen hábitos alimentarios occidentais (figura I) (7).

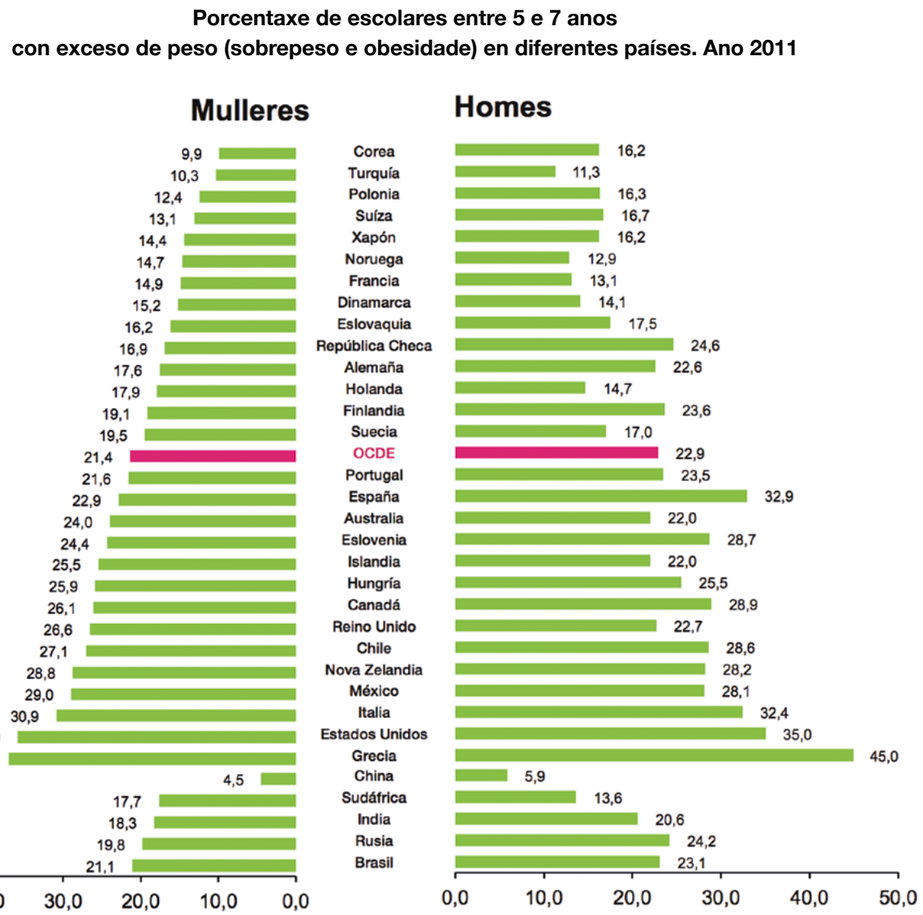
Con respecto á obesidade infantil, estímase que na Unión Europea hai máis de 12 millóns de nenos afectados. Destaca a tendencia ascendente en practicamente todos os países do mundo en décadas anteriores e unha desaceleración progresiva no momento actual ou, polo menos, un ascenso menor que o proxectado para países cunha elevada prevalencia como Inglaterra, Francia, Corea ou Estados Unidos (17). Aínda así, a epidemia mantense e os esforzos de moitos gobernos por reverter esta tendencia tiveron en moitos casos resultados desalentadores.

O proxecto IDEFICS (identificación e prevención dos efectos inducidos pola dieta e o estilo de vida na saúde dos nenos europeos de 2 a 10 anos) da Comisión Europea e realizado a partir de 2006, evidencia que 1 de cada 5 nenos ten sobrepeso ou é obeso e que a prevalencia é maior no sur de Europa e España é un dos países coa taxa máis alta (18).

En Europa, a obesidade infantil tamén aparece vinculada ao baixo nivel socioeconómico dos pais. Adicionalmente, o grao de desigualdade na renda ou o índice de pobreza relativa están relacionados coa dita prevalencia. Esta situación demanda unha resposta pública na cal se lles preste especial atención e axuda aos colectivos de clases sociais máis desfavorecidas por presentar maior vulnerabilidade ante esta enfermidade (19).

Figura 1. Prevalencia de obesidade infantil en distintos países.

Fonte: International Obesisty Task Force 2011.

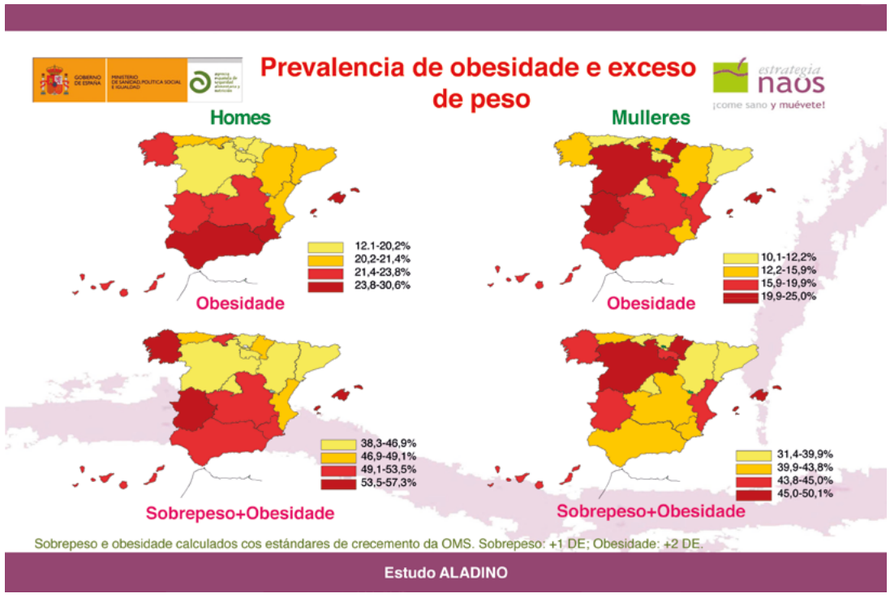


En España, a tendencia na prevalencia da obesidade e o sobrepeso infantil aumentou de forma continua nas tres últimas décadas, aínda que actualmente parece existir un certo grao de estabilidade. Afecta a todas as idades, sexos ou condicións sociais, pero principalmente á poboación de nivel socioeconómico e de educación máis baixo. En España, algúns autores cifran o impacto da inacción en que practicamente o exceso de peso afectará o 50 % dos escolares na próxima década.

O estudo ALADINO, realizado en escolares de 6 a 10 anos, establece que o 44,5 % dos escolares padecen exceso de peso. Deles, a prevalencia de sobrepeso (≥ p85 IMC) é de 26,2 % (26,7 % homes; 25,7 % mulleres) e a de obesidade é de 18,3 % (20,9 % homes; 15,5 % mulleres) (figura 2) (20).

Para avaliar a tendencia do sobrepeso e a obesidade, comparáronse os resultados obtidos no estudo ALADINO cos do estudo enKid (21), e observouse que a tendencia do sobrepeso se estabilizouse, posto que non se encontraron diferenzas significativas entre ambos os estudos. En canto á obesidade, só se atopou un aumento nas nenas, mentres que nos nenos a tendencia tamén parece que se estancou.

Figura 2. Prevalencia de obesidade infantil en España. Estudo ALADINO.



En Galicia, os datos existentes sobre a prevalencia de obesidade infantil non son representativos, proveñen de fontes con diferentes metodoloxías e mostras, o que dificulta a súa comparación e seguimento. Aínda así, podemos estimar a prevalencia de obesidade infantil a través dos resultados doutros estudos nacionais e autonómicos. O estudo enKid (21), o GALINUT (autonómico) (22) ou recentemente o estudo ALADINO (20) son algúns exemplos. En 2010, establécese que, na nosa comunidade, o 8,9 % dos escolares de 10-12 anos padece obesidade e que o 29,9 % ten sobrepeso (23). A mostra do estudo ALADINO, aínda que non é representativa de Galicia, sitúa os 278 escolares que a compoñen na categoría máis elevada de exceso de peso no caso dos homes e na segunda no caso das mulleres.

Dos datos anteriores podemos estimar unha prevalencia de 25-30 % para sobrepeso (case tres escolares ou adolescentes de cada 10 teñen sobrepeso) e dun 12-16 % para a obesidade, polo que podemos afirmar que a metade dos nenos e nenas galegos que teñen sobrecarga ponderal total padecen obesidade manifesta.

1.2. Factores implicados no desenvolvemento da obesidade infantil

A obesidade é froito da interacción entre xenotipo e ambiente (24). Aínda que está claro o papel do xenotipo, a crecente prevalencia de obesidade non pode ser atribuída a cambios xenéticos. Posiblemente, variantes xenéticas que permaneceron "silenciosas" manifóstanse agora debido a cambios negativos no estilo de vida da sociedade actual (táboa 3) (25).

Na actualidade, séguese defendendo que a orixe da obesidade a nivel individual é o resultado dun balance enerxético positivo. Non obstante, a nivel colectivo e cun enfoque de saúde pública, é evidente que hai moitos máis factores en xogo, de tal modo que, na actualidade, a expresión máis utilizada para definir a orixe da obesidade é

a de "contorno obesoxénico". Isto significa aceptar que as orixes da actual "epidemia" de obesidade son fundamentalmente sociais (26).

A transición nutricional dunha dieta pobre a unha dieta opulenta iníciase nas últimas décadas do século XX e consolídase na primeira do século XXI. Relaciónase en gran medida co aumento do poder adquisitivo, a urbanización progresiva, a internalización do comercio alimentario, o progreso extraordinario da tecnoloxía alimentaria, coa abundancia crecente de alimentos e bebidas manufacturados, en moitas ocasións con baixo valor nutricional, pero alto enerxético e organoléptico, moi dispoñibles na tupida rede comercial e moi influenciada a súa compra e consumo polo impacto extraordinario do marketing e a publicidade, en especial a través das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) e o coñecemento (26) (27) (28).

O contorno alimentario actual é moi diferente do que coñeceron as xeracións anteriores. A nivel mundial, a maioría dos mercados ofrecen unha ampla variedade de alimentos e bebidas, que permiten combinar sabor, comodidade e novidade. Pero ao mesmo tempo a intensa e xeneralizada promoción de moitos deses produtos, e especialmente dos ricos en graxas, azucre ou sal, desbaratan os esforzos que se fan para comer de forma saudable e manter un peso adecuado. A publicidade televisiva inflúe nas preferencias alimentarias, as solicitudes de compra e as pautas de consumo dos nenos. A televisión veuse complementando cunha combinación cada vez máis polifacética de mensaxes publicitarias que se centran na identificación dunha marca e o establecemento de relacións cos consumidores. Este amplo abano de técnicas de mercadotecnia inclúe a publicidade, os patrocinios, a inserción de anuncios dos produtos, a promoción por medio de persoas famosas, mascotas ou outros personaxes que representan unha marca e son populares entre os nenos, os sitios web ou os anuncios despregados nos puntos de venda (9).

Xunto coa transición nutricional asistimos a cambios en hábitos de actividade física, onde as máquinas substituíron en gran medida o traballo máis duro das persoas e onde os medios de locomoción públicos e privados favorecen xunto coas TIC un descenso da actividade física e un aumento da inactividade, coa conseguinte diminución do gasto enerxético. Esta situación á cal non son alleos os nenos, favorece a aparición e o desenvolvemento en idades cada vez máis temperás de enfermidades que causan hoxe a maior taxa de morbimortalidade, como obesidade, diabetes tipo 2, síndrome metabólica, enfermidades cardiovasculares, cerebrovasculares, cancro etc. (26).

Os cambios no estilo de vida da nosa sociedade son mantidos e promovidos por elementos ambientais de presión moi poderosos. No informe *Obesity in Europe* destácase que as persoas non poden cambiar de forma sostida os seus hábitos mentres existan no seu contorno estímulos de sentido oposto (29). A publicidade alimentaria e a forza con que as TIC entraron nos fogares son un claro exemplo. Por outro lado, a elevada prevalencia nos grupos máis desfavorecidos podería explicarse porque aínda que esta transición nutricional se inicia vinculada ao progreso económico, na sociedade actual os grupos máis afectados son os socioeconómicos e educacionalmente máis vulnerables, xa que nos últimos anos os produtos alimentarios que máis elevaron o seu prezo son os produtos frescos, de temporada e de alto valor nutricional (froita, verdura, peixe, carnes magras, lácteos baixos en graxa…). Polo tanto, a grave situación de crise económica europea e mundial fai que estes grupos, probablemente cada vez máis numerosos, vexan incrementado o seu risco de hábitos de vida non saudables, tanto alimentarios como de actividade física (30).

Con todo, está claro que a alimentación saudable e a actividade física regular desempeñan un papel protector importante para a prevención da obesidade e as enfermidades crónicas, incluíndo enfermidades cardíacas, cancro e accidentes cerebrovasculares que son as tres principais causas de morte entre os adultos de

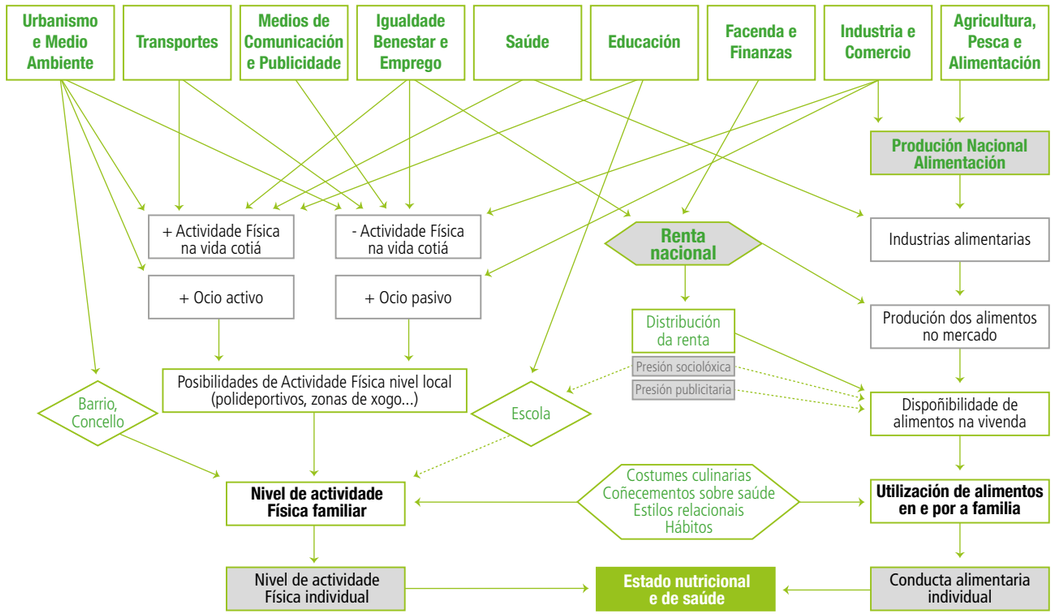
18 anos ou máis. Non obstante, á hora de analizar os factores implicados na obesidade infantil debemos ter en conta que:

1. Todos os factores descritos non actúan de maneira independente, senón interrelacionados.
2. Os factores individuais como a constitución xenética, a interacción familiar, o estilo de vida, ou as condutas específicas relacionadas coa alimentación e a actividade física están profundamente influenciados polo nivel socioeconómico.
3. O contorno local infantil inclúe a escola, o barrio e a cidade en que se vive, os cales dependen de políticas sectoriais que afectan a ordenación do sistema educativo, do transporte local, o mercado da alimentación e a agricultura e as condicións sociosanitarias locais.
4. A poboación infantil e xuvenil recibe mensaxes sobre alimentación e saúde tanto desde sistemas formais (contidos curriculares, medios de comunicación) como informais (pares, publicidade…).
5. A nivel rexional e nacional inflúen factores como a rede de comunicacións e transportes, o deseño urbanístico, o sistema escolar, o modelo sanitario, as condicións de saúde pública, a lexislación, as políticas de produción de alimentos, os medios de comunicación e a publicidade.
6. No nivel macroeconómico, todos estes aspectos vense influenciados pola globalización do mercado, as tendencias do desenvolvemento económico e o impacto dos medios de comunicación (31).

Estes factores e contextos fan necesaria unha abordaxe da obesidade infantil con perspectivas de saúde pública para implicar as institucións políticas e económicas e a sociedade no seu conxunto na procura de solucións. Así mesmo, esixe a posta en marcha de diferentes estratexias que se apliquen en multitude de ámbitos e a participación do conxunto da sociedade (figura 3) (30).

Figura 3. Factores relacionados coas políticas sectoriais e lexislativas.

