

«Es destinen milions al tractament de la malaltia cardiovascular, però no suficients en educar i promoure la salut. Tots dos aspectes són fonamentals per prevenir una malaltia que ja és la primera causa de mort al món»

DR. VALENTÍ FUSTER

2023

Informe Anual

ÍNDEX

Carta del president	Sobre nosaltres	Projectes en marxa amb necessitat de finançament	Projectes en col·laboració: creació de valor	Aportació científica	Any 2023
	Cors sans	Programa SI!	MOUNT SINAI	Publicacions	«La infància al centre de la promoció de la salut»
	La Fundació	Programa Healthy Communities	Colòmbia, Bogotà	Congressos i conferències	Dra. Gloria Santos
	Patronat		– Programa «Healthy Habits for Life»		La Fundació SHE en xifres
			Estats Units, New York, Harlem		Memòria 2023
			– Programa «FAMILIA»		
			Estats Units, New York, de Harlem al Bronx		
			– Programa «CHILDREN»		
			Amèrica Llatina		
			– Programa «Listos a Jugar»		
			ACC		
			Estats Units i Amèrica Llatina		
			– Programa «Primordial Prevention»		
			AESAN		
			Espanya		
			– Programa «Fifty-Fifty»		
			CNIC		
			Espanya		
			– «Iniciativa Vive»		



Dr. Valentí Fuster
President Fundació SHE

CARTA DEL PRESIDENT

La prevenció, primordial davant l'epidèmia d'obesitat infantil i la malaltia cardiovascular

Com fa ja molt que denunciem, l'obesitat infantil s'ha convertit en una epidèmia que es troba cada vegada més en el punt de mira dels organismes internacionals i investigadors en salut global.

A tot plegat hi ha contribuït la recent publicació a *The Lancet* d'un exhaustiu estudi dirigit pel professor Majid Ezzati, de l'Imperial College London, en col·laboració amb l'Organització Mundial de la Salut (OMS) i més de 1.500 investigadors. ⁽¹⁾

L'estudi, basat en dades de més de 220 milions d'individus de gairebé 200 països en el període comprès entre 1990 i 2022, ha observat que els índexs d'obesitat —que, juntament amb l'addicció a l'alcohol, el tabac i altres substàncies, són el principal factor de risc de malaltia cardiovascular— havien augmentat a tots els països, amb independència de la regió geogràfica o el nivell cultural o d'ingressos de la població. En aquest temps, la prevalença de l'obesitat es va més que duplicar entre les dones (d'un 8,8 % a un 18,5 %) i es va pràcticament triplicar entre els homes (d'un 4,8 % a un 14 %).

Malauradament, això no és cap novetat: fa temps ja que ho sabíem i que en teníem dades parcials. Als EUA, per exemple, el 2022 un 43,8 % de les dones i un 41,6 % dels homes eren classificats com a obesos, —prevalença que, en el cas dels homes, constitueix la desena més alta del món—.

Malgrat tot, el que, des del meu punt de vista, resulta veritablement preocupant i que aquest escrit pretén posar en relleu, és la tendència a l'augment en les taxes d'obesitat entre nens i adolescents, tendència que subratlla l'especial urgència en emprendre polítiques, tan públiques com privades, entre la població més jove.

Entre 1990 i 2022, la prevalença global de l'obesitat es va quadruplicar entre les nenes —passant de l'1,7 % al 6,9 %—, i es va quasi quintuplicar entre els nens —del 2,1 % al