Fonte: Plan integral de obesidade infantil de Andalucía: 2007-2012 (32)



Táboa III. Algúns dos principais factores implicados na etiopatoxenia da obesidade infantil

	Factores	Factores favorecedores	Factores protectores
Biolóxicos	Predisposición xenética Obesidade dos pais	Precocidade rebote adiposo Menarquía temperá Historia familiar de obesidade	Non historia familiar Non factores xenéticos
Familiares e locais	Nutrición fetal e materna	Malnutrición fetal e materna	Control nutrición embarazo
	Lactación	Lactación artificial	Lactación materna exclusiva polo menos 6 meses
	Alimentación complementaria	Alimentación complementaria precoz, sen control	Alimentación complementaria a partir de 6 meses, controlada
	Hábitos e patrón cultural familiar de alimentación	Pouco tempo para preparación de alimentos Oferta alimentaria no fogar non adecuada	Planificación e adecuación de menús familiares
	Hábitos e patrón cultural familiar de actividade física	Patrón sedentario familiar, sen experiencias positivas	Patrón familiar activo
	Lecer	Lecer sedentario (horas TV e videoxogos); incompatibilidade de horarios laborais e escolares para a práctica de actividade física familiar	Sensibilización e adquisición dun estilo de vida activo
	Coñecementos sobre saúde Nivel educativo familiar	Escasos e de fontes non científicas Baixo nivel cultural	Alto nivel cultural, en particular o materno
	Lugar e estilos de comida	Pratos preparados, habitual e frecuente comer fóra da casa (CFC) en establecementos de comida rápida	CFC pouco frecuente e con boas eleccións
	Presión grupo social	Abandono actividade deportiva en rapazas adolescentes	Mantemento da actividade deportiva en homes adolescentes
	Deseño urbano	Espazos de xogo escasos e pouco seguros	Parques e zonas seguras para nenos Centros municipais con horas de apertura para xogos activos no inverno

	Factores	Factores favorecedores	Factores protectores
Factores contorno escolar	Menú escolar	Mal calibrado	Adecuado ás recomendacións
	Oferta alimentaria na escola: cafetería e máquinas expendedoras	Bebidas brandas, bolos, produtos densos en enerxía como única oferta	Bocadillos, froitas, leite, auga, iogures líquidos, pan
	Oferta alimentaria externa á escola: festas de aniversario, quioscos, alimentos da casa	Ofertas variadas e non saudables no exterior do colexio	Oferta regulada pola familia Centro de venda de alimentos no contorno escolar suxeitos a control
	Horario curricular para educación física e actividades extraescolares	Actividades extraescolares sedentarias	Horario escolar e extraescolar con horas "activas"
	Transporte escolar	Transporte escolar en coche	Traslados "a pé" ao colexio
	Deberes para casa	Exceso de tarefas diarias e falta de tempo libre	Tarefas limitadas. Tempo suficiente de xogo
	Instalacións deportivas	Mal uso, horarios estritos de apertura. Deseño inadecuado	Amplitude horario de apertura. Deseño adecuado
	Promoción de alimentos densos en enerxía	Publicidade de alimentos e bebidas en horario infantil, alimentos con regalos. Publicidade favorecedora de lecer sedentario	Promoción alimentos saudables e límites aos densos en enerxía. Promoción de xogos activos
Factores do contorno social e cultural	Moda, imaxe corporal, cultura	Publicacións infantís e xuvenís Modelos sociais	Habilidades para favorecer o pensamento crítico
Factores socio-económicos	Prezos de alimentos Nivel económico Hábitat	Baixos para alimentos densos en enerxía Inmigrantes, baixo nivel económico Hábitat urbano, máis mecanizado	Con taxas para os máis enerxéticos Alto nivel económico Hábitat rural

Fonte: elaboración propia

1.3. Comorbilidades asociadas á obesidade infantil

A OMS considera que a obesidade, especialmente a de distribución central, supón un incremento importante da morbilidade pola súa asociación con factores de risco de enfermidades que causan impacto na calidade de vida e que constitúen as principais causas de morte e discapacidade no mundo desenvolvido: as enfermidades cardiovasculares, a diabetes e algúns dos cancros máis comúns. A obesidade na infancia, ademais de asociarse con factores de risco para moitas das enfermidades crónicas, faino tamén co seu desenvolvemento temperán. Aínda así, o principal risco asociado á obesidade na infancia e a adolescencia é a tendencia a persistir en idades posteriores, que é proporcional á idade e ao grao de adiposidade (33). Por outra parte, as persoas que durante a súa mocidade foron obesas, teñen máis risco de desenvolver outras enfermidades crónicas, en particular diabetes e/ou factores de risco cardiovascular (34).

A obesidade en nenos e adolescentes vai acompañada de comorbilidades a curto e a longo prazo que afectan de forma manifesta a estrutura e a función de órganos vitais, o metabolismo e a homeostase corporal. Con máis frecuencia relaciónase con hipertensión arterial, alteracións do metabolismo lipídico, síndrome metabólica, diabetes mellitus tipo 2, esteatose hepática e/ou os problemas psicolóxicos (figura 4) (35) (36).

A obesidade induce resistencia á insulina. A hiperinsulinemia e a resistencia á insulina son o eixe central do desenvolvemento posterior de intolerancia á glicosa, diabetes tipo 2 e/ou síndrome metabólica. O risco de que se desenvolva diabetes mellitus tipo 2 aumenta co tempo de duración da obesidade e a intensidade desta inflúe, ademais dos factores xenéticos, o patrón de distribución da graxa. De feito, é o depósito de graxa no espazo visceral abdominal e no espazo miocelular, e non a obesidade per se, o principal factor independente de risco para desenvolver este trastorno metabólico (37).

As asociacións entre a obesidade e a enfermidade cardiovascular están amplamente documentadas e é probable que os seus factores de risco persistan ata a vida adulta. A hipertensión é a complicación máis frecuente da obesidade e presenta unha correlación positiva co IMC e coa porcentaxe de graxa corporal. Dos estudos que relacionan a obesidade infantil coa hipertensión pode concluírse que esta é significativamente máis frecuente e máis elevada que nos menores non obesos (nivel II-3) (38) (39).

Por outra parte, a obesidade é o principal factor de risco para desenvolver alteracións respiratorias e apneas durante o sono e producir unha maior somnolencia diúrna. Son tamén frecuentes problemas ósteo-articulares como a epifisiolise de cadeira, tibia vara, patoloxía do xeonllo etc.

Actualmente, a obesidade e a mala calidade da dieta interrelaciónanse con outros hábitos de conduta modificables. A calidade do sono na infancia é un destes factores que parece ter un papel, aínda sen cuantificar, no sobrepeso e na obesidade. Por exemplo, algúns estudos mostran relación entre o horario do descanso nocturno, o ritmo intermitente do sono e o exceso de peso (40). Ademais, a falta de sono asóciase non só con maior obesidade senón tamén cun risco dúas veces maior de desenvolver diabetes, así como cunha maior prevalencia de hipertensión arterial (41). As complicacións psicosociais, ademais dos problemas orgánicos, son tamén importantes. Son frecuentes os trastornos psicolóxicos causados pola inadaptación social, a baixa autoestima e a maior tendencia á depresión.

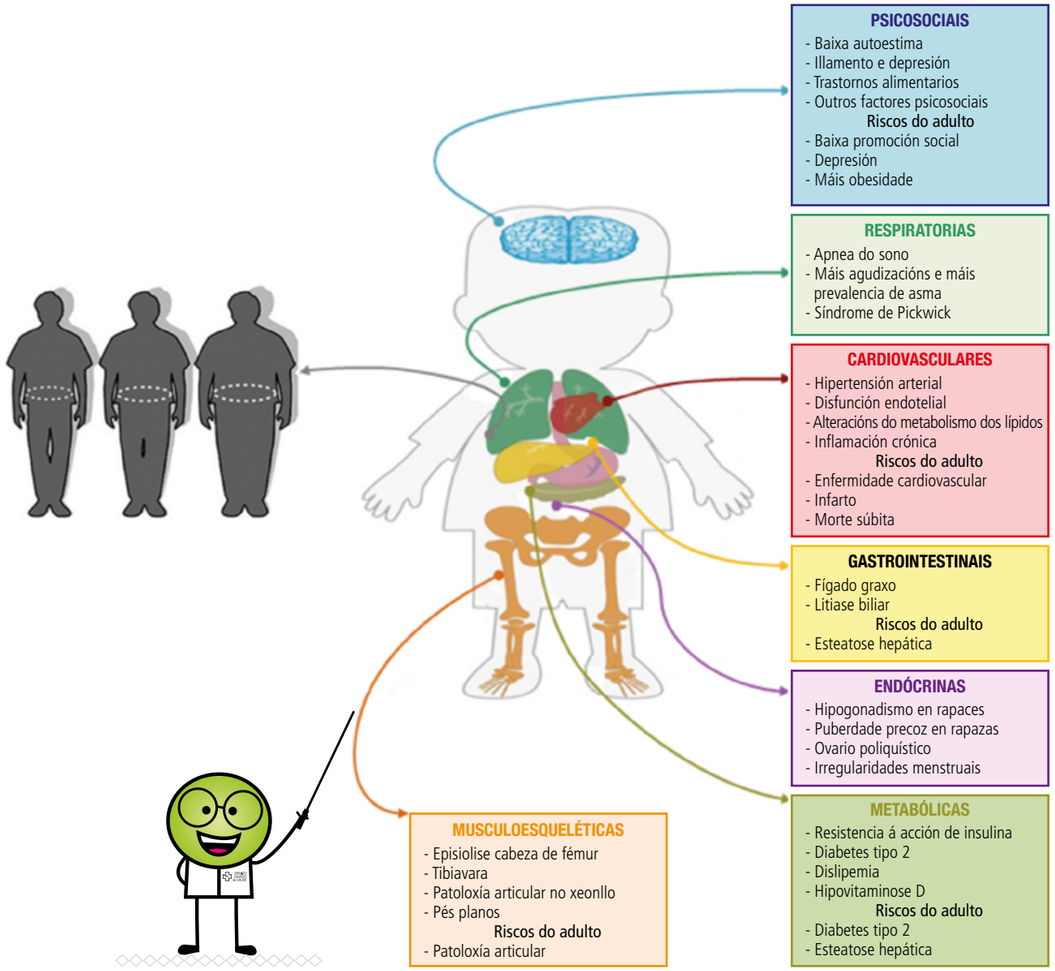
A obesidade frecuentemente coexiste cunha baixa inxestión de calcio e con insuficiencia de vitamina D. O estatus da vitamina D está fortemente asociado con variacións na adiposidade subcutánea e visceral (42).

Os mecanismos polos cales a adiposidade induce deficiencia de vitamina D non se coñecen con exactitude aínda que hai evidencia emerxente sobre as interrelacións de calcio, vitamina D e regulación do peso corporal, ademais de risco aumentado para outras enfermidades crónicas. De feito, os escolares e adolescentes obesos con baixo estatus de vitamina D poderían desenvolver máis risco para alteracións no metabolismo da glicosa independente da adiposidade (43).

Dada a elevada prevalencia estimada na nosa poboación, en función da latitude e as condicións climáticas, ademais dos factores dietéticos, a deficiencia de vitamina D podería ter un papel relevante, o que suxire a necesidade de estudos posteriores.

Figura 4. Algunhas das comorbilidades descritas para a obesidade infantil

Fonte: modificado de Ebelling (36)



Fonte: Cara, B. Ebbeling; Dorota, B. Pawlak; David, S. Ludwig (2002). Childhood obesity: piblic-health crisis, common sensecure. The Lancet, 360, 473-482. Citado o 16 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.sciencedirect.com/science

1.4. Análise da situación

A obesidade é unha mestura complexa e dinámica de aspectos sociais, biolóxicos e de comportamento, diferentes non só en función de idade, xénero, grupos étnicos ou socioeconómicos, senón dentro dos fogares onde se crían xuntos nenos con peso normal e con exceso de peso. Esta gran variabilidade deu lugar a opinións polarizadas sobre a causa e a unha ampla gama de opinións sobre a súa abordaxe, aínda que o que parece claro é que o problema non se pode afrontar só por unha soa acción de goberno.

Non existe unha única solución para loitar contra a obesidade infantil pero, sen dúbida a máis exitosa pasa porque o problema sexa recoñecido, dirixido e aceptado por todos os niveis e por todas as partes da sociedade (44). Aínda que moitas das intervencións utilizadas e avaliadas ata a data non conseguen practicamente ningún impacto na prevalencia de obesidade, si se mostran melloras no coñecemento e nos comportamentos da poboación diana (45) (46).

A Organización Mundial da Saúde insta os gobernos a adoptar políticas multidisciplinares a todos os niveis, que inclúan as de orde lexislativa, e enfocadas aos seguintes obxectivos: a información e a educación para a saúde; o apoio en promoción e prevención por parte dos servizos sanitarios e a mellora do contorno (47). Neste aspecto, o Institute of Medicine sinala a industria como un posible e “favorable” socio en contraposición coa postura encontrada clasicamente que se viña mantendo coas autoridades sanitarias (30). Tamén o programa Foresight propón argumentos na mesma dirección (táboa I e II) (10).

Dada a complexidade do problema, para producir cambios saudables considérase necesario deseñar intervencións integradas, que aborden os determinantes ambientais e condutuais e que sexan sustentables e sostidas no tempo. Neste sentido, a análise da Cochrane Collaboration (48) recomenda que no deseño de novas intervencións de saúde pública se potencien os aspectos relacionados con:

1. Contornos que apoien e faciliten os cambios de conduta relacionados coa elección de dietas máis saudables, o aumento da actividade física e a diminución do sedentarismo.
2. A mellora na oferta de alimentos nos centros escolares e na posibilidade de acceder a zonas de xogo seguras e involucrar a todas as partes interesadas.
3. A importancia de ofrecerlles soporte ás familias que as capacite para modificar as súas complexas circunstancias de vida e traballo.
4. A necesidade de realizar estudos de seguimento a longo prazo que midan resultados relevantes e que inclúan avaliación económica.

Táboa IV. Condicións que debería cumprir un plan de obesidade. Plan UK

1. Propiciar a participación dunha ampla gama de partes interesadas.
2. Apoiarse nun proceso permanente sustentado por análises de expertos, recompilación de datos e un marco de avaliación continuada.
3. Influír nunha ampla gama de sistemas de "pancas" (fisiolóxicas/psicosociais/contorno) relacionadas coa alimentación e coa actividade física.
4. Propoñer intervencións que actúen a diferentes niveis pero cun grao de impacto acumulativo.
5. Mostrar equilibrio entre as medidas poboacionais e as intervencións para grupos específicos de poboación.
6. Propoñer intervencións ao longo de todo o ciclo vital.
7. Harmonizar as accións coas doutros programas políticos e recoñecer as posibles sinerxías e conflitos.
8. Valorar o equilibrio entre a rendibilidade e a viabilidade.
9. Considerar o impacto e implicacións para as desigualdades en saúde.
10. Presentar estruturas de xestión do goberno para permitir un claro liderado, a formulación de estratexias e a coordinación da acción a través do Goberno e as partes interesadas.

Fonte: UK Government's Foresight Programme (10)

Táboa V. Condicións que debería cumprir un plan de obesidade infantil

Sociedades científicas

1. Promover a saúde pública, a seguridade alimentaria e a nutrición.
2. Aumentar o acceso á información da industria.
3. Manter a imparcialidade, a transparencia e a integridade científica.

Goberno

1. Colaborar con asociacións público-privadas como unha forma ética, lexítima para realizar negocios.
2. Reducir o risco de enfermidades transmitidas polos alimentos.
3. Identificar os obxectivos comúns e beneficios mutuos para todos os socios. Aproveitar os recursos únicos, a experiencia e as perspectivas que cada socio achega.
4. Buscar as mellores medidas de efectividade.

Industria

1. Solicitar a axuda da industria. Disipar as percepcións erróneas acerca da industria alimentaria.
2. Demostrar que a industria de alimentos pode contribuír ao logro de obxectivos comúns de saúde pública ao mesmo tempo que consegue os seus obxectivos de negocio.
3. Impulsar as experiencias de éxito nos negocios coa venda de produtos máis saudables.

Fonte: Institute of Medicine 2012 (30)

Táboa VI. Intervencións para previr a obesidade infantil

Aspectos relevantes

1. Usar tamén métodos cualitativos que informen e adecúen o deseño das intervencións.
2. Abordar os determinantes sociais do sobrepeso e da obesidade.
3. Describir os estadios da planificación e o deseño das intervencións.
4. Elixir o número de participantes en función dun suficiente poder estatístico.
5. Realizar un seguimento dos participantes.
6. Realizar medicións fiables.
7. Engadir medicións que acheguen máis información sobre a adiposidade como a circunferencia de cintura e non só o IMC.
8. Rexistrar a medición da condición física e da masa muscular.
9. Propoñer as intervencións desde o punto de vista do custo-efectividade.
10. Deseñar intervencións de maior duración e intensidade.
11. Usar indicadores de proceso para medir o grao de cumprimento das intervencións.
12. Análise estatística apropiada e adecuada.
13. Avaliar tamén desde o punto de vista dos destinatarios.

Fonte: Revisión Cocrhane (48)

Táboa VII. Intervencións que se presumen como custo-eficaces segundo a OMS

1. Contornos nutricionais saudables nas escolas.
2. Provisión de información e asesoramento nutricional na asistencia sanitaria.
3. Directrices sobre a actividade física a nivel nacional.
4. Programas escolares de actividade física para nenos e nenas.
5. Programas dirixidos aos traballadores para fomentar a actividade física e as dietas saudables.
6. Programas comunitarios para fomentar a actividade física e as dietas saudables.
7. Deseño urbanístico favorable á actividade física.