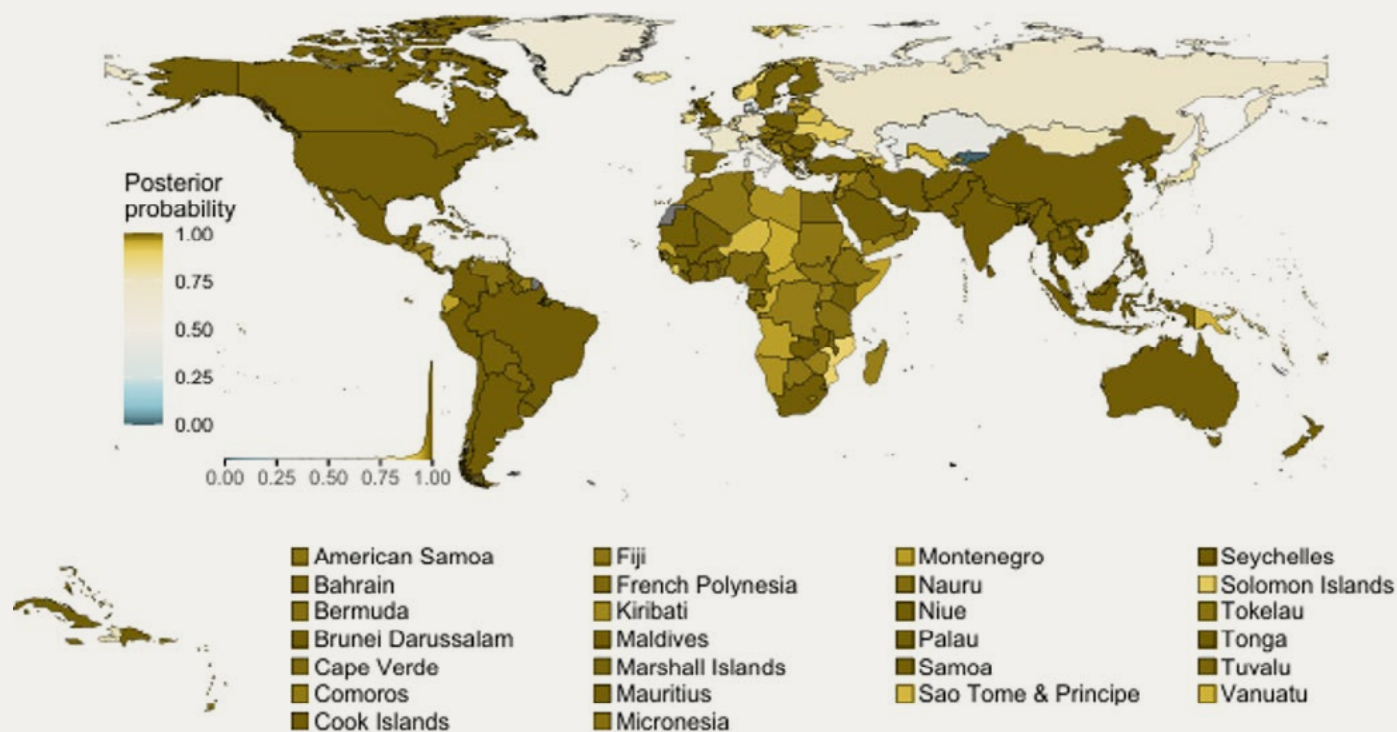
9,3%—. D'altra banda, en aquest mateix període la proporció de nenes amb baix pes va caure del 10,3% el 1990 al 8,2% el 2022, descens que en el cas dels nens fou del 16,7% al 10,8%. El 2022, el nombre total de nens i adolescents d'ambdós gèneres afectats per l'obesitat fregava els 160 milions (65 milions de nenes i 94 milions de nens), comparats amb els 31 milions de 1990. En canvi, 77 milions de nenes i 108 milions de nens tenien baix pes el 2022, en comparació amb els 81 milions de nenes i 138 milions de nens de 1990.

És molt preocupant que un fenomen que el 1990 era ja evident entre la població adulta arreu del món s'hagi repetit en nens i adolescents en edat escolar, i que en tot aquest temps no s'hagi fet res per evitar-ho.

Un nombre encara més elevat de persones seran obesas bona part de les seves vides, amb l'enorme increment en el risc de patir una malaltia cardiovascular que això implica. El més preocupant de tot és l'evolució que el següent mapa preveu. Tinc el convenciment que un canvi en l'estil de vida de la població és l'únic camí per evitar l'extensió de les malalties cardiovasculars, una veritable epidèmia i la primera causa de mortalitat al món.

Fou davant d'aquesta evidència, i després d'haver presidit de manera consecutiva l'Associació Americana del Cor (AHA) i la Federació Mundial del Cor (WHF), que

Posterior probability of an increase from 1990 to 2022





Dr. Valentí Fuster al seu despatx de Mount Sinai Fuster Heart Hospital, New York.

el 2009 vaig decidir impulsar la creació de la Fundació SHE. Una fundació sense ànim de lucre que, basant-se en la investigació bàsica i clínica (Science), té l'objectiu de promoure els hàbits saludables (Health) mitjançant la comunicació i l'educació (Education) a la població.

Amb aquest propòsit, la Fundació SHE dedica els seus esforços a crear un marc de referència d'allò que significa i comporta una educació que incideixi en l'adquisició d'hàbits saludables des de la infància, per tal de promoure un món on nens, joves i adults tinguin la capacitat d'actuar positivament envers la seva salut.

Perquè si la societat redueix riscos, també redueix l'impacte de les malalties cardiovasculars, que ja són la primera causa de mort al món.

Diagnosticar el problema és el primer pas per avançar cap a la seva solució. Em congratula veure com els organismes internacionals se centren cada vegada més en la salut dels més petits.

N'és bona mostra, als EUA, l'Institut Nacional del Cor, els Pulmons i la Sang (NIH), que ha establert la salut humana com una de les principals prioritats estratègiques per al futur, tot canviant l'enfocament cap a la importància de la prevenció i no només del tractament.

Ja el 2018 vam publicar al *Journal of American College of Cardiology (JACC)* una reflexió sobre la malaltia cardiovascular i la prevenció primordial (primer pas en la prevenció que s'aplica sobre la població sana, incentivant aquest grup poblacional a incorporar hàbits i costums saludables i intervenint abans i tot que els factors de risc arribin a ser presents).

Defensàvem que, com ara es posa de manifest, això oferia una via per aconseguir l'èxit en la prevenció de la malaltia cardiovascular. En cas contrari, la majoria de les persones continuarien desenvolupant-la, primer de forma subclínica i més endavant clínicament. Al nostre article ens preguntàvem també quin era el millor moment per educar i intervenir, i conclouíem que es possible adoptar conductes no saludables ja en la primera infància, en el que esdevindria així la primera etapa de desenvolupament de riscos de Malaltia Cardiovascular (ECV). Per exemple, una dieta poc saludable pot començar a influir en els marcadors d'ECV a una edat primerenca, i afeccions com l'obesitat, la dislipèmia, la pressió arterial alta o la intolerància a la glucosa poden adquirir-se ja entre els 3 i 8 anys d'edat i persistir durant l'edat adulta.⁽²⁾

Per tot plegat, des de la Fundació SHE hem impulsat el Programa de recerca Salut Integral (PSII), el qual té com a punt central de partida la premissa següent: "L'adquisició d'hàbits saludables des de la infància redueix els riscos de la malaltia cardiovascular i millora la qualitat de vida", hipòtesi que està sent testada simultàniament a Bogotà, Nova York (Harlem, Bronx), Madrid i Mataró (Barcelona). Com que els nens i les seves famílies han de formar

part de societats proactives en salut, estem estudiant ahora el rol de la comunitat en la promoció d'un entorn saludable i sostenible. Aquesta recerca està tenint lloc a Cardona i Sallent (Barcelona) i rep el nom de **Programa Healthy Communities**.

Al llarg de tota la meva recerca, ha quedat ben clar que per lluitar contra les malalties cardiovasculars i aconseguir realment un canvi generalitzat a llarg termini, hem de dur a terme una certa revolució, un canvi de paradigma: estudiar la salut i no només la malaltia.

Us demano que us hi sumeu. Que contribuïu a quelcom en què crec.



Valentin Fuster, MD, PhD

Presidente Fundación SHE –Science, Health and Education–

⁽¹⁾ Prof Majid Ezzati, et Al. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet* 2024; 403: 1027–50. February 29, 2024 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)02750-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)02750-2/fulltext)

⁽²⁾ Turco, J, Inal-Veith, A, Fuster, V. Cardiovascular Health Promotion: An Issue That Can No Longer Wait. *J Am Coll Cardiol*. 2018 Aug, 72 (8) 908–913. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.07.007>

- I believe all humans are at risk of developing heart disease.
- I believe our current society does not see itself as vulnerable to cardiovascular disease.
- I believe that, despite advances and billions of dollars invested in healthcare, cardiovascular disease continues to escalate due to incomplete education and ingrained poor health habits.
- I believe that scientific and medical research should inspire and inform educational tools to reduce heart disease worldwide.
- I believe that changing lifestyle habits is the only way to prevent the spread of cardiovascular disease.
- I believe our greatest opportunity to change the population's habits and stop this trend begins with children and their families.
- I believe reducing heart disease is achievable through early health education among children ages 3 to 5, which will lead to the development of healthy habits and an improved of quality of life.
- I believe the promotion of global health must be addressed in a positive way, through early and recurrent health education, the introduction of new educational tools, and improving society's awareness regarding heart disease development.