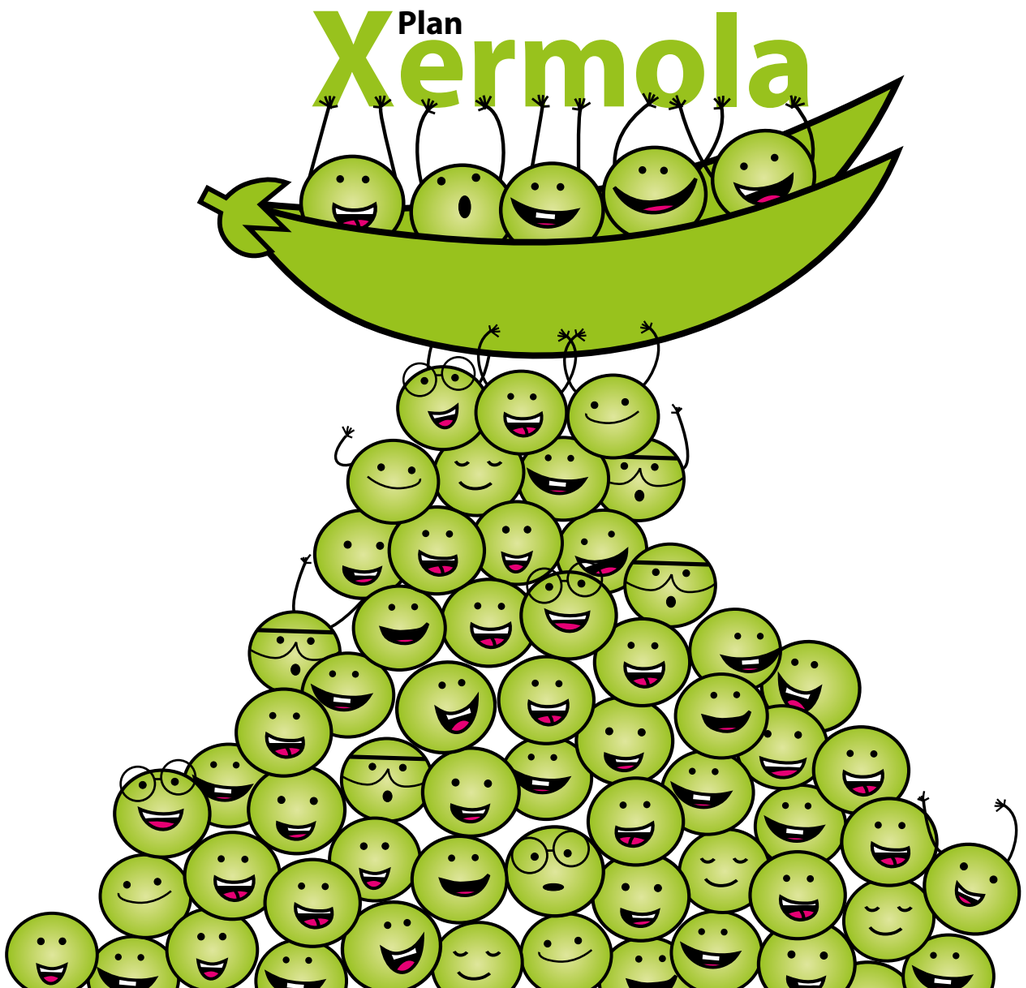
Fonte: Organización Mundial da Saúde (1)

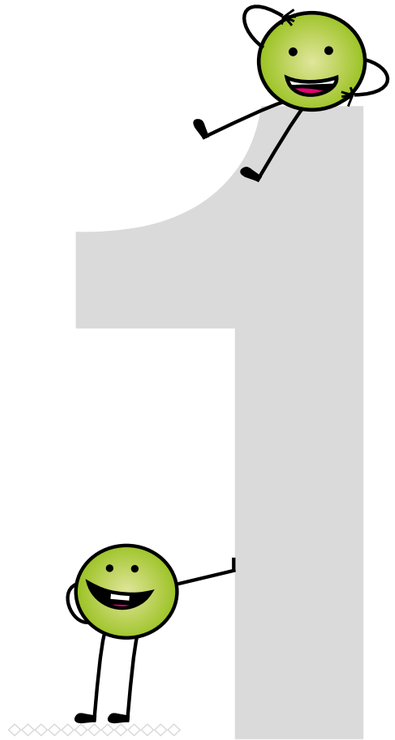
Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Primeira parte

Bases para a elaboración dunha estratexia de prevención

Principios para a acción, obxectivos e organización do plan





Principios para a acción

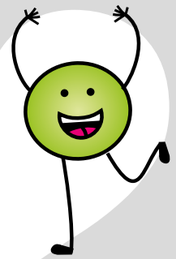
Coa aplicación do plan espérase que o número de escolares que mantén uns hábitos saudables aumente considerablemente e que estes sexan parte integrante e habitual do seu estilo de vida.

Para facerlle fronte ao problema considérase imprescindible adoptar un marco transversal con enfoque multidisciplinar, multisectorial e multifactorial. O plan débese integrar nunha estratexia global que aglutine medidas desde a converxencia de distintas frontes, no que se implique un amplo abano de actores relacionados (institucións públicas, familias, centros escolares, profesionais sanitarios e educativos, a industria alimentaria, asociacións, sociedades científicas etc.). Só é posible combater o déficit de concienciación social considerándoo como un verdadeiro problema de grande alcance e graves consecuencias ao cal todos deben contribuír desde os seus respectivos ámbitos (48) (49).

Principios:

1. Integrar as directrices europeas e nacionais nun programa autonómico adecuado ás nosas particularidades e necesidades sociais e culturais.
2. Blindar o plan para asegurar a súa continuidade ante posibles cambios na planificación de futuros programas de saúde pública, co fin de poder avaliar o impacto das intervencións na saúde da poboación.
3. Crear unha comisión de seguimento e avaliación do plan dentro da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública que lidere e coordine as accións que se desenvolvan desde os diferentes sectores, ámbitos e grupos de traballo establecidos.
4. Solicitar a participación de todos os grupos e sectores sociais implicados para deseñar, desenvolver e implementar o plan.
5. Involucrar ao sector empresarial, en particular aos representantes da industria alimentaria a través do clúster da saúde de Galicia.

6. Darlles prioridade ás intervencións cunha maior relación entre custo e efectividade. Avaliar as medidas e iniciativas postas en marcha, o impacto, os custos e os beneficios de calquera acción. Están ben documentadas as relacións entre a alimentación, a actividade física e a saúde, pero coñécese menos en canto á efectividade e eficiencia das accións.
7. Aplicar como norma a avaliación do impacto en saúde nas políticas e programas que afecten a infancia e a adolescencia.
8. Investir recursos en información e educación para a saúde. Aumentar o nivel de diseminación da información, coordinar e homoxeneizar as mensaxes para reducir a confusión. Deseñar plans formativos para os profesionais implicados.
9. Establecer medidas específicas enfocadas a un contorno máis saudable, para que as elecciónsmáis saudables sexan tamén as máis fáciles e atractivas, tanto desde o punto de vista alimentario como do da práctica da actividade física.
10. Apoiar a investigación sobre o patrón de consumo alimentario e de actividade física na nosa comunidade autónoma, analizando determinantes e as tendencias das opcións alimentarias e da práctica de actividade física.



2. Obxectivos

2.1. Obxectivos xerais

Diminuír a prevalencia da obesidade na poboación infantil e xuvenil de Galicia (menores de 18 anos) nun prazo de 8 anos, mellorar o patrón alimentario e de actividade física da poboación infantil e xuvenil como principais determinantes actuais desta patoloxía e actuar sobre outros que vaia identificando a evidencia científica.

2.2. Obxectivos específicos

1. Obter un protocolo de intervención no ámbito sanitario.
2. Obter un protocolo de intervención no ámbito escolar.
3. Obter un protocolo de intervención no ámbito municipal e comunitario.
4. Integrar o plan na Estratexia galega de atención integral á cronicidade.
5. Crear un grupo de traballo nos 5 ámbitos principais de influencia para desenvolver o plan baixo o principio da intersectorialidade e elaborar as liñas estratéxicas iniciais.
6. Fomentar a investigación en obesidade infantil e abordar a súa complexidade desde unha perspectiva de saúde pública.
7. Deseñar e poñer en marcha un observatorio para a avaliación e seguimento do estilo de vida dos galegos que estableza as directrices das intervencións futuras.
8. Coñecer a prevalencia da obesidade e sobrepeso na poboación menor de 18 anos de Galicia.
9. Coñecer o patrón de actividade física e alimentario na poboación menor de 18 anos de Galicia.
10. Capacitar aos profesionais responsables das intervencións en cada un dos ámbitos de actuación.
11. Formar ás familias e informar á sociedade no seu conxunto para acadar un estilo de vida saudable.

3

Beneficiarios e partes interesadas no proxecto

Beneficiarios:

- Poboación en idade escolar de Galicia e as súas familias.
- A futura sociedade galega.

Partes interesadas:

- Consellería de Sanidade.
- Servizo Galego de Saúde.
- Sociedades e asociacións profesionais de Pediatría de Galicia.
- Centro de Investigación Biomédica en Rede/Fisiopatoloxía da Obesidade e da Nutrición (CiberObn).
- Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade.
- Axencia Española de Consumo, Seguridade Alimentaria e Nutrición.
- Secretaría Xeral para o Deporte.
- Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.
- Consellería do Medio Rural e do Mar.
- Federación Galega de Municipios e Provincias (Fegamp).
- Clúster da saúde e empresas de alimentación de Galicia.
- Universidades galegas.
- Institutos e centros de investigación.
- Asociacións de nais e pais do alumnado.
- Asociacións de pacientes.
- Outras entidades sociais.

4

Compromisos

A Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública e, no seu momento, a comisión de seguimento e avaliación do plan comprométense a:

1. Realizar o estudo de prevalencia da obesidade infantil e xuvenil en Galicia.
2. Abordar a obesidade desde os determinantes sociais, económicos e ambientais da nosa comunidade.
3. Constituír unha comisión de seguimento e avaliación do plan que, como órgano reitor, ten encomendadas todas as accións de representación ademais de velar polo efectivo cumprimento das funcións de coordinación, seguimento, execución, avaliación das accións e intervencións do plan.
4. Conformar e coordinar os grupos de traballo multidisciplinares e específicos para cada ámbito.
5. Seleccionar un grupo de intervencións, cun elevado nivel de evidencia, dentro das propostas polos coordinadores de cada equipo de traballo en canto impacto e custo-eficacia para aplicar na nosa comunidade.
6. Coordinar os diferentes grupos de traballo e as iniciativas postas en marcha.
7. Conformar o equipo de avaliación. Organizar a análise e a explotación de datos.
8. Buscar sinerxías para confluír e integrar outras iniciativas xa postas en marcha, buscando outras formas de financiamento ou de xestión:

- Colaborar co Servizo de Innovación Sanitaria do Servizo Galego de Saúde, e valorar a posibilidade de inclusión en proxectos europeos.
- Colaborar coa Escola Galega de Saúde para os Cidadáns.
- Involucrar estudantes en prácticas de Ciencias da Educación; da Educación Física e o Deporte; de Nutrición e Dietética para asumir as distintas tarefas de información, formación e rexistro.

- Involucrar aos técnicos e monitores de actividades deportivas para colaborar no desenvolvemento das distintas intervencións.
- Unificar criterios e aliñar todas as iniciativas e axudas públicas das distintas administracións para o desenvolvemento do plan.
- Buscar estratexias converxentes con outras iniciativas de I+D do sector sanitario como Innova Saúde, Hospital 2050 e/ou Horizon 2020.

9. Crear un boletín periódico que informe dos resultados do plan.
10. Proporcionarlles aos responsables da Administración local os principios reitores para a planificación de urbanismo e transportes en consonancia cos obxectivos do plan.
11. Planificar as intervencións atendendo ás desigualdades en saúde como factor de risco independente de enfermidade.

Organización do plan

5.1. Marco normativo para a acción

Como parte da loita contra a epidemia de obesidade infantil, a Organización Mundial da Saúde formulou, por pedimento dos Estados membros, a Estratexia mundial sobre réxime alimentario, actividade física e saúde, que foi aprobada pola 57.ª Asemblea Mundial da Saúde en maio de 2004. Esta estratexia está baseada na promoción da saúde e prevención da enfermidade co fin de reducir a prevalencia de enfermidades crónicas non transmisibles e os seus factores de risco comúns, en particular a dieta malsá e a inactividade física, e na cal se lles pide a todas as partes interesadas que adopten medidas a nivel mundial, rexional e local (50).

No ano 2005, o documento *Preventing Chronic Diseases*, *a vital investment* da OMS, instaba a que os sistemas de saúde en todo o mundo deseñasen e establecesen estratexias adecuadas con medidas eficaces para facer fronte ao desafío da cronicidade, reorientando os seus sistemas de atención (51).

Actualmente, a OMS está desenvolvendo o Plan de acción 2008-2013 para a Estratexia mundial para a prevención e o control das enfermidades non transmisibles. Este plan ten en conta a Declaración de Moscova aprobada pola Asemblea Mundial da Saúde e a súa finalidade é o traballo conxunto para previr e controlar as catro enfermidades crónicas non transmisibles (enfermidades cardiovasculares, diabetes, cancro, enfermidades respiratorias crónicas) e os catro factores de risco compartidos (o consumo de tabaco, a inactividade física, as dietas pouco saudables e o uso nocivo do alcohol) (52).

A Asemblea Xeral das Nacións Unidas, no ano 2011 e nunha reunión de alto nivel, que representou un fito na loita mundial contra estas enfermidades, instou a OMS a crear un marco mundial de vixilancia e a establecer un conxunto de obxectivos mundiais de aplicación voluntaria para previr e controlar as ECNT (53).

O Consello Europeo, co obxectivo de optimizar as respostas dos gobernos ao problema das enfermidades crónicas, establece catro áreas de actuación principais (54):

Primeira parte

1. Promoción da saúde e prevención das enfermidades crónicas: o que supón o desenvolvemento de programas de prevención eficaces, integrar a educación en saúde nos centros escolares, avaliar os custos/beneficios dos programas de prevención e promoción da saúde, apoiar a detección temperá e a avaliación dos factores de risco para as enfermidades crónicas etc.
2. Atención sanitaria: identificar e intercambiar boas prácticas que permitan que os pacientes con enfermidades crónicas maximicen a súa autonomía e calidade de vida, desenvolver programas proactivos de intervención temperá, facilitar o acceso á atención sanitaria destes pacientes, implementar modelos de atención sanitaria a enfermidades crónicas (especialmente nos niveis de atención primaria e comunitaria) etc.
3. Investigación no campo das enfermidades crónicas, con relación aos programas de prevención e de atención temperá, co obxectivo de mellorar as estratexias e recursos para que se fomente un envellecemento activo e saudable.
4. Recolla de información a nivel europeo que permita comparar os datos de incidencia e prevalencia, así como os factores de risco e as consecuencias derivadas das enfermidades crónicas etc.

En España, o Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade, a través da Axencia Española de Consumo, Seguridade Alimentaria e Nutrición (AECOSAN), puxo en marcha no ano 2005 a Estratexia NAOS (Estratexia para a nutrición, actividade física e prevención da obesidade), co obxectivo de sensibilizar a poboación do problema que a obesidade representa para a saúde, e de impulsar todas as iniciativas que contribúan a lograr que os cidadáns, e especialmente os nenos e os mozos, adopten hábitos de vida saudables, principalmente a través dunha alimentación saudable e da práctica regular de actividade física (55).

A Lei 17/2011, do 5 de xullo, de seguridade alimentaria e nutrición establece, entre outros, no seu artigo 40 (Medidas especiais dirixidas ao ámbito escolar) que as autoridades competentes velarán para que as comidas servidas nas escolas infantís e centros escolares sexan variadas, equilibradas e adaptadas ás necesidades nutricionais de cada grupo de idade. Ademais, establece que serán supervisadas por profesionais con formación acreditada en nutrición humana e dietética (56).

A Estratexia para a abordaxe da cronicidade no Sistema Nacional de Saúde destaca, como principio reitor, que na abordaxe dos problemas de saúde crónicos é importante considerar a perspectiva do ciclo de vida, para recoñecer os determinantes sociais da saúde que actúan ao longo de todas as etapas do desenvolvemento (etapa prenatal, infancia, nenez, adolescencia, mocidade, idade adulta e ancianidade) e para potenciar en cada unha delas a promoción da saúde, a prevención da enfermidade e un acceso adecuado aos servizos sanitarios e sociais, daráselles prioridade aos grupos máis vulnerables e desfavorecidos e fortalecerase a colaboración intersectorial en saúde co fin de lograr resultados favorables na saúde, o benestar e a calidade de vida das persoas (57).

No ano 2005, a Consellería de Sanidade de Galicia puxo en marcha o Programa galego de actividades saudables, exercicio e alimentación (PASEA) que sentou as bases para deseñar e implementar as intervencións dirixidas á promoción dos estilos de vida saudables e establecía entre os seus obxectivos "Frear a tendencia ascendente da prevalencia dos factores de risco das enfermidades cardiovasculares mediante a promoción dos estilos de vida saudables na poboación" (59).

Bases para a elaboración dunha estratexia de prevención

En Galicia, a Lei 8/2008, do 10 de xullo, de saúde de Galicia recolle, dentro das prestacións de saúde pública, entre outras (58):

a. A medición do nivel de saúde da poboación e a identificación dos problemas e riscos para a saúde.
b. A investigación das causas ou determinantes dos problemas de saúde que afectan a poboación a través do establecemento dos rexistros e a análise de datos que, respectando a normativa en materia de protección de datos persoais, permitan analizar e coñecer as situacións que teñen influencias sobre a saúde, incluído o ámbito laboral.
c. Os estudos epidemiolóxicos necesarios para orientar con maior eficacia a prevención de riscos para a saúde, así como a planificación e avaliación sanitaria.
d. O establecemento de estándares e medidas de promoción de estilos de vida saudables e de prevención, en especial os de carácter intersectorial.
e. A comunicación á poboación da información sobre a súa saúde e dos determinantes principais que a afectan. A promoción da cultura sanitaria entre a poboación.
f. A promoción dos estándares sanitarios de produción de bens e servizos e de estilos de vida, a través da educación para a saúde e outras actividades.
g. O fomento da formación e investigación científica en materia de saúde pública.
h. O establecemento e difusión de guías de actuación preventiva para profesionais e para a poboación fronte a problemas comunitarios de saúde.

Por outra parte, o Plan de prioridades sanitarias 2011-2014 establece as metas de política sanitaria da nosa comunidade autónoma e ten como principal obxectivo a identificación daquelas novas accións e actuacións que, polo seu impacto nos problemas sanitarios, deben ser priorizadas e cómpre ter en conta na decisión sobre os novos investimentos. Ademais, no punto de "Accións de mellora sobre os principais determinantes asociados ás enfermidades prioritarias", establecéronse como principais áreas de actuación, o tabaquismo, a actividade física e a nutrición (60).

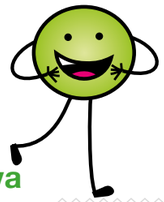
En abril de 2013, o Parlamento de Galicia instou a Xunta de Galicia, a través dunha proposición non de lei en pleno a que "Se elabore e poña en marcha un plan de loita contra a obesidade infantil, aliñado coa Estratexia da Organización Mundial da Saúde, a Unión Europea e o Goberno do Estado que, liderado pola Consellería de Sanidade e coa colaboración de todos os departamentos da Xunta de Galicia que sexa preciso, permita garantir o mellor nivel de saúde presente e futura dos nosos nenos e nenas".

Na actualidade e como parte da Estratexia galega de atención integral á cronicidade da Consellería de Sanidade que se está a elaborar, incorpóranse, entre outras liñas de acción:

- Establecer mecanismos de colaboración entre o sector sanitario e outros sectores e organizacións sociais co fin de promover contornos e recursos comunitarios que faciliten a adopción de estilos de vida saudables e prestaráselles especial atención ás poboacións máis vulnerables e desfavorecidas.
- Promover a colaboración con outros sectores e profesionais, nos niveis nacional, autonómico e local, no establecemento de políticas, plans e programas coordinados para o desenvolvemento de intervencións eficientes con recursos procedentes tanto de ámbitos públicos como de institucións privadas.