Sobre nosaltres

Cors sans

La Fundació

Patronat





CORS SANS

Promoció de la salut. Una declaració d'intencions.

Després de tota una vida dedicada a la medicina i a la investigació, el Dr. Valentí Fuster Carulla, té el convenciment que un canvi en l'estil de vida de la població és l'únic camí per evitar l'extensió de les malalties cardiovasculars, una veritable epidèmia i la primera causa de mortalitat al món

Factors com ara l'obesitat, les addiccions a l'alcohol, el tabaquisme i altres drogues s'han convertit en els principals factors de risc de la malaltia cardiovascular, tot provocant que any rere any augmenti considerablement el nombre de persones que la pateixen.

Els experts coincideixen que l'única manera d'evitar l'extensió d'aquestes malalties passa per un canvi en l'estil de vida de la població i una conscienciació sobre la necessitat de promoure hàbits saludables.

El repte és com passar del tractament de la malaltia a la cura preventiva de la salut.

Les malalties cardiovasculars són la primera causa de mortalitat al món.

El principal factor de risc cardiovascular, tant en adults com en infants, és l'obesitat i els seus factors associats com la diabetis i la hipertensió, fruit d'una alimentació inadequada i d'uns baixos nivells d'activitat física.

Les addiccions a l'alcohol, tabaquisme i altres drogues també són importants factors de risc de la malaltia cardiovascular. La proliferació d'aquests hàbits inadequats entre la població augmenta el nombre de malalts cardiovasculars any rere any.

Una esperança de vida més llarga, gràcies a la medicina més avançada i a les noves tecnologies, està provocant una càrrega social i econòmica insostenible per a la nostra societat.

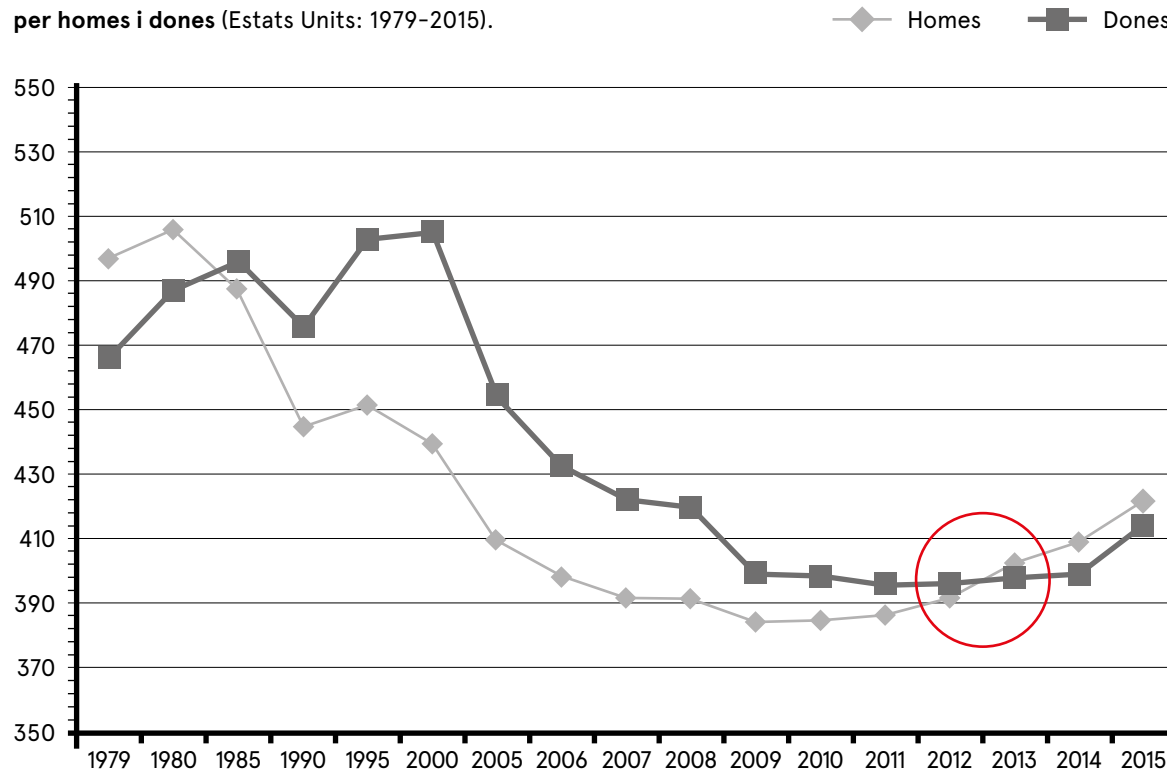
CORS SANS

«Què passaria si la societat fos capaç de modificar les seves rutines actuals i adquirir hàbits saludables?»

DR. VALENTÍ FUSTER

Les malalties cardiovasculars (ECV), que consisteixen en cardiopatia isquèmica, accident cerebrovascular, insuficiència cardíaca, malaltia arterial perifèrica i altres afeccions cardíques i vasculars, constitueixen la principal causa de mortalitat mundial i contribueixen en gran mesura a la reducció de la qualitat de vida. El 2017, les malalties cardiovasculars van causar aproximadament 17,8 milions de morts a tot el món, que correspon a 330 milions d'anys de vida perduts i 35,6 milions d'anys més viscuts amb discapacitat.

Mortalitat per malalties cardiovasculars (ECV) per homes i dones (Estats Units: 1979-2015).



Cardiovascular disease (CVD) mortality trends for males and females (United States: 1979-2015).

Font: National Center for Health Statistics and National Heart, Lung, and Blood Institute.

Benjamin E.J -et-al. 2018-heart-disease-and-stroke-statistics-2018-update-a-report-from-the-american-heart-association Circulation. 2018;137:e67-e492

LA FUNDACIÓ

«La prevenció de la malaltia i la promoció de la salut són la clau per reduir la prevalença de la malaltia cardiovascular al món»




DR. VALENTÍ FUSTER

L'any 2009 el Dr. Fuster impulsa la creació de SHE. Una fundació sense ànim de lucre que, basant-se en la investigació bàsica i clínica (Science), té l'objectiu de promoure els hàbits saludables (Health) mitjançant la comunicació i l'educació (Education) a la població. Fundació "la Caixa" es va incorporar el 2017 al patronat de la Fundació SHE per donar continuïtat a la seva tasca investigadora.

Per això la Fundació SHE es dedica a validar hipòtesis científiques i a generar coneixement que es publica a destacades revistes, per promocionar la salut, especialment entre nens i joves. Per contribuir a aquesta finalitat desenvolupa diversos programes de formació.

Amb aquest propòsit, la Fundació SHE dedica els seus esforços a crear un marc de referència d'allò que significa i comporta una educació que incideixi en l'adquisició d'hàbits saludables des de la infància, per tal de promoure un món on nens, joves i adults tinguin la capacitat d'actuar positivament envers la seva salut.

Perquè si la societat redueix riscos, també redueix l'impacte de les malalties cardiovasculars.

CIÈNCIA		Pretenem ser un referent a nivell científic pel nostre rigor i els nostres mètodes en l'avaluació de qualsevol projecte o programa de salut que es promogui des de la Fundació.
SALUT		Promovem la salut com a prioritat, incidint en els factors de risc que disminueixen la malaltia cardiovascular i milloren la qualitat de vida.
EDUCACIÓ		Volem crear un marc de referència sobre allò que significa i comporta una educació en salut que incideixi en l'adquisició d'hàbits saludables per tota la vida.

PATRONAT



Dr. Valentí Fuster de Carulla
Patró fundador – President



Sr. Antonio Vila Bertrán
Patró de mèrit,
Fundació "la Caixa" – Vicepresident



Sr. Carles Vilarrubí Carrió
Patró fundador – Vicepresident



Excmo. Sr. Javier Solana de Madariaga
Patró fundador



Sr. Lluís Torres Arro
Patró fundador



Sra. Isabel Carvajal Urquijo
Patrona de mèrit



Sr. Higin Clotas Cierco
Patró de mèrit,
Fundació "la Caixa"



Sra. Esther Planas Herrera
Patrona de mèrit,
Fundació "la Caixa"



Sr. Joan Font Torrent
Patró Secretari

ADMINISTRACIÓ



Sr. Carles Peyra
Administrador General

Fundació "la Caixa" es va incorporar el 2017 al patronat de la Fundació SHE per donar continuïtat a la tasca investigadora.