- Desenvolver de maneira específica, no ámbito local, actividades de promoción da saúde e prevención da enfermidade que sexan realizadas conxuntamente por profesionais sanitarios diversos, implicando en particular os profesionais de Atención Primaria e dos servizos de Saúde Pública.
- Desenvolver a colaboración dos sistemas sanitario e social co sistema educativo, implicar as familias e o profesorado no deseño, realización, seguimento e avaliación de intervencións de promoción da saúde na infancia e adolescencia.
- Fomentar actuacións específicas na comunidade encamiñadas a lograr un envellecemento activo e saudable.
- Fomentar a participación de nenos, nenas e adolescentes, o seu desenvolvemento e capacidade de decisión nas accións dirixidas a coñecer a súa saúde, necesidades e problemas, e á hora de planificar, implementar e avaliar a súa atención.
- Incorporar de forma efectiva e integrada as intervencións de promoción da saúde e as actividades preventivas en todos os ámbitos e etapas da vida das persoas, con especial énfase na infancia e na vellez.
- Analizar e monitorizar os factores de risco que inflúen nas condicións de saúde e limitacións na actividade de carácter crónico, tendo en conta os determinantes sociais da saúde.

Tal e como se recolle nas estratexias das institucións sanitarias e políticas, tanto de carácter internacional como nacional e autonómico, as estratexias de promoción e prevención da saúde, as de educación sanitaria e as de fomento dos estilos de vida saudables, deben iniciarse na etapa infanto-xuvenil para favorecer os procesos de adquisición de hábitos e asegurar a súa permanencia ao longo da idade adulta e avanzada.



5.2. Estrutura organizativa

Atendendo á tendencia ascendente da obesidade e outras enfermidades crónicas que contribúen á carga de morbilidade, mortalidade e discapacidade na nosa poboación e tomando como referencia o marco normativo que establecen as autoridades sanitarias europeas, nacionais e autonómicas, propúxose un plan de intervención no que a DXIXSP exercera o liderado autonómico e no que se facilitara a participación de todos os sectores implicados, tanto do ámbito público coma do privado.

Para isto, formáronse 5 grupos de traballo en función do ámbito ou espazo de influenza (sanitario, escolar, empresarial, académico/científico e familiar/comunitario), considerando que o desenvolvemento do plan e, en definitiva, o seu éxito depende das decisións e accións doutros sectores. A formación destes 5 grupos de traballo permitiu articular as distintas propostas sectoriais en función dun obxectivo común e outorgouse unha resposta máis integral ás necesidades da poboación e potenciando un mellor uso dos recursos.

A partir deste momento, establecéronse distintas estratexias, entendendo estas como o conxunto de ferramentas, agrupadas en función de distintos enfoques metodolóxicos, que serven de axuda para acadar os obxectivos específicos e xerais dun proxecto. Por exemplo, a formación e capacitación de profesionais; o axuste de determinados procesos a normas e modelos, a información á poboación, a cooperación intersectorial son instrumentos que facilitan a consecución dos obxectivos xerais e específicos. No Plan Xermola establécense 5 estratexias: Normativa, Participativa, de Innovación e Investigación, de Vixilancia, Informativa/Formativa.

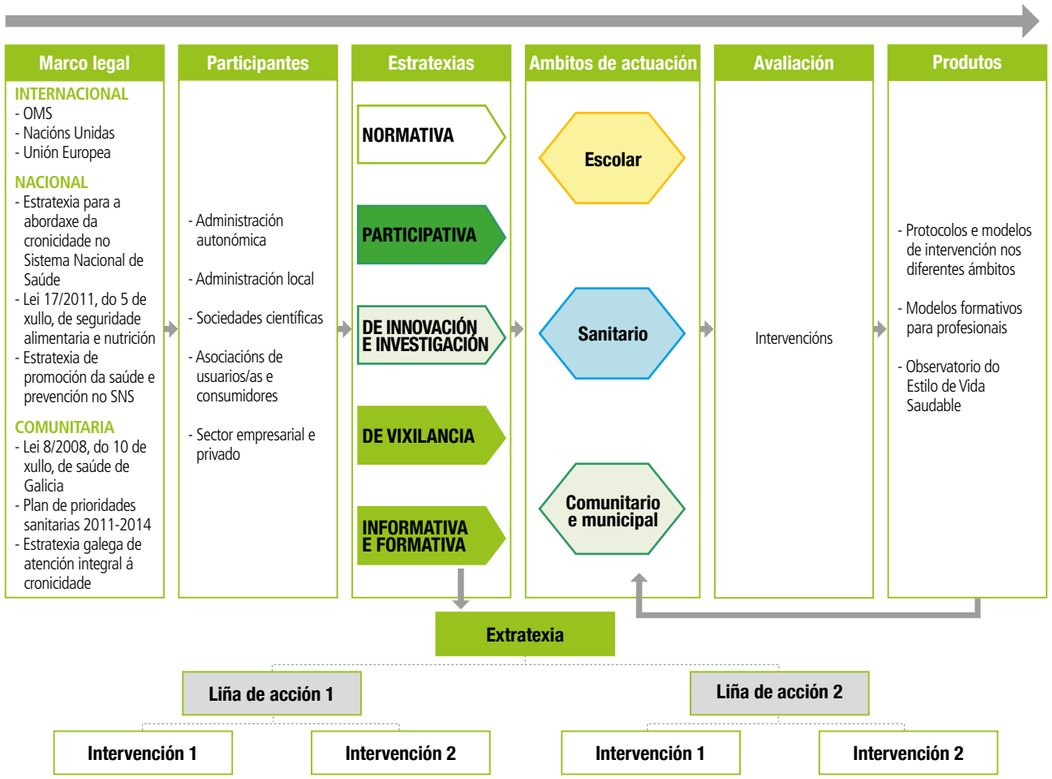
Dentro de cada unha delas, definíronse as liñas de acción capitais do plan, de carácter xeral, estable e permanente, que poden incluír unha ou varias intervencións de carácter dinámico e que se axustarán ás necesidades e circunstancias do momento en que se presenten.

Na parte II do documento, propóñense algunhas intervencións consecuentes coas liñas de acción formuladas, aínda que no momento que estas se leven a cabo, poden necesitar ser adaptadas.

Finalmente, o conxunto de liñas de acción e as intervencións derivadas destas, confluirán en 3 ámbitos de actuación, que son os que condicionan a forma en que unha persoa medra e se desenvolve (sanitario, familiar e comunitario e escolar). Polo tanto, en cada un dos 3 ámbitos de actuación, pode ser necesaria a utilización dunha, varias ou todas as estratexias, dependendo das necesidades e dos recursos dispoñibles. Considéranse “transversais” e, para estes 3 ámbitos, as accións que se desprendan da colaboración dos grupos de traballo empresarial e académico/científico iniciais.

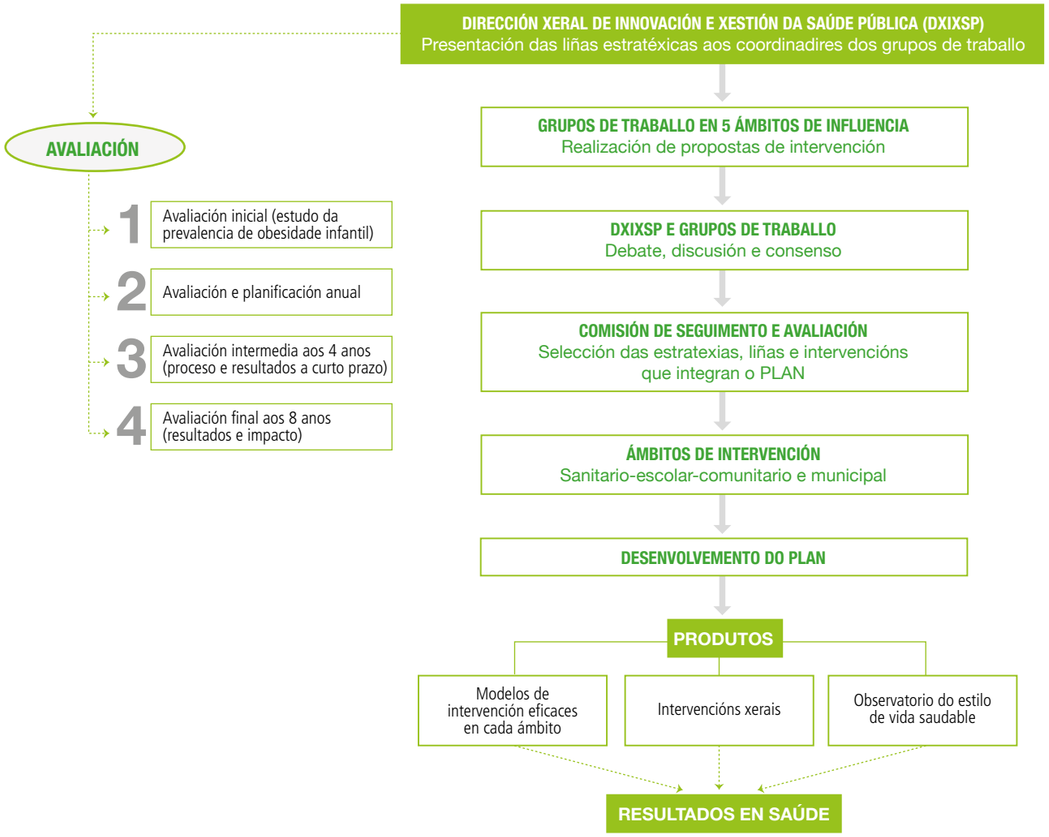
De xeito paralelo, levouse a cabo o estudo para determinar a prevalencia da obesidade infantil na comunidade autónoma (figura 6).

Figura 5. Estrutura organizativa do PLAN



Fonte: Elaboración propia

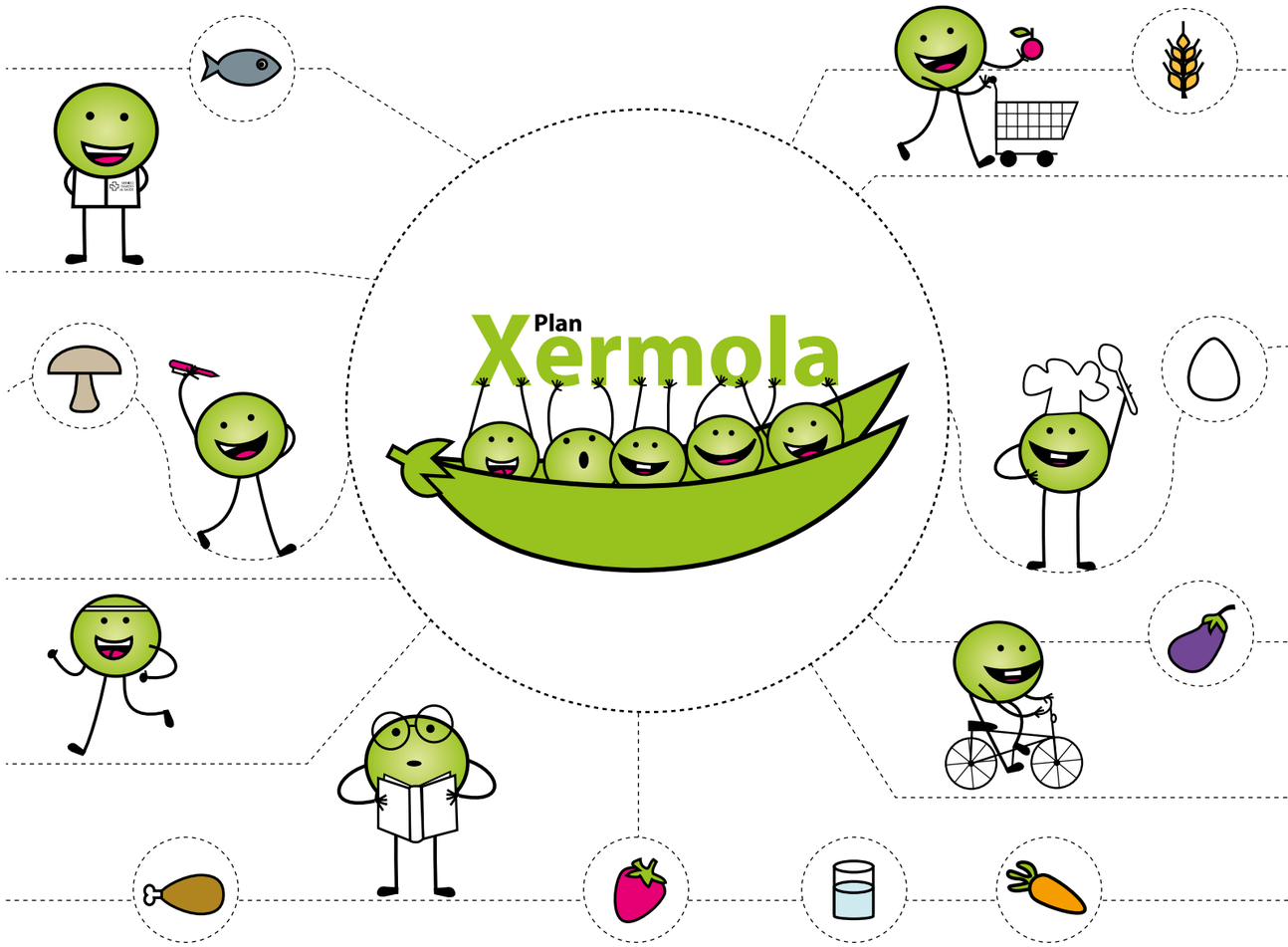
Figura 6. Esquema do plan de traballo

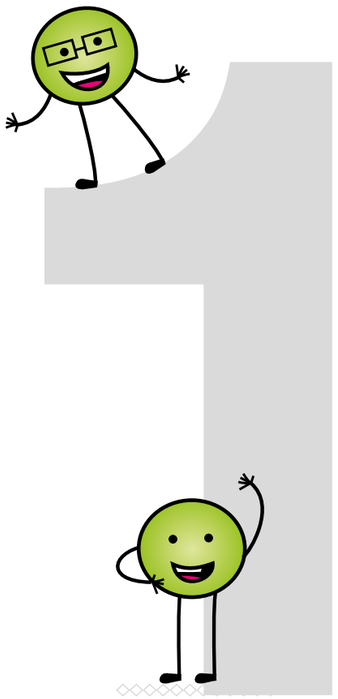


Segunda parte

Desenvolvemento do plan

Extratexias, liñas de acción e intervencións





Estratexias de intervención

Dentro de cada unha destas estratexias, defínense as liñas de acción capitais do plan, de carácter xeral, estable e permanente, que poden incluír unha ou varias intervencións de carácter dinámico e que deberán estar axeitadas ás necesidades e circunstancias do momento en que se presenten. No presente documento, propóñense algunhas intervencións consecuentes coas liñas de acción formuladas, aínda que no momento que estas se leven a cabo, poden necesitar ser adaptadas posteriormente.

1.1. Estratexia normativa

A educación preséntase frecuentemente como unha alternativa ás solucións baseadas en políticas sobre os problemas de saúde, pero non é unha substituta para outras. A educación é absolutamente necesaria, pero a modificación do contorno é fundamental para poñer fin a esta epidemia. É, por isto, tan necesaria a acción das institucións públicas. Entre outras iniciativas, algúns estudos propoñen desenvolver impostos para categorías concretas de alimentos ou bebidas que foron relacionados coa prevalencia da obesidade (61). En todo caso, é importante realizar análises detalladas antes de implementar este tipo de medidas.

Finlandia, Francia ou Grecia inclúen limitacións á publicidade de alimentos e bebidas na súa regulación. Os máis estritos neste sentido son Suecia e a provincia de Quebec en Canadá, que prohiben os anuncios dirixidos a nenos. Outros países establecen limitacións publicitarias menos restritivas, como Australia, Rusia, Estados Unidos e algúns países europeos. No Reino Unido nos últimos anos levouse a cabo unha reforma na mesma liña, ao aprobarse unha nova regulación para reducir a exposición de publicidade de alimentos e bebidas altas en sal e azucres nos nenos en novembro de 2006 (9).

Un recente traballo con datos de Estados Unidos conclúe que entre unha sétima parte e un terzo dos nenos obesos americanos non o serían se non fosen expostos aos anuncios de publicidade de produtos alimenticios (62). Isto móstranos a capital importancia que ten tomar medidas que regulen a publicidade que lles chega aos

nenos. Non obstante, aínda que non é competencia da comunidade autónoma a lexislación de moitos aspectos relacionados co contorno obesoxénico na nosa sociedade, si é posible ditar a normativa necesaria para o desenvolvemento do plan. Trátase de lles promover e fomentar un contorno aos escolares para que as eleccións máis fáciles sexan tamén as máis saudables. Os requisitos mínimos que deben ofrecer os menús escolares, a oferta de alimentos nas máquinas expendedoras, son exemplos de aspectos que se deberían regular unha vez que se inicie o plan. Con esta estratexia fortalécese, ademais, o cumprimento das normativas específicas a nivel nacional e europeo (63).

Liña de acción 1

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS DIRIXIDAS AO ÁMBITO ESCOLAR

Intervención 1.1. ESTABLECEMENTO DUNHA NORMATIVA OU PROPOSTA DE BOAS PRÁCTICAS, PARA DEFINIR REGULAR E VERIFICAR A OFERTA ALIMENTARIA NO CENTRO ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP): establecer os criterios nutricionais.
2. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria: implementar a normativa. Acadar consenso coas ANPA, empresas alimentarias, provedores etc.

Intervención 1.2. ESTABLECEMENTO DUNHA NORMATIVA OU PROPOSTA DE BOAS PRÁCTICAS, PARA DEFINIR REGULAR E VERIFICAR A OFERTA DE ACTIVIDADES ENCAMIÑADAS A ACADAR AS RECOMENDACIÓNS ACTUAIS DE ACTIVIDADE FÍSICA

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP): establecer os criterios de saúde e elaborar as recomendacións.
2. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria: implementar a normativa. Acadar consenso coas ANPA.

Liña de acción 2

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS DIRIXIDAS AO ÁMBITO SANITARIO

Intervención 2.1. DESEÑO DO PROCEDEMENTO ASISTENCIAL INTEGRADO (PAI) EN OBESIDADE INFANTIL

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP): establecer os criterios de saúde e elaborar as recomendacións.
2. Servizo Galego de Saúde: implementar a normativa. Acadar consenso coa DXIXSP.

Intervención 2.2. CREACIÓN DUN REXISTRO ESPECÍFICO NO MÓDULO PEDIÁTRICO DO IANUS EN OBESIDADE INFANTIL

Responsables:

1. Sergas e Consellería de Sanidade (DXIXSP). Rexistros.
2. Grupo de traballo do ámbito sanitario. Establecer as pautas e a secuencia dos rexistros.