Projectes en marxa amb necessitat de finançament

Programa SI!

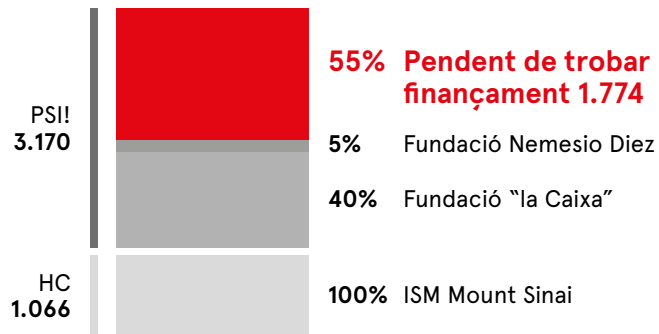
Programa Healthy Communities

PERÍODE 2024 - 2031

Necessitats financeres i destí

(Milers de €)

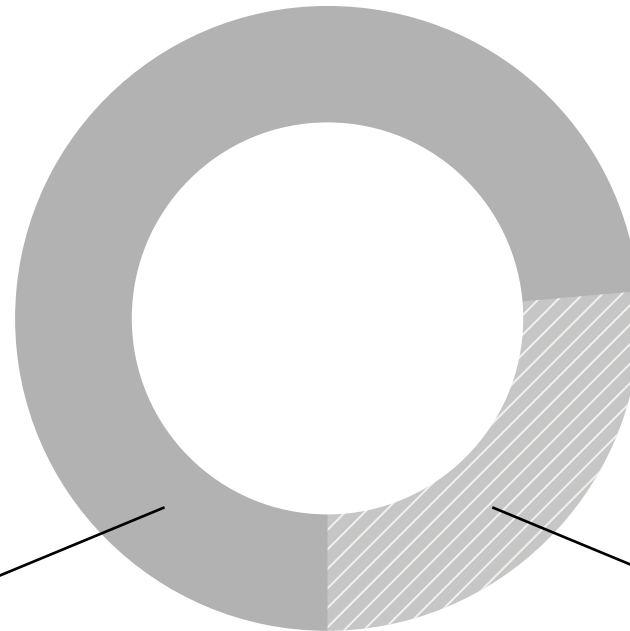
INVESTIGACIÓ



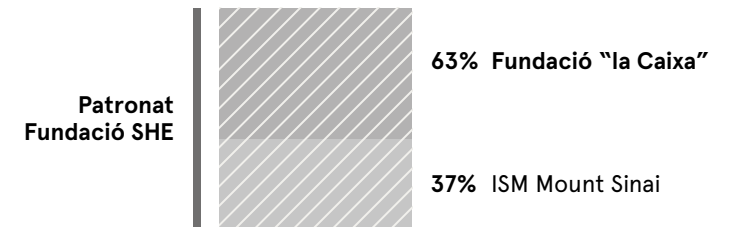
4.236

Programa SI! **3.170**
Healthy Communities **1.066**

El 100% de les aportacions a aconseguir provinents de convenis, donacions o suports a la investigació es destinaran íntegrament a costos directament imputats a la investigació.



ESTRUCTURA



1.510

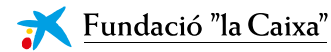
Estructura **1.510**

El Patronat de Fundació SHE a través de Fundació "la Caixa" -63%- i l'Escola de Medicina de Mount Sinai (ISMMS) -37%- es comprometen a finançar el cost d'estructura (*Overhead*) de la fundació fins a la finalització dels programes d'investigació actualment en marxa que acaben el 2031.



PROGRAMA SI!

Hipòtesi L'adquisició d'hàbits saludables des de la infància redueix els riscos de la malaltia cardiovascular i millora la qualitat de vida.



Les dades demostren que en les nostres societats persisteixen uns estils de vida poc saludables, que comencen a la infància i es perpetuen durant l'edat adulta.

El principal factor de **risc cardiovascular**, tant en adults com en infants, és l'**obesitat** i els seus factors associats (la diabetis i la hipertensió), fruit d'una alimentació inadequada i d'uns baixos nivells d'activitat física. Les dades epidemiològiques indiquen que aquests factors apareixen cada vegada en edats més primerenques i que els estils de vida poc saludables adquirits en la infància es perpetuen fins a la vida adulta.