Intervención 2.3. REVISIÓN E HOMOXENIZACIÓN DOS CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO E SEGUIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL EN ATENCIÓN PRIMARIA

Responsables:

1. Grupo de traballo no ámbito sanitario. Acadar consenso para establecer os parámetros de referencia e os controis periódicos.

Intervención 2.4. VERIFICACIÓN DO CUMPRIMENTO DA NORMATIVA VIXENTE SOBRE PROTECCIÓN DA LACTACIÓN MATERNA

Responsables:

1. Grupo de traballo do ámbito sanitario.
2. Equipos do Sergas nomeados para asegurar o cumprimento da normativa.

Intervención 2.5. OPTIMIZACIÓN DOS RECURSOS HUMANOS, INCLUÍDAS AS TAREFAS DOS PROFESIONAIS DENTRO DOS ACORDOS DE XESTIÓN (ADX)

Responsables:

1. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.
2. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Sergas. Programa prácticas na DXIXSP.

Intervención 2.6. DOTACIÓN DE FERRAMENTAS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN DA COMPOSICIÓN CORPORAL AOS PROFESIONAIS SANITARIOS

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Sergas. Unidades de referencia en obesidade pediátrica.
2. Sociedades científicas de Pediatría.

Liña de acción 3

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS DIRIXIDAS AO ÁMBITO COMUNITARIO E MUNICIPAL

Intervención 3.1. DESEÑO DUNHA PROPOSTA DE BOAS PRÁCTICAS PARA XESTIONAR E COORDINAR A OFERTA DE ACTIVIDADES NO ÁMBITO COMUNITARIO E MUNICIPAL

Responsables:

1. Equipo municipal multidisciplinar. Coordinar as actuacións municipais.
2. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Proporcionarlles aos responsables municipais os criterios e as pautas cun enfoque de saúde, de acordo cos criterios de Saúde en Todas as Políticas (STP).

1.2. Estratexia participativa

Para facerlle fronte ao problema da obesidade infantil hai que adoptar un enfoque con perspectiva multidisciplinar, multisectorial e multifactorial. O plan débese integrar nunha estratexia global que aglutine medidas desde a converxencia de distintas frontes, na cal se implique un amplo abano de actores relacionados (institucións públicas, familias, centros escolares, profesionais sanitarios e educativos, a industria alimentaria,

asociacións etc.). Faise necesario crear novas e diversas redes que conflúan no plan. Só é posible combater o déficit de concienciación social presentándoo como un verdadeiro problema de grande alcance e graves consecuencias ao cal todos deben contribuír desde os seus respectivos ámbitos.

Ademais, é recomendable buscar sinerxías entre os participantes. Por exemplo, a colaboración do clúster de empresas de alimentación de Galicia permite, ademais de responder ás expectativas de Saúde Pública e dos consumidores, converterse en aliadas da promoción da saúde (64) (65). A colaboración coa Administración local é outro exemplo da aplicación desta estratexia, da mesma forma que o traballo en rede dos distintos estados nas iniciativas mundiais podería facilitar a implementación de accións prioritarias, compartindo a información e utilizando os recursos conxuntamente.

Liña de acción 4

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS PARA PROMOVER A PARTICIPACIÓN ACTIVA DA CIDADANÍA

Intervención 4.1. CREACIÓN DUNHA COMISIÓN DE ALTO NIVEL COA REPRESENTACIÓN POLÍTICA DE TODOS OS GRUPOS PARLAMENTARIOS

Responsables:
1. Consellería de Sanidade. Asesoramento e fomento da participación.
2. Representantes dos grupos parlamentarios.

Intervención 4.2. CREACIÓN DE EQUIPOS MUNICIPAIS MULTIDISCIPLINARES QUE XESTIONEN E COORDINEN AS ACTIVIDADES MUNICIPAIS

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Asesoramento e apoio.
2. Responsables municipais. Desenvolvemento do plan.

Intervención 4.3. INCLUSIÓN DE ACTIVIDADES SAUDABLES NOS PROGRAMAS DAS ASOCIACIÓNS PRESENTES NA COMUNIDADE

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Solicitude inicial para acadar acordos de colaboración.
2. Asociacións de consumidores, asociacións de empresarios etc.

Intervención 4.4. FOMENTO DA PARTICIPACIÓN DAS FAMILIAS A TRAVÉS DA CREACIÓN DUNHA CANLE ESPECÍFICA DA INICIATIVA “XENTE CON VIDA” NAS REDES SOCIAIS

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP). A través das actividades da Escola Galega de Saúde para os Cidadáns e da iniciativa Xente con Vida.
2. Equipo multidisciplinar municipal. Coordinación e desenvolvemento das actuacións de fomento e sensibilización.

Intervención 4.5. FOMENTO DA PARTICIPACIÓN DAS FAMILIAS A TRAVÉS DOS PROGRAMAS POSTOS EN MARCHA POLA CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Liña de acción 5

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS PARA PROMOVER A INTERSECTORIALIDADE

Intervención 5.1. ESTABLECEMENTO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON OUTROS PLANS E PROGRAMAS AUTONÓMICOS QUE COMPARTAN OBXECTIVOS SIMILARES

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Outros departamentos da Xunta de Galicia.

Intervención 5.2. PROCURA DE SOCIOS E FONTES EXTERNAS DE FINANCIAMENTO A TRAVÉS DO PROGRAMA HORIZON 2020 DA COMISIÓN EUROPEA E DOUTROS SIMILARES

Responsables:
1. Unidade de Innovación en Saúde.
2. Outros departamentos da Xunta de Galicia e do ámbito privado (Axencia Galega de Innovación, centros tecnolóxicos etc).
3. Consellería de Sanidade (DXIXSP).

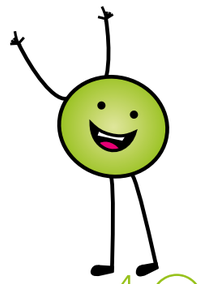
1.3. Estratexias de innovación e investigación

O obxectivo é optimizar a xénese e xestión do coñecemento para aplicar as diferentes actuacións do programa de acordo con métodos e resultados científicos e elixir aquelas intervencións máis eficaces segundo as bases documentais dispoñibles e a pilotaxe esixida para poñer en marcha determinadas medidas. Ademais, a investigación é esencial para a tradución do coñecemento á aplicación, xa que a longo prazo o investimento na aplicación e a avaliación de impactos pode aforrar recursos.

Do mesmo xeito, débese tamén fomentar a innovación, en particular alimentaria, como medio para mellorar non só a calidade da dieta, se non outros aspectos como as características sensoriais e organolépticas, a composición e reformulación de determinados nutrientes e aditivos ou as características dos envases, co fin de mellorar a aceptación e conservación de determinados produtos alimenticios.

É preciso potenciar o sector da alimentación en Galicia, as súas consecuencias e repercusións para a economía e a saúde (Galicia como xeradora e exportadora de saúde).

Necesítase tamén mellorar a cooperación entre socios clave e posibles fontes de financiamento. Espérase colaborar coas universidades galegas e centros de investigación de forma bidireccional e continua ao longo do proxecto.



Liña de acción 6

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS A OBTER MODELOS EFICACES DE ACTUACIÓN

Intervención 6.1. PILOTAXE DE INTERVENCIÓNS CONCRETAS PARA SELECCIONAR AQUELAS MÁIS CUSTO-EFICACES CO FIN DE SEREN REPLICADAS EN TODA A COMUNIDADE

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP):
   a. Servizo de Epidemioloxía (método, mostra...).
   b. Servizo de Xestión dos Procesos de Saúde Pública (desenvolvemento, indicadores e avaliación).
   c. Servizo de Estilos de Vida Saudables e Educación para a Saúde.
2. Grupo de traballo do ámbito académico e científico (asesoría para metodoloxía).

Liña de acción 7

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS DIRIXIDAS A CONSOLIDAR UN TECIDO DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDADE

Intervención 7.1. ESTABLECEMENTO DE ACORDOS COS RESPONSABLES DOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN E DEPARTAMENTOS DAS UNIVERSIDADES GALEGAS PARA QUE PRIORICEN AS LIÑAS DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDADE INFANTIL (ÁMBITO PÚBLICO)

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Universidades galegas, institutos e centros de investigación.
3. Fundación Dieta Atlántica.

Intervención 7.2. ESTABLECEMENTO DE ACORDOS COA INICIATIVA PRIVADA, EN PARTICULAR COAS EMPRESAS QUE INTEGRAN O CLÚSTER DE ALIMENTACIÓN DE GALICIA, PARA CREAR UN TECIDO DE INVESTIGACIÓN SÓLIDO NA NOSA COMUNIDADE

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Difundir o proxecto e fomentar e favorecer a creación da rede.
2. Clúster de empresas da alimentación de Galicia.
3. Institutos, departamentos e centros de investigación da empresa alimentaria, de estudos sociolóxicos e tendencias do comportamento dos consumidores etc.

Liña de acción 8

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENFOCADAS A FOMENTAR A INNOVACIÓN TECNOLÓXICA NA SAÚDE

Intervención 8.1. DESEÑO DE FERRAMENTAS OU DISPOSITIVOS BASEADOS NAS TIC

Responsables:

1. Empresas tecnolóxicas e universidades para o deseño e desenvolvemento dos prototipos.
2. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Favorecer a aplicación tecnolóxica nos programas de saúde.

1.4. Estratexia de vixilancia

Faise necesario, polo tanto, normalizar o método de vixilancia e os instrumentos de rexistro para poder cuantificar os determinantes da obesidade, os condicionantes sociais e do contorno que poden afectar a súa incidencia e prevalencia e/ou os cambios na distribución do risco. Na actualidade recóllese a posibilidade de valorar a ferramenta do proxecto Dynamo-HIA (*Dinamic Modelling health impacty assessment*) financiado pola Unión Europea para coñecer cal é a contribución da obesidade a cada unha das enfermidades crónicas, ademais do consumo de alcohol e tabaco (67).

Ademais, o equipo avaliador será o encargado de estudar a posta en marcha dun sistema de rexistro e seguimento das intervencións e observará os cambios sobre a situación nutricional e a práctica da actividade física dos escolares galegos, dos seus determinantes e da tendencia e características na nosa poboación.

Pola súa vez, o Observatorio da Nutrición e de Estudo da Obesidade, establecido na Lei de seguridade alimentaria e nutrición como unha plataforma dinámica capaz de aglutinar e recompilar datos e evidencia sobre a nutrición, a actividade física, a obesidade e os seus determinantes converxe cos obxectivos desta estratexia.

Liña de acción 9

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS A DOTAR DE COÑECEMENTO AOS RESPONSABLES DO DESENVOLVEMENTO DO PLAN

Intervención 9.1. POSTA EN MARCHA DO OBSERVATORIO PARA A VIXILANCIA E SEGUIMENTO DO ESTILO DE VIDA E DOS DETERMINANTES DA OBESIDADE NA POBOACIÓN GALEGA

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Sergas. Identificar as variables, contidos, formas de accesos e o organismo xestor.
2. Organismo xestor do observatorio.

Intervención 9.2. DESEÑO DUN ESTUDO EPIDEMIOLÓXICO PARA COÑECER E MONITORIZAR A PREVALENCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO, ASÍ COMO O PATRÓN ALIMENTARIO E DE ACTIVIDADE FÍSICA NOS MENORES DE 18 ANOS

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Sergas.

Intervención 9.3. CREACIÓN DE BASES DE DATOS EN REDES DE COÑECEMENTO EN OBESIDADE (SISTEMAS DE REDES DE TEMAS RELACIONADOS COA SAÚDE)

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Sergas.
2. Organismos e institucións responsables da explotación e análise de datos, e da xestión da información.

Intervención 9.4. ELABORACIÓN DUN MAPA DE RECURSOS, CAPACIDADES, HABILIDADES, FORTALEZAS, EXPERIENCIA TÉCNICA E LIDERADO DISPOÑIBLES NA COMUNIDADE QUE AXUDEN A DECIDIR FUTURAS INTERVENCIÓNS

Responsables:
1. Equipos municipais multidisciplinares.
2. Institucións e recursos humanos do ámbito local.
3. Consellería de Sanidade (DXIXSP).

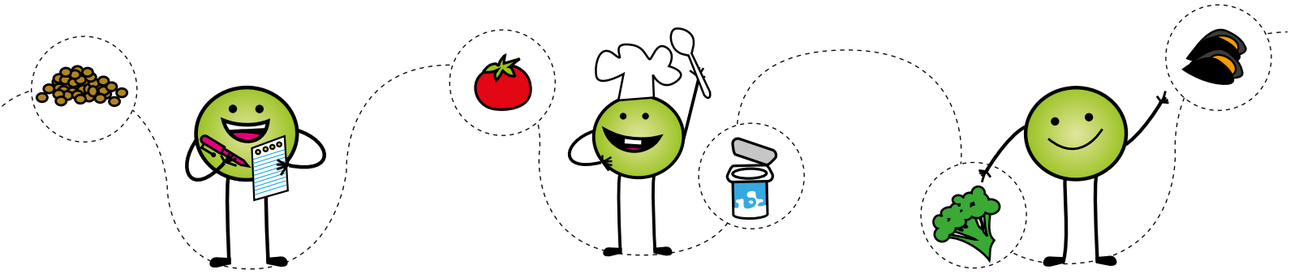
1.5. Estratexias de información e formación

A información e a educación dos individuos gardan relación co seu estado de saúde. De feito, canto maior é o nivel educativo dunha sociedade máis saudable é o seu estilo de vida. A obesidade infantil vén determinada por factores sociais e económicos que son independentes do sistema sanitario, tales como a publicidade, o contorno, ou o ambiente escolar. Prover información aos escolares e ás súas familias é sensibilizalos cara a un cambio de actitude máis saudable. Para que esta estratexia sexa efectiva, débense ter en conta todas as variables que afectan o proceso comunicativo.

O equipo de traballo de cada un dos ámbitos de actuación será o encargado de elixir os contidos, a linguaxe e as canles de comunicación que mellor se adapten aos seus obxectivos. A plataforma *Xente con vida* será a principal canle de información da Consellería de Sanidade (68), seguindo as recomendacións de distintos organismos en canto ao uso das redes sociais e as súas vantaxes para a promoción da saúde (69) (70).

Por outra parte, e dada a heteroxeneidade dos diferentes equipos de traballo, é necesaria a formación dos profesionais dos distintos sectores implicados, o que esixe novos coñecementos e capacidades para levar a cabo as tarefas que se desprenden do desenvolvemento do plan.

Na escola, por exemplo, os responsables do deseño e a programación do menú escolar deben coñecer os criterios básicos para deseñalo e planificalo; pola súa vez, os docentes ou a dirección do centro necesitan coñecer, por exemplo, cales son as recomendacións en canto á práctica de actividade física na idade escolar. Da mesma forma, no ámbito sanitario é necesario capacitar o equipo de enfermaría responsable da educación nutricional ou o equipo médico responsable da prescrición da actividade física.



Liña de acción 10

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS A FORMAR A COMUNIDADE EN MATERIA DE SAÚDE

Intervención 10.1. DESEÑO DE CAMPAÑAS INFORMATIVAS PARA DIFERENTES MEDIOS DE COMUNICACIÓN E A TRAVÉS DE DISTINTAS CANLES

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP) e Iniciativa Xente con Vida.
2. Medios de comunicación.
3. Departamentos da Consellería de Sanidade e aqueles das institucións públicas encargados da comunicación e difusión das campañas de comunicación.

Intervención 10.2. DESEÑO ACTIVIDADES FORMATIVAS DIRIXIDAS ÁS FAMILIAS

Responsables:
1. Escola Galega de Saúde para os Cidadáns.
2. Iniciativa Xente con Vida.
3. Asociacións de pacientes.

Intervención 10.3. COORDINACIÓN DAS ACCIÓNS FORMATIVAS PROPIAS COAS QUE DESENVOLVEN OUTROS ORGANISMOS

Responsables:
1. DXIXSP e Escola Galega de Saúde para os Cidadáns.
2. Outros departamentos da Xunta con actividades formativas en materia de consumo e educación para a saúde.
3. Departamentos responsables de actividades formativas na empresa privada.
4. Iniciativa Xente con Vida.

Liña de acción 11

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS A FORMAR AO PERSOAL SANITARIO

Intervención 11.1. FORMACIÓN DO PERSOAL SANITARIO PARA A AVALIACIÓN DOS DETERMINANTES DA OBESIDADE

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Fundación Escola Galega de Administración Sanitaria.
3. Profesionais do Sergas encargados da formación específica.

Intervención 11.2. FORMACIÓN DO PERSOAL SANITARIO PARA A APLICACIÓN DOS MODELOS DE INTERVENCIÓN

Responsables:
1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Fundación Escola Galega de Administración Sanitaria.
3. Profesionais do Sergas encargados da formación específica.

Liña de acción 12

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS A FORMAR AOS PROFESIONAIS DA COMUNIDADE EDUCATIVA

Intervención 12.1. FORMACIÓN DO PERSOAL DOCENTE

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).
2. Profesionais docentes de Educación Física encargados da formación específica.

Intervención 12.2. FORMACIÓN DO PERSOAL DE COCIÑA E RESPONSABLES DO COMEDOR ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).

Intervención 12.3. PUBLICACIÓN DA GUÍA PARA ELABORAR OS MENÚS ESCOLARES DIRIXIDA AO PERSOAL DE COCIÑA E RESPONSABLES DO COMEDOR ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP).

Intervención 12.4. INCLUSIÓN DE CONTIDOS RELACIONADOS COA SAÚDE NAS TITULACIÓNS CON PREVISIÓN DE DOCENCIA NA SÚA CARREIRA PROFESIONAL

Responsables:

1. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Proposta de contidos.
2. Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.
3. Universidades galegas e centros de Formación Profesional.

Liña de acción 13

CONXUNTO DE INTERVENCIÓNS ENCAMIÑADAS Á FORMACIÓN DE COLECTIVOS ESPECÍFICOS

Intervención 13.1. DESEÑO DE PROGRAMAS FORMATIVOS DIRIXIDOS A COLECTIVOS ESPECÍFICOS

Responsables:

1. Equipo municipal multidisciplinar. Análise das necesidades da comunidade e proposta de profesionais susceptibles de recibir formación.
2. Consellería de Sanidade (DXIXSP). Valoración e canalización da proposta.

Ámbitos de actuación

Finalmente, o conxunto de liñas de acción e as intervencións derivadas destas, conflúen en 3 ámbitos de influenza, que modulan a forma en que unha persoa medra e se desenvolve: o sanitario, o familiar e comunitario, o escolar, o empresarial e o académico e científico (táboa VIII).

Clasicamente, en diversos programas de Saúde Pública, perfílanse intervencións en cada un dos ámbitos anteriores. No Xermola, as distintas liñas de acción derivadas das estratexias converxen tamén en cada un destes “contornos” onde os rapaces medran e se desenvolven.

Táboa VIII. Relación entre estratexias e ámbitos de traballo

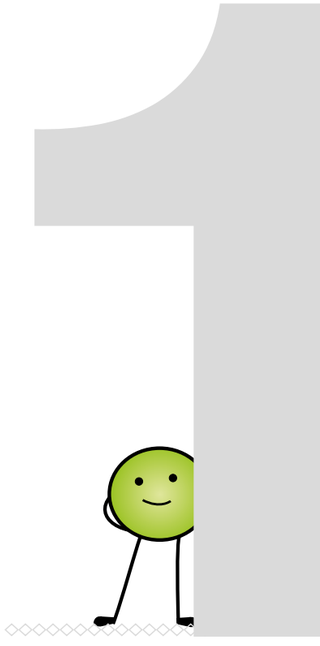
ESTRATEXIAS	LIÑAS DE ACCIÓN	ÁMBITOS		
		Sanitario	Escolar	Familiar Comunitario
Normativa	Conxunto de intervencións dirixidas ao ámbito escolar		X	
	Conxunto de intervencións dirixidas ao ámbito sanitario	X		
	Conxunto de intervencións dirixidas ao ámbito comunitario e municipal			X
Participativa	Conxunto de intervencións para promover a participación activa da cidadanía			X
	Conxunto de intervencións para promover a intersectorialidade			X
Innovación e investigación	Conxunto de intervencións encamiñadas a obter modelos eficaces de actuación			
	Conxunto de intervencións dirixidas a consolidar un tecido de investigación en obesidade			
	Conxunto de intervencións enfocadas a fomentar a innovación tecnolóxica na saúde	x		
Vixilancia	Conxunto de intervencións encamiñadas a dotar de coñecemento os responsables do desenvolvemento do plan			
Información e formación	Conxunto de intervencións encamiñadas a formar a comunidade en materia de saúde		X	X
	Conxunto de intervencións encamiñadas a formar os profesionais da comunidade educativa	X		
	Conxunto de intervencións encamiñadas a formar o persoal sanitario		X	
	Conxunto de intervencións encamiñadas á formación de colectivos específicos			X

Plan para a prevención da obesidade infantil en Galicia

Terceira parte

Avaliación do plan

Deseño e metodoxía



Preámbulo

O proceso de avaliación é un elemento clave na xestión dun plan de saúde porque establece un sistema de control continuo que permite avaliar, xulgar e ponderar as posibles alternativas, valorar os resultados obtidos e modificar ou reconducir aqueles aspectos que necesitan ser adaptados ás circunstancias nas que se desenvolve.

Coa avaliación do plan preténdese coñecer, ademais dos resultados do impacto en saúde, o proceso seguido para a implementación do programa, os recursos utilizados, as infraestruturas necesarias e outros aspectos que condicionan o éxito para alcanzar os obxectivos. Non obstante, a diversidade de enfoques, niveis e organización que interactuarán entre si fai particularmente complexo o proceso de avaliación xa que cada un deles inclúe numerosas categorías e modos de ser avaliados.

O modelo de actuación proposto no Plan Xermola esixe a combinación de varias estratexias en distintos ámbitos de actuación xa que este conxunto integra as áreas relacionadas coa prevención da obesidade infantil, é dicir, factores a nivel familiar, escolar e comunitario. Da súa aplicación derívanse intervencións multifactoriais: enfocadas a factores individuais, ao ámbito do individuo, a propoñer novas normativas e leis, á educación sanitaria, á colaboración coa industria alimentaria e/ou á sociedade no seu conxunto. Ademais, deben aplicarse por un tempo prolongado e é necesario avaliar todos os seus compoñentes. Por este motivo, para desenvolver unha intervención de carácter integral requírese realizar accións nas áreas mencionadas que teñan un impacto cuantificable nos factores de risco coñecidos. A dita complexidade xustifica a necesidade de utilizar varios modelos e ferramentas de avaliación.

Por último, o proceso de avaliación debe ofrecer a posibilidade de que diversos actores poidan utilizalo, unha previsión da periodicidade da súa aplicación e unha previsión e identificación de indicadores para a validación definitiva.

Polo tanto, identificar o modelo de avaliación e os indicadores necesarios supón un reto para planificar, identificar, documentar e reproducir os futuros programas de intervención.

Consideracións previas á avaliación

Antes de deseñar o modelo de avaliación, é preciso:

1. Establecer o número de unidades/piloto municipais que se poñerán en marcha.
2. Establecer as intervencións susceptibles de pilotaxe dentro de cada ámbito de actuación.
3. Valorar a posible "contaminación" con outros programas e a dificultade para separar os efectos atribuíbles a cada unha das intervencións no estudo piloto. Buscar solucións previas.
4. Identificar os determinantes da saúde sobre os que se pretende actuar.
5. Determinar o método de diagnóstico inicial e final, a nivel individual e social. Identificar métodos cuantitativos e cualitativos.
6. Identificar "marcadores" individuais (bioquímicos, antropométricos...) a instancias do ámbito académico e científico. Identificar "marcadores sociais" (gasto en alimentos, prácticas deportivas comunitarias etc.).
7. Deseñar ferramentas para medir a eficacia, alcance e duración de cada unha das intervencións.
8. Deseñar un sistema de rexistro capaz de abranguer a envergadura do proceso de avaliación do plan.
9. Elixir modelos de actuación en función de cada unha das intervencións.
10. Calibrar os recursos necesarios para:

- Liderado da organización.
- Capacidade, organización e tempo de dedicación do persoal técnico da Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública.
- Identificación, capacitación e dispoñibilidade do persoal encargado de rexistrar as actuacións en cada un dos ámbitos de intervención.
- Capacidade para levar a cabo a avaliación externa. Formación e funcións do Consello Auditor Externo.

- Capacidade para a obtención de información (datos cuantitativos e cualitativos).
- Custos derivados de cada intervención (presupostados) en total e para cada un dos proxectos que emerxen coa posta en marcha do plan.
- Aplicación de posibles normativas. Establecemento de competencias.

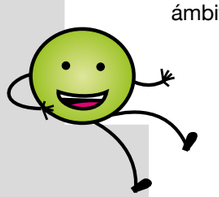
Recursos humanos necesarios

Avaliadores internos. Implicados na implantación do plan:

- Comisión de Seguimento e Avaliación (CSA).

Avaliadores externos. Alleos á xestión do programa. Deben estar lexitimados para o control das accións:

- Axentes externos responsables do plan (AERP). Son os responsables da posta en marcha das actividades, encargados de rexistrar, custodiar a información xerada en cada intervención e de trasladala á CSA.
- Consello Auditor Externo (CAE) como garante da xestión do proceso de avaliación.



Temporalidade e periodicidade

O proceso de avaliación do Plan Xermola levarase a cabo desde cada un dos 3 ámbitos de intervención.

Establécense para todas as intervencións e para cada un dos 3 ámbitos de avaliación:

1. Un informe de seguimento (proceso) anual en función dos datos rexistrados polos axentes externos responsables do plan (AERP) (p. ex. persoal sanitario en Atención Primaria, profesorado na escola etc.) e cos indicadores de proceso propostos para tal fin. Avalíanse tanto o proceso que segue cada unha das intervencións no seu ámbito de acción coma o que segue a organización (recursos humanos, apoios externos, organización, liderado etc). Será elaborado pola Comisión de Seguimento e Avaliación (CSA).

   Responsables:

   a. Comisión de Seguimento e Avaliación (CSA). Elaboran a proposta de indicadores, coa tutela dun equipo avaliador externo (EAE), e o informe anual.

   b. Axentes externos responsables do plan (AERP). Son os encargados de recoller e custodiar a información a proposta da CSA e en cada un dos 3 ámbitos de intervención: persoal sanitario, profesorado, técnicos municipais, referentes dos grupos de investigación etc.

2. Un informe de seguimento e de resultados a curto prazo aos 4 anos da posta en marcha de todas as intervencións definitivas.

   Responsables:

   a. Comisión de Seguimento e Avaliación (CSA). Elaboran a proposta de indicadores e o informe final.

   b. Axentes externos responsables do plan (AERP). Son os encargados de recoller e custodiar a información a proposta da CSA e en cada un dos 3 ámbitos de intervención.

3. Un informe único de avaliación aos 8 anos da posta en marcha de todas as intervencións definitivas, en termos de resultados e impacto sobre os cambios no estado de saúde e prevalencia de obesidade infantil en Galicia.

   Responsables:

   a. Comisión de Seguimento e Avaliación (CSA). Achégalles aos responsables do Equipo Avaliador Externo (EAE) toda a información requirida.

   b. Equipo Avaliador Externo (EAE). Responsable da elaboración da avaliación final.

Tipos de avaliación

Para avaliar o desenvolvemento de todas as actividades que conforman o proxecto, é necesario:

a. Identificar os compoñentes de cada estratexia e liña de acción na árbore de obxectivos.

b. Identificar as variables que condicionan o alcance dos obxectivos operativos en cada unha das intervencións.

c. Deseñar un sistema de medición que permita cuantificar a valoración da intervención con datos numéricos (indicadores).

Un indicador é a manifestación xeralmente numérica da análise dun proceso que achega información sobre o contexto, os recursos utilizados, o mapa de procesos e os produtos que configuran o desenvolvemento da intervención. Ademais, se se aplican relacións e algoritmos entre variables, podemos valorar con base en criterios de eficacia, efectividade, accesibilidade, cobertura etc., o que indica se o plan, o programa ou o proxecto son adecuados para lograr os fins esperados.

Desta forma, os indicadores de seguimento están vinculados ás diferentes fases do proceso e infórmannos do avance ou atraso teóricos e reais; da precisión en tarefas, en tempos etc. Entre estes podemos contemplar os indicadores de seguimento e os indicadores de resultado. Pola súa parte, os indicadores de avaliación teñen como finalidade emitir un xuízo sobre o grao dos logros alcanzados en cada unha das fases do proxecto utilizando conceptos como o de eficacia, eficiencia, coherencia, pertinencia, cumprimento, cobertura etc.

Por último, e para buscar a idoneidade de cada un dos indicadores é necesario contar cuns requisitos previos como a pertinencia, a relevancia ou a fiabilidade.

Para avaliar o Plan Xermola, establécense indicadores de proceso, de produto, de resultado e de impacto en saúde. O paquete de indicadores expostos, na súa maior parte de proceso, considérase unha proposta para avaliar as intervencións formuladas inicialmente, non obstante e dado o carácter dinámico destas, os indicadores finais deberán axustarse ás intervencións modificadas.

5.1. Avaliación formativa (avaliación do proxecto piloto)

Está deseñada para avaliar as fortalezas e debilidades das intervencións e facer os axustes e as correccións necesarias antes da súa implementación definitiva. É conveniente tamén valorar as probabilidades de éxito das mesmas intervencións en diferentes colectivos e contornos. Os condicionantes e particularidades de cada un deles poden alcanzar diferentes niveis de impacto en saúde.

Por isto, para todas as intervencións susceptibles de ensaio previo está previsto calibrar:

a. A **"validez interna"** da intervención: indica se a intervención serve para explicar os resultados, excluídas as explicacións alternativas. A validez interna é un mínimo básico sen o cal o resultado dunha intervención está aberto a múltiples explicacións alternativas.

b. A **"validez externa"** da intervención: indica se os resultados nun contexto determinado (contorno piloto) son xeneralizables ou transferibles á poboación no seu conxunto ou a determinados subgrupos.

5.2. Avaliación de proceso

Proporciona información sobre o desenvolvemento do proxecto e identifica as súas dificultades. Analiza os aspectos administrativos e organizativos do programa e os procedementos e tarefas necesarias para a implementación de cada intervención. O seu obxectivo é identificar as discrepancias existentes entre o deseño final establecido e a implementación real efectuada. Para iso é preciso realizar o seguimento das tarefas realizadas a tempo, atrasadas ou anuladas; tarefas novas, rexistro de incidencias etc. O seguimento do proceso permite a reorientación das actuacións para a obtención dos obxectivos propostos.

Indicadores de proceso e produto

Inclúen os elementos necesarios que hai que analizar na implementación e organización do plan. Avaliar o proceso dun proxecto supón a xestión continua de incidencias, a previsión dun sistema de cambios, axustes e modificacións.

A continuación expóñese unha proposta de indicadores de proceso en función das liñas de acción, de carácter estable.

5.2.1. Liña de acción 1. Conxunto de intervencións para o ámbito escolar

Produto: protocolo de actuación no ámbito escolar.

Indicadores:

1. Existencia da normativa reguladora da oferta alimentaria e da actividade física.
2. Verificación do cumprimento da normativa en alimentación e actividade física (si/non).

5.2.2. Liña de acción 2. Conxunto de intervencións para o ámbito sanitario

Produto: protocolo de actuación no ámbito sanitario.

Indicadores:

1. Implantación do PAI en obesidade infantil (si/non).
2. Implantación do rexistro específico no módulo pediátrico no IANUS (si/non).
3. Existencia do protocolo diagnóstico e de seguimento consensuado polas sociedades científicas de pediatría (si/non).
4. Verificación do cumprimento da normativa vixente sobre protección da lactación materna.
5. Número de actividades enfocadas a optimizar os recursos humanos.
6. Presenza das tarefas específicas dos profesionais dentro dos acordos de xestión.
7. Número de instrumentos de medición e avaliación postos a disposición dos profesionais.

5.2.3. Liña de acción 3. Conxunto de intervencións para o ámbito comunitario e municipal

Produto: modelo de boas prácticas para desenvolver as intervencións no ámbito comunitario e municipal.

Indicadores:

1. Existencia do modelo (si/non).
2. Verificación do seu cumprimento (si/non).
3. Número de entidades locais co modelo posto en marcha.
4. Número de actividades municipais cun enfoque de saúde coordinadas e realizadas a partir do modelo de actuación.

5.2.4. Liña de acción 4. Conxunto de intervencións para promover a participación activa da cidadanía

Produtos:
Comisión de alto nivel con representación política.
Equipos multidisciplinares municipais para a promoción de saúde.

Indicadores:

1. Existencia do comisionado (si/non).
2. Número de actividades realizadas baixo a tutela do Comisionado.
3. Número de equipos multidisciplinares creados.
4. Número de actividades de promoción de saúde realizadas polas asociacións presentes na comunidade.

5.2.5. Liña de acción 5. Conxunto de intervencións para promover a intersectorialidade

Produtos:
Acordos e convenios de colaboración asinados.
Existencia dunha canle en Xente con Vida.

Indicadores:

1. Número de convenios asinados.
2. Número de acordos establecidos.
3. Número de socios autonómicos, estatais e/ou europeos.
4. Número de accións realizadas baixo o amparo dos acordos ou convenios de colaboración.
5. Número de accións que se van desenvolver dentro do programa europeo “Horizon 2020”.
6. Recursos económicos percibidos mediante fontes externas de financiamento.
7. Existencia dun canal específico en Xente con Vida (redes sociais).
8. Número de familias adscritas aos programas desenvolvidos para este fin pola Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

5.2.6. Liña de acción 6. Conxunto de intervencións encamiñadas a obter modelos eficaces de actuación

Produto: modelo de actuación baseado na evidencia.

Indicadores:

1. Número de intervencións seleccionadas para seren pilotadas.
2. Número de intervencións seleccionadas para replicar na comunidade.

5.2.7. Liña de acción 7. Conxunto de intervencións dirixidas a consolidar un tecido de investigación en obesidade

Produtos: prototipos alimentarios, tratamentos farmacolóxicos, envases “activos”, alimentos reformulados...

Indicadores:

1. Número de acordos establecidos dentro do ámbito da investigación pública.
2. Número de acordos establecidos dentro do ámbito da investigación e innovación privada.
3. Número de iniciativas postas en marcha a través das empresas integrantes do Clúster de Alimentación de Galicia.

5.2.8. Liña de acción 8. Conxunto de intervencións dirixidas a fomentar a innovación tecnolóxica na saúde

Produtos: prototipos tecnolóxicos de axuda a xestión de saúde.

Indicador:

1. Número de ferramentas en uso resultantes da innovación e investigación no marco do plan.

5.2.9. Liña de acción 9. conxunto de intervencións encamiñadas a dotar de coñecemento aos responsables do desenvolvemento do plan

Produto: Observatorio para a Vixilancia e Seguimento do Estilo de Vida.

Indicadores:

1. Existencia do observatorio (si/non).
2. Parámetros e indicadores facilitados polo observatorio.
3. Número de accións e intervencións postas en marcha a partir da información facilitada polo observatorio.
4. Número de compoñentes e redes para a xestión de coñecemento.
5. Número de técnicos dispoñibles a tempo completo e a tempo parcial.
6. Cantidade de recursos materiais e económicos dispoñibles para levar a cabo a monitorización.

5.2.10. Liña de acción 10. Conxunto de intervencións encamiñadas á formar a comunidade en materia de saúde

Produto: modelo de actividade formativa para atención á obesidade dende a comunidade.

Indicadores:

1. Número de actividades formativas dirixidas ás familias dende a Escola Galega de Saúde para os Cidadáns.

2. Número de familias que interactuaron na iniciativa Xente con Vida.
3. Número de actividades formativas dirixidas ás familias e desenvolvidas en coordinación con outros departamentos da Xunta.
4. Número de actividades formativas dirixidas ás familias e desenvolvidas en coordinación coa iniciativa privada.

5.2.11. *Liña de acción 11. Conxunto de intervencións encamiñadas a formar o persoal sanitario*

Produto: modelo de actividade formativa para atención á obesidade dende o ámbito sanitario.

Indicadores:

1. Número de programas formativos desenvolvidos.
2. Número de profesionais sanitarios formados (número persoal enfermería, médico...).
3. Relación/taxa persoais formados e non formados.
4. Número de persoal non sanitario informado (traballadores sociais...).