A més, altres factors de risc cardiovascular, com ara l'addicció a l'alcohol, el tabac i altres drogues, també comencen a estar presents en la població preadolescent

espanyola. La recerca en salut pública ha assenyalat que les iniciatives de promoció de la salut han de començar en la infància per aconseguir un canvi de comportament durador i eficaç.

El **Programa SI!** consisteix en una intervenció en centres educatius per promocionar la salut cardiovascular des de l'etapa preescolar. El seu objectiu és demostrar que l'adquisició d'hàbits saludables des de la infància redueix els riscos de la malaltia cardiovascular i millora la qualitat de vida en l'edat adulta.

El programa actua a quatre nivells: ambient escolar, professors, famílies i alumnes.

Nivells d'intervenció

Les quatre àrees bàsiques treballades al programa són:

- Adquisició d'hàbits d'alimentació saludable
- Pràctica de l'activitat física
- Conèixer el funcionament del cos i del cor
- Gestió de les emocions

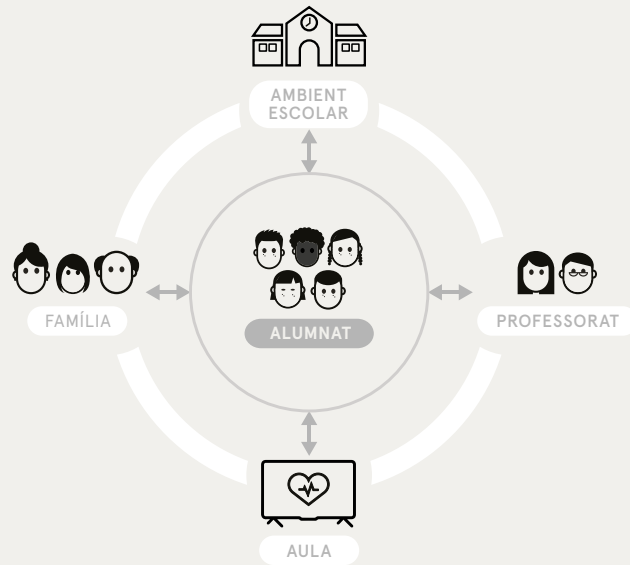


Figura 1. Components i nivells d'intervenció del Programa SI!

PROGRAMA SI!

Estudis Científics del Programa SI! a l'Etapa Infantil, Primària i Secundària.

La intervenció a nivell de l'ambient escolar es duu a terme mitjançant comunicacions periòdiques a l'equip directiu i al dinamitzador del centre per a la seva posterior distribució entre el professorat.

L'actuació a nivell del professorat pretén, per una banda, conscienciar a l'equip docent de la realitat de la malaltia cardiovascular i de la importància de la seva contribució com a formadors en l'adquisició d'hàbits saludables entre la població escolar i, per una altra, formar al professorat en hàbits saludables i en la metodologia que cal seguir per impartir el programa i facilitar materials i eines de treball als alumnes. Aquesta formació de 30 hores per als professors encarregats d'impartir els continguts està acreditada per les diferents administracions autonòmiques.

Els continguts del programa van ser contrastats durant la seva implementació per part de psicopedagogs i pel professorat dels centres, a més d'ajustar-se al currículum escolar. S'insisteix especialment en la implicació d'aquests professionals per tal d'aconseguir canvis de rutines i hàbits en l'entorn familiar.

La Fundació SHE ha dut a terme diversos estudis científics en diferents etapes educatives per demostrar la hipòtesi del **Programa SI!**.

PROGRAMA SI!

Etapa Educativa de Infantil

Aquest projecte es va dur a terme de 2011 a 2014 a 24 centres públics de Madrid mitjançant un estudi aleatoritzat. La meitat dels centres participants van ser assignats aleatòriament al grup intervenció, l'alumnat del qual va realitzar un mínim de 30 hores d'activitats per curs acadèmic al voltant dels components del programa. Entre les activitats destaquen, entre d'altres, la gestió de les emocions, sessions lúdiques i informatives addicionals els caps de setmana amb els familiars, fires anuals de salut, etc. L'alumnat dels centres restants (grups control) varen continuar amb el seu currículum habitual.