5.2.12. *Liña de acción 12. Conxunto de intervencións encamiñadas a formar aos profesionais da comunidade educativa*

Produto: modelo actividade formativa para Atención á Obesidade dende o ámbito educativo.

Indicadores:

1. Existencia publicación para comedores escolares.
2. Número de programas formativos desenvolvidos.
3. Número de profesionais docentes formados.
4. Relación/taxa profesionais formados/non formados.
5. Número de cociñeiras/os formados.
6. Número de responsables do comedor formadas/os.
7. Número de contidos específicos relacionados coa saúde introducidos de novo, en titulacións con previsión de docencia, das universidades galegas e dos centros de formación profesional.

5.2.13. *Liña de acción 13. Conxunto de intervencións encamiñadas á formación de colectivos específicos*

Produto: modelo de actividades formativas para atención á obesidade dirixidos a colectivos específicos.

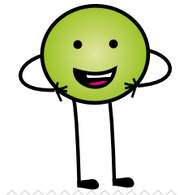
Indicadores:

1. Número de programas formativos desenvolvidos.
2. Número de colectivos que recibiron formación.

5.3. Avaliación de resultados (a curto prazo)

Determina a cantidade e o uso de recursos que se necesitan para o logro dos obxectivos propostos nos diferentes niveis da planificación. Describe os efectos intermedios da intervención no grupo diana. Os seus obxectivos céntranse no deseño destas actividades e en establecer se os recursos humanos, económicos e materiais son os adecuados para levar a cabo a actuación.

Este tipo de indicadores serán definidos en función do carácter dinámico das intervencións priorizadas en cada liña de acción.



5.4. Avaliación de impacto

Permite a análise dos resultados do programa ou intervención a longo prazo e os cambios no estado de saúde (por exemplo, cambios na prevalencia, a morbilidade e estilos de vida da comunidade).

Os datos deste tipo de avaliación serán expresados en función de:

1. Accesibilidade: en relación coas barreiras organizativas, económicas, culturais etc. para cada grupo de poboación.
2. Actividade: cumprimento das diferentes accións, na forma e tempo previstos.
3. Cobertura: forma de chegar á poboación beneficiaria con criterios de equidade.
4. Coordinación: valoración das interaccións intersectoriais (equipos das diferentes institucións ou departamentos implicados para sincronizar e harmonizar as actividades, os medios e os recursos humanos empregados).
5. Eficacia/efectividade: alcance dos obxectivos específicos sen considerar os custos.
6. Eficiencia: alcance dos obxectivos específicos en relación cos recursos (económicos, humanos, materiais e de tempo) utilizados.
7. Equidade: distribución dos produtos e efectos do programa baixo un criterio de igualdade da clase social, de procedencia cultural, de xénero e territorial.
8. Impacto: todos os efectos provocados polo programa, positivos e negativos, esperados e non esperados. Expresa o cumprimento do obxectivo xeral. O punto de partida será o grao de eficacia alcanzado. A partir de aí serán analizados outros efectos (organizativos, económicos, tecnolóxicos, sociais, políticos, sanitarios etc. tanto positivos coma negativos).
9. Participación: protagonismo real dos beneficiarios en todas as fases do plan.
10. Pertinencia: adecuación dos obxectivos e resultados do programa ao contexto no que se realiza e ás prioridades e necesidades da poboación beneficiaria.

Terceira parte

Indicadores de resultado e impacto en saúde

Como resultado do proceso avaliativo final (aos 8 anos da posta en marcha do plan), obterase a seguinte información:

5.4.1. *Prevalencia de sobrepeso infantil*

Fórmula: (Número nenos e nenas con sobrepeso/Número nenos e nenas valorados) * 100.

5.4.2. *Prevalencia de obesidade infantil*

Fórmula: (Número nenos e nenas con obesidade/Número nenos e nenas valorados) * 100.

Tense previsto que a obtención dos datos para o cálculo destes indicadores sexa, ben a medición directa dos nenos e nenas mediante un estudo específico ou a través dun punto específico no IANUS cuberto polo pediatra nas revisións periódicas dos nenos e nenas.

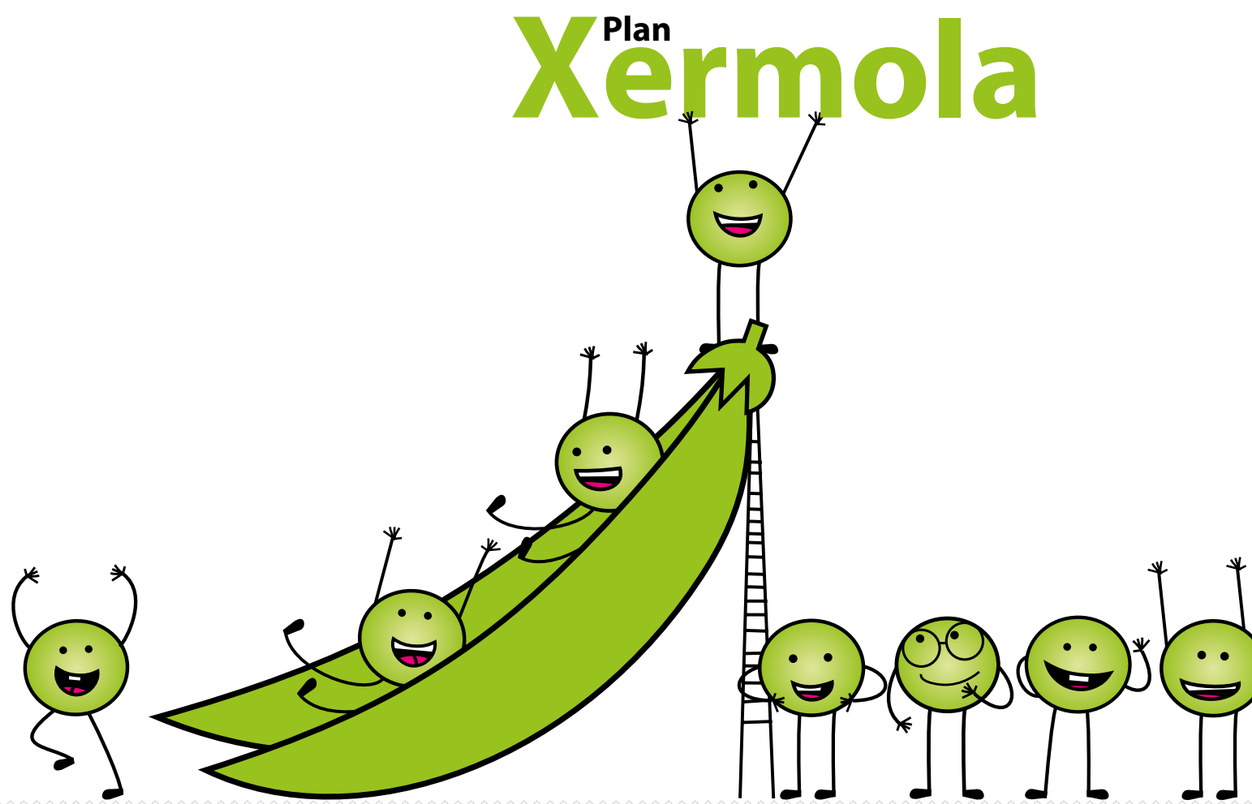
5.4.3. *Valoración do patrón alimentario e de actividade física*

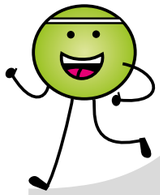
Serán expresados a través dos índices que valoran a calidade da dieta e en función dos niveis de práctica de actividade física. Este tipo de indicadores serán consensuados tanto polo grupo de traballo do ámbito académico e científico como polos integrantes do equipo avaliador externo.

Cuarta parte

Anexos

Achegas, glosario e bibliografía





Incorporación de novas intervencións ao plan

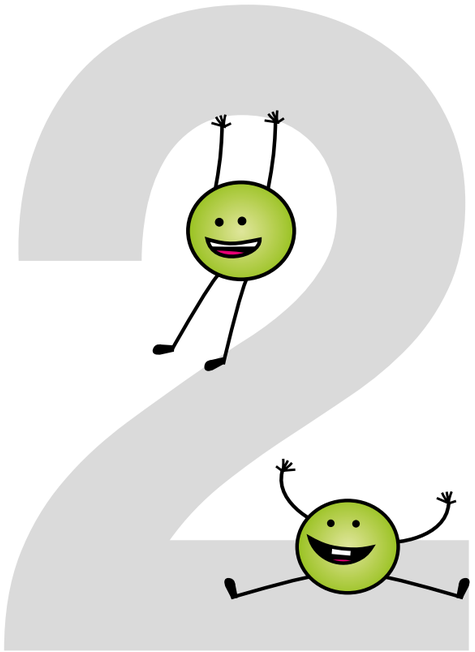
Un plan con obxectivos a longo prazo non pode funcionar de forma estática, o incesante avance científico no campo das causas, consecuencias, prevención e tratamento dos problemas de sobrepeso e obesidade nas distintas etapas da vida obríganos a estar preparados para asumir novas evidencias e intervencións. Por isto, é unha necesidade que o plan sexa dinámico e estableza un protocolo para a valoración e, no seu caso, inclusión de novas intervencións neste, do mesmo xeito que as intervencións agora propostas poden quedar obsoletas ou demostrar a súa ineficiencia á luz dos resultados da súa implantación.

Calquera asociación ou institución pública ou privada, profesional ou de carácter comunitario poderá presentar iniciativas para a súa inclusión no Plan Xermola, sempre e cando estean aliñadas cos obxectivos deste. Todas as iniciativas serán avaliadas por un grupo de expertos designados sobre a base da súa experiencia no campo da proposta. No seu caso, o grupo poderalles requirir aos proponentes unha redefinición motivada da proposta.

A dita iniciativa, dirixida á Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública, deberá ir acompañada dunha memoria que inclúa os seguintes epígrafes:

1. ***Proposta de intervención***: unha definición curta e precisa que resuma de forma clara o obxectivo da proposta.
2. ***Estratexia e ámbito:*** de acordo coas bases do plan, deberá definirse cal é o ámbito e a estratexia no que o propoñente coida que se debe de incluír a proposta.
3. ***Recursos necesarios:*** deberá conter unha estimación de recursos (económicos, humanos, materiais etc.) necesarios, no seu caso, por unidade (xeográfica, poboacional...) de intervención.
4. ***Existencia de experiencias similares:*** de existir, mencionar e, se é posible, documentar experiencias similares previas.
5. ***Existencia de evidencia científica***: de existir, citar as referencias bibliográficas e a valoración do nivel de evidencia.

6. ***Necesidade de pilotaxe***: razoalo de considerarse necesario.
7. ***Temporalidade da intervención:*** detallar os aspectos relacionados coa duración da intervención: se é puntual ou continua, durante canto tempo se debería manter etc.
8. ***Indicadores***: cada proposta debe conter, polo menos, un indicador de proceso e un de resultado.



Glosario

Alimentos manufacturados. Alimento que sufriu un proceso tecnolóxico co fin de satisfacer as necesidades dos consumidores, de mellorar as características organolépticas ou de eliminar o risco de transmisión de enfermidades ou de aumentar a súa vida útil. Con frecuencia, algúns alimentos de elevado consumo infantil mostran un perfil de nutrientes que non é o desexado, dada a súa alta concentración en azucres simples, graxas ou sal.

Ámbito. cada espazo no que se desenvolven as persoas e que condiciona o seu estilo de vida.

Comorbilidade. Ocorrencia simultánea de dúas ou máis enfermidades na mesma persoa. A obesidade é unha patoloxía crónica que presenta unha maior comorbilidade, en relación coa súa gravidade (a maior IMC maiores complicacións) e coa súa distribución (maiores comorbilidades con obesidade central que coa de distribución periférica). Os incrementos no índice de masa corporal supoñen un incremento curvilíneo en mortalidade, atribuíble a mortes por enfermidade cardíaca, diabetes, hipertensión e cancro.

Contornos que apoian a saúde. Os que lles ofrecen ás persoas protección fronte ás ameazas para a saúde e que lles permiten ampliar as súas capacidades e desenvolver autonomía con respecto á saúde. Comprenden os lugares onde viven as persoas, a súa comunidade local, o seu fogar, o seu lugar de traballo e esparexemento, incluído o acceso aos recursos sanitarios e ás oportunidades para o seu empoderamento.

Determinantes sociais da saúde. Circunstancias en que as persoas nacen, crecen, viven, traballan e envellecen, incluído o sistema de saúde.

Educación para a saúde. Comprende as oportunidades de aprendizaxe creadas conscientemente e que supoñen unha forma de comunicación destinada a mellorar a alfabetización sanitaria, incluída a mellora do coñecemento da poboación en relación coa saúde e o desenvolvemento de habilidades persoais que conduzan á saúde individual e da comunidade. Aborda tamén o fomento da motivación que xunto coas habilidades persoais son necesarias para adoptar medidas destinadas a mellorar a saúde.

Enfermidades crónicas non transmisibles. Enfermidades de longa duración, que polo xeral evolucionan lentamente e que non se transmiten de persoa a persoa. Son as responsables da morte de máis de 36 millóns de persoas cada ano. Os catro tipos principais son as enfermidades cardiovasculares (como ataques cardíacos e accidentes cerebrovasculares), o cancro, as enfermidades respiratorias crónicas (como a enfermidade pulmonar obstrutiva crónica e a asma) e a diabetes. Ademais, comparten catro factores de risco: o consumo de tabaco, a inactividade física, o uso nocivo do alcohol e as dietas inadecuadas.

Estilo de vida. Concepto que se basea en patróns de comportamento identificables, determinados pola interacción entre as características persoais individuais, as interaccións sociais e as condicións de vida socioeconómicas e ambientais. Dado que ten repercusións sobre a saúde dos individuos, as accións de promoción de saúde deben ir dirixidas non soamente ao individuo, senón tamén ás condicións sociais de vida que interactúan para producir e manter estes patróns de comportamento.

Estratexia. conxunto de ferramentas, agrupadas en función de distintos enfoques, que serven de axuda para acadar os obxectivos dun proxecto. Por exemplo, a formación e capacitación de profesionais; o axuste de determinados procesos a normas e modelos, a información á poboación, a cooperación intersectorial son instrumentos que facilitan a consecución dos obxectivos.

Factor de risco. Calquera trazo, característica ou exposición dun individuo que aumente a súa probabilidade de sufrir unha enfermidade ou lesión. O tabaquismo ou o sedentarismo son factores de risco para moitas enfermidades crónicas.

Incidencia. Número de casos novos que xorden nunha área xeográfica e nun período de tempo determinado. Hai dous tipos de medidas de incidencia: a incidencia acumulada (ou proporción de incidencia) e a taxa de incidencia. A taxa de incidencia defínese como o número de casos novos por cada unidade persoa-tempo de observación.

Indicador de saúde. Característica dun individuo, poboación ou contorno susceptible de medición (directa ou indirectamente) e que se pode utilizar para describir un ou máis aspectos da saúde dun individuo ou poboación (calidade, cantidade e tempo). Úsanse con máis frecuencia para medir os resultados dun programa e as condutas e accións dos individuos relacionadas coa saúde. Pódese utilizar para medir os resultados de saúde intermedios e os resultados da promoción da saúde.

Índice de masa corporal. Indicador antropométrico usado habitualmente para identificar o sobrepeso e a obesidade. Obtense mediante a fórmula: IMC= peso (kg)/talle (m)^2.

Intervención. conxunto de actividades encamiñadas a acadar cada un dos obxectivos específicos. Pódense agrupar en liñas de acción. Teñen carácter dinámico.

Intervencións custo-eficaces. Aquelas intervencións que aseguran os máximos beneficios para a saúde cun orzamento limitado ou o logro de obxectivos definidos ao menor custo posible.

Liña de acción: agrupación de intervencións, en función de características comúns e xerais, destinadas a acadar os obxectivos. Teñen carácter estable.

Modelo de intervención. conxunto de accións axustado a unha normativa que establece os estándares de actuación para os profesionais dos ámbitos escolar, sanitario e comunitario e municipal.

Percentil. Valor da variable que indica a porcentaxe dunha distribución que é igual ou menor a esa cifra, dividindo en dúas fraccións as observacións. É unha medida de posición útil para describir unha poboación. Por exemplo, o P85 é o valor que deixa por debaixo un 85 % e por riba un 15 % das observacións.

Poboación obxectivo: poboación galega menor de 18 anos.

Prevalencia. Proporción de suxeitos cunha determinada enfermidade nun momento ou período determinado. Trátase dunha medida cun carácter estático. É "unha fotografía" onde se reflicte a magnitude dun problema nunha poboación nun momento dado. A prevalencia de período fai referencia ás persoas que nalgún momento do período correspondente estiveron enfermas. Como proporción pódese expresar en termos de probabilidade. Neste caso a probabilidade de estar enfermo nun momento determinado.

Prevención da enfermidade. Acción que normalmente emana do sector sanitario, e que considera os individuos e as poboacións como expostos a factores de risco identificables que frecuentemente adoitan estar asociados a diferentes comportamentos de risco. Abrangue as medidas destinadas non soamente a previr a aparición da enfermidade, senón tamén a deter o seu avance e atenuar as súas consecuencias unha vez establecida.

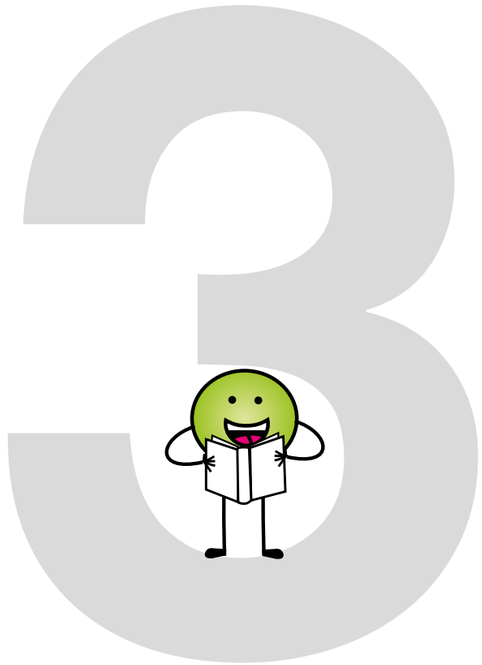
Promoción da saúde. Proceso que lles permite ás persoas incrementar o control sobre a súa saúde para mellorala. Constitúe un proceso político e social global que abrangue non soamente as accións dirixidas directamente a fortalecer as habilidades e capacidades dos individuos, senón tamén as dirixidas a modificar as condicións sociais, ambientais e económicas, co fin de mitigar o seu impacto na saúde pública e individual. Permítelles ás persoas incrementar o seu control sobre os determinantes da saúde e, en consecuencia, mellorala. A participación é esencial para soster a acción en materia de promoción da saúde.

Saúde pública baseada na evidencia. Desenvolvemento, implementación e avaliación de programas e políticas efectivos en saúde pública, mediante a aplicación de principios de razoamento científico, incluído o uso sistemático de datos e de sistemas de información, e o uso apropiado de teorías de ciencias da conduta e de modelos de planificación de programas. Intenta identificar causas e factores contribuíntes ás necesidades de saúde e ás máis efectivas accións de promoción de saúde dirixidas a poboacións e contextos dados.

Sedentario. Aquel individuo que non realiza cinco ou máis días de actividade física moderada ou de camiñada durante polo menos 30 minutos por sesión, ou que non realiza tres ou máis días semanais de actividade física vigorosa durante polo menos 20 minutos, ou que non xera un gasto enerxético de polo menos 600 met/min por semana (aproximadamente 720 kcal por semana) nunha combinación de actividades vigorosas, moderadas e/ou de camiñadas. Outra definición de sedentarismo ten que ver co tempo que pasa un individuo sentado ou recostado ou tamén se lle pode chamar sedentario a aquel individuo que gasta menos de 1,5 mets por hora e por día en actividades de tempo libre, traballa sentado e emprega menos de 1 hora por semana en actividades de transporte.

Sobrepeso e obesidade infantil. Defínense como unha acumulación anormal ou excesiva de graxa que pode ser prexudicial para a saúde. En función do IMC, definimos sobrepeso e obesidade co valor igual ou maior do percentil 85 e 95 respectivamente, para a idade e o sexo en función dos valores usados como referencia.

Xenotipo. O que lle confire a un ser vivo as súas características individuais e de especie. É o conxunto da información xenética dun organismo, herdada dos seus pais e contida nos cromosomas.



Bibliografía

1. Organización Mundial da Saúde (2011). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010*. Xenebra: OMS.

2. International Asociation for Study of Obesity. *Estimating the association between overweight and risk of disease*. London: International Asociation for Study of Obesity. Citado en febreiro de 2013. Dispoñible en http://www.iaso.org/resources/aboutobesity/

3. Organización Mundial da Saúde (2005). *Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital*. Xenebra: OMS. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_sp.pdf

4. Lozano, R.; Naghavi, M.; Foreman, K.; Lim, S. et al (2012). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet,* 380, 2095-2128.

5. UNICEF. *New York: La organización* [actualizado 2013; citado en xaneiro de 2013]. Cumio Internacional a Favor da Infancia. Sesión Especial a Favor da Infancia [aprox. 13 pantallas]. Dispoñible en http://www.unicef.org/spanish/specialsession/about/world-summit.htm

6. Organización Mundial da Saúde (2012). *Obesidad y sobrepeso*. Xenebra: OMS. Nota descritiva núm. 311. Acceso en xaneiro de 2013. Dispoñible en http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html

7. International Obesity Taskforce. *London: La organización* [actualizado 2013; citado en xaneiro de 2013]. The global epidemic [aprox. 1 pantalla]. Dispoñible en http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/

8. Lama, R.; Alonso Franch, M.; Gil-Campos, M.; Leis, R. (2006). Asociación Española de Pediatría. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría (parte I). Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra". *Anales de Pediatría,* 65: 06.

9. Organización Mundial da Saúde (2010). *Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños*. Xenebra: OMS.

10. *Tackling Obesities: Future Choices: Summary of Key Messages* (2007). London: Department of Innovation Universities and Skills. Citado en outubro de 2012. Dispoñible en http://www.bis.gov.uk/assets/foresight/docs/obesity/20.pdf

11. Wang, C.; McPherson, K.; Marsh, T. (2011). Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK Series. Obesity 2". *Lancet*, 378, 815-825.

12. Vázquez, R.; López, J. (2002). Los costes de la obesidad alcanzan el 7 % del gasto sanitario. *Rev Esp Econ Salud*, 1(3). Citado en novembro de 2013. Dispoñible en: http://www.economiadelasalud.com/Ediciones/03/03Analisis/03analisis_costes.htm

13. Estudo DELPHI. Libro branco. *Costes sociales y económicos de la obesidad y sus patologías asociadas, e INE. Datos expresados en millones de euros*. Madrid: Instituto Bernard Krieff, 1999.

14. Witters, D.; Harter, J.; Bell, K.; Ray, J. (2011). The cost of obesity to U.S. Cities. *Gallup Business Journal*. Citado o 16 maio de 2013 [aprox. 2 pantallas]. Dispoñible en http://businessjournal.gallup.com/content/145778/cost-obesity-cities.aspx

15. Robert Wood Johnson Foundation (2011). *Making the Connection: Linking Economic Growth to Policies to Prevent Childhood Obesity*. Princeton (NJ): Robert Wood Foundation. Citado o 23 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.leadershipforhealthycommunities.org/images/stories/LHC_ConnectionBrief_Econ-Obesity_v4.pdf

16. Pekka Puska (2008). El proyecto de Karelia del norte: 30 años de éxitos en la prevención de las enfermedades crónicas. *Diabetes voice,* vol. 53, número especial.

17. Organisation for Economic Co-operation and development (2013?). Obesity update 2012. Paris: OECD-Citado o 23 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.oecd.org/health/49716427.pdf

18. Proxecto IDEFICS (2006). *Identificación y prevención de los efectos sobre la salud inducidos por la dieta y el estilo de vida en niños*. Nápoles: Agora med s.r.l. Citado en marzo de 2013. Dispoñible en: http://www.ideficsstudy.eu/Idefics/index

19. *Libro verde sobre el fomento de una alimentación sana y actividad física: Comisión de las comunidades europeas*. COM (2005) 637 final.

20. *Estudio de vigilancia del crecimiento Aladino. Estrategia Naos* (2011). Madrid: Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade. Axencia Española de Seguridade Alimentaria e Nutrición.

21. Serra Majem, Ll.; Ribas, L.; Aranceta, J. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid. *Med Clin* (Barc), 121(19), 725-732.

22. Leis, R.; Martínez, A.; Novo, A. (2003). Trend of obesity prevalence in children from Galicia 1979-2001. GALINUT study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 36: 553.

23. Vázquez, F.; Díaz, O.; Pomar, C. (2010). Prevalence of overweight and obesity among preadolescent schoolchildren in Galicia. *Child: care, health and development,* 36: 392-395.

24. Cayuela, J. A. (2012). Modulación genética por los alimentos: evolución de conceptos de nutrición. Monográfico biotecnología. *Alimentaria,* 435, 50-58.

25. Benton, D. (2008). The influence of childrens diet on their cognition and behaviour. *Eu J Nutr*, 47 (supl. 3), 5-37.

26. Tojo, R.; Leis, R. (2013). Situaciones fisiológicas y etapas de la vida. Edad infantil. En: Fundación Española de la Nutrición, *Libro blanco de la nutrición en España*. Madrid: FEN, 53-64.

27. Ortiz, R.; Marqueño G. (2009). Informe concluyente: evolución de consumo de alimentos en España. En: Observatorio de la Obesidad, AECOSAN, *Informe de la epidemiología de la obesidad y políticas públicas para su prevención*. Alacante: Universidade de Alacante.

28. Designing a Strong and Healthy New York. New York: La asociación [actualizado 24 maio 2013, citado en maio de 2013]. Dash- NY´s guide to reducing access and consumption of sugar sweetened beverages. New York states obesity prevention policy center [aprox. 1 pantalla]. Dispoñible en http://www.nyam.org/dash-ny/ssb/6-ways-to-break-nys-sugar.html

29. International Obesity Task Force, European Association for the Study of Obesity (2002). *Obesity in Europe. The case for action*. London: European Association for the Study of Obesity. Acceso 10 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.iaso.org/site_media/uploads/Sep_2002_Obesity_in_Europe_Case_for_Action_2002.pdf

30. IOM (Institute of Medicine) (2013). *Challenges and opportunities for change in food marketing to children and youth: Workshop summary*. Washington, DC: The National Academies Press.

31. Canadian Institute for Health Information (2003). *Obesity in Canada. Identifying Policy Priorities*. Ottawa: Canadian Institute for Health Information. Citado o 10 de maio de 2013. Dispoñible en https://secure.cihi.ca/free_products/CPHI_proceed_e.pdf

32. Junta de Andalucía. Consejería de Saúde (2006). *Plan integral de obesidad infantil de Andalucía 2007-2012*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Saúde. Acceso 10 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/plan_obesidad_infantil/plan_obesidad_infantil.pdf

33. Martínez, A. (2009). *Abordaje de la obesidad en atención primaria*. Madrid: Asociación Española de Pediatría Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.aepap.org/APapCLM/Documentos/Obesidad-AnaMartinezR.pdf

34. Schmidt, M.; Johannesdottir, S.; Lemeshow, S. *Obesity in young men, and individual and combined risks of type 2 diabetes, cardiovascular morbidity and death before 55 years of age: a Danish 33-year follow-up study*. BMJ Open 2013; 3:e002698 doi:10.1136/bmjopen-2013-002698

35. Leis, R.; Tojo, R. (2002). La obesidad, un problema emergente en pediatría. *Nutr. Hosp.* , 17(2), 75-79 77.

36. Cara, B. Ebbeling; Dorota, B. Pawlak; David, S. Ludwig (2002). Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *The Lancet*, 360, 473-482. Citado o 16 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.sciencedirect.com/science

37. Yeste, D.; Carrascosa, A. (2011). Complicaciones metabólicas de la obesidad infantil. *Anales de Pediatría,* 75: 135.e1-135.e9.

38. Colomer Revuelta, J. (2004). Prevención de la obesidad infantil. En: *Recomendaciones PrevInfad / PAPPS*. Madrid: Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria. Acceso en abril de 2013. Dispoñible en http://www.aepap.org/previnfad/obesidad.htm

39. Cabrerizo, L.; Rubio, M. A.; Ballesteros, M. D. (2008). Complicaciones de la obesidad. *Rev Esp Nutr Comunitaria,* 14(3), 156-162.

40. Olds, T. S.; Maher, C. A.; Matricciani, L. (2011). Sleep duration or bedtime? Exploring the relationship between sleep habits and weight status and activity patterns. *SLEEP*, 34(10), 1299-1307.

41. Sociedade Española para o Estudo da Obesidade (SEEDO) (14 de decembro de 2011). Nota de prensa no Día da Persoa Obesa. Madrid: SEEDO. Acceso o 31 de maio de 2013.

42. Cheng, S.; Massaro, J. M.; Fox, C. S. et al. (2010). Adiposity, cardiometabolic risk, and vitamin D status: the Framingham Heart Study. Massachusetts, USA. *Diabetes*, 59(1), 242-248.

43. Alemzadeh, R.; Kichler, J.; Babar, G.; Calhoun, M. (2008). Hypovitaminosis D in obese children and adolescents: relationship with adiposity, insulin sensitivity, ethnicity, and season. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 57(2), 183-191.

44. Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth. Institute of Medicine of the National Academies (2012). *Food Marketing to Children and Youth. Threat or Opportunity?* Whasington DC: National Accademy Press, 91-132. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11514#toc

45. New York State's Obesity Prevention Policy Center (2011). What Must New York: Do Now to Prevent Obesity? A Symposium of Good Ideas from the Field. Nova York: New York State's Obesity Prevention Policy Center. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.nyam.org/dash-ny/pdfs/obesity_symposium.pdf

46. Flodmark, C.; Marcus, C.; Britton, M. (2006). Interventions to prevent obesity in children and adolescents: a systematic literature review. *International Journal of Obesity*,30, 579-589.

47. Organización Mundial da Saúde (2009). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Marco para el seguimiento y aplicación de la evaluación*. Xenebra: Organización Mundial da Saúde. Acceso o 10 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.who.int/dietphysicalactivity/M&E-SP-09.pdf

48. Waters, E.; De Silva-Sanigorski, A.; Hall, B. J.; Brown, T.; Campbell, K. J.; Gao, Y.; Armstrong, R.; Prosser, L.; Summerbell, C. D. (2011). *Interventions for preventing obesity in children. Cochrane Database of Systematic Reviews* , *Issue* 12, art. núm. CD001871. DOI: 10.1002/14651858.CD001871.pub3

49. Institute of Medicine 2011). *Early Childhood Obesity Prevention Policies: Goals, Recommendations, and Potential Actions*. Washington: National Academy Press. Citado o 16 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.iom.edu/~/media/Files/Report%20Files/2011/Early-Childhood-Obesity-Prevention-Policies/Young%20Child%20Obesity%202011%20Recommendations.pdf

50. World Health Organization (2004). Resolution WHA57.17. Global strategy on diet, physical activity and health. En: Fifty-seventh World Health Assembly, Xenebra, 17-22 de maio de 2004. Resolutions and decisions, annexes. Xenebra: World Health Organization (WHA57/2004/REC/1).

51. Organización Mundial da Saúde (2005). Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital. Xenebra: Organización Mundial da Saúde. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_sp.pdf

52. World Health Organization (2011). *First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Disease Control*. Moscova: World Health Organization. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en https://www.un.org/en/ga/president/65/issues/moscow_declaration_en.pdf

53. Nacións Unidas. Asemblea Xeral (2010). Resolución A/65/PV.73. Sexaxésimo quinto período de sesións. 73a sesión plenaria. Xoves 23 de decembro de 2010. Nova York: Nacións Unidas. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/PV.73&Lang=S

54. Council of the European Union (2010). *Council conclusions innovative approaches for chronic diseases in public health and healthcare systems. 3053rd employment, social policy health and consumer affairs council meeting*. Bruxelas: Council of the European Union. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/PV.73&Lang=S

55. Axencia Española de Seguridade Alimentaria e Nutrición (2005). *Estrategia NAOS, invertir la tendencia de la obesidad, estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad*. Madrid: Ministerio de Sanidade e Consumo. Axencia Española de Seguridade Alimentaria. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.aecosan.msc.es/AECOSAN/docs/docs/publicaciones_estudios/nutricion/maqueta_NAOS1.pdf

56. Lei 17/2011, do 5 de xullo, de seguridade alimentaria e nutrición. *Boletín Oficial do Estado,* 160 (mércores 6 de xullo de 2011). sec. I, p. 71.283. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/06/pdfs/BOE-A-2011-11604.pdf

57. Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade (2012). *Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidade, Servizos Sociais e Igualdade. Acceso o 15 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf

58. Lei 8/2008, do 10 de xullo, de saúde de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 143 (24 de xullo de 2008), p. 14.214. Acceso o 3 de maio de 2013. Dispoñible en http://www.xunta.es/dog/Publicados/2008/20080724/Anuncio3172A_es.html

59. Programa galego de actividades saudables, exercicio e alimentación (Pasea). Documentos técnicos de sáude pública. Serie A; núm. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade. Acceso o 3 de maio

de 2013. Dispoñible en http://www.sergas.es/gal/documentacionTecnica/docs/SaudePublica/pasea/PASEA%202006%20-%20primera%20edicion%20(061118).pdf

60. Consellería de Sanidade (2011). *Plan de prioridades sanitarias 2011-2014*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidade. Acceso o 3 de maio 2013. Dispoñible en http://www.sergas.es/gal/Publicaciones/Docs/PlOrSanitaria/PDF-2058-ga.pdf

61. Friedman, R.; Brownell, K. (2012) *Sugar sweetened beverage taxes. An Update Policy Brief* . New Haven (CT): Yale Rudd center. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.ruddcenter.yale.edu/resources/upload/docs/what/reports/Rudd_Policy_Brief_Sugar_Sweetened_Beverage_Taxes.pdf

62. Powell, L.; Szczypka, G.; Chaloupka, F. (2007). Exposure to food advertising on television among U.S. children. *Arch Pediatr Adolesc Med*., 161(6), 553-560.

63. Institute of Medicine (2011). *Legal Strategies in Childhood Obesity Prevention. Workshop Summary 48*. Washington: National Academy press. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=13123#toc

64. Organización Mundial da Saúde (2007). *Reducción del consumo de sal en la población. Informe de un foro y una reunión técnica de la OMS*. París: OMS. Acceso en novembro de 2013. Dispoñible en http://www.who.int/dietphysicalactivity/salt-report-SP.pdf

65. Combris, P.; Goglia, R.; Henini, M. (2011). Improvement of the nutritional quality of foods as a public health tool. *Public Health*, outubro; 125(10), 717-724. doi: 10.1016/j.puhe.2011.07.004. Epub 2011 Sep 3.

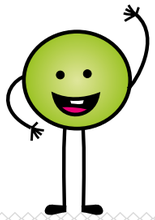
66. Institute of Medicine (2012). *Primare care and Public Health. Exploring integration to improve population health. Board on population Health and Public Health Practice*. Washington: National Academy press.

67. Lhachimi, S. K.; Nusselder, W. J.; Smit, H. A.; van Baal, P.; Baili, P. et al. (2012). DYNAMO-HIA–A Dynamic Modeling Tool for Generic Health Impact Assessments. PLoS ONE 7(5): e33317. oi:10.1371/journal.pone.0033317.

68. Xente con vida (2012). Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade. Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Consultado o 16 de maio de 2013. Dispoñible en http://xenteconvida.sergas.es/Paginas/Portada.aspx

69. Healthy literacy Europe(2011). Proyecto HLS-EU. Encuesta europea de alfabetización en salud. Programa europeo de salud pública. Dispoñible en The health comunicators. Social media Toolkit. CDC.

70. *Los ciudadanos ante la e-sanidad* (2012). Madrid: Observatorio Nacional das Comunicacións e da SI. ONTSI. Citado en maio de 2013. Dispoñible en http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_ciudadanos_esanidad.pdf



galicia

DE ASÍS A COMPOSTELA · 1214 · 2014 ·

Consellería
de Sanidade

Innovación
e Xestión da
Saúde Pública

Plan

03

C

XUNTA
DE GALICIA