Una desena d'investigadors del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares i de l'hospital novaiorquès Mount Sinai varen avaluar l'eficàcia del **Programa SI!** en 2.062 infants de 3 a 5 anys. Els resultats de l'estudi van mostrar que la implantació del programa va generar un increment significatiu per part dels infants en coneixements, actituds i hàbits saludables, així com una millora dels marcadors d'adipositat.

Estudis científics del Programa SI!

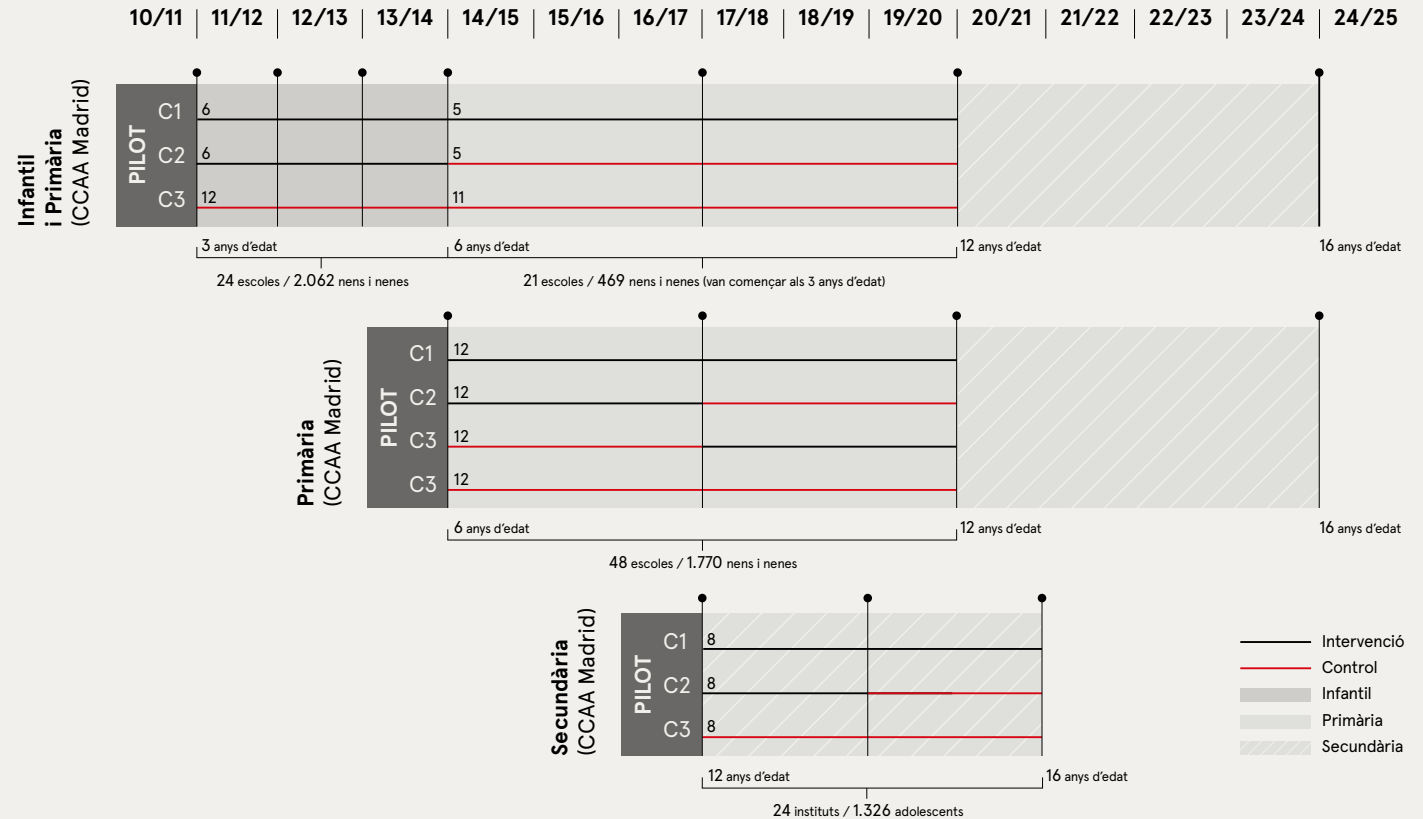


Figura 2. Estudis Científics del Programa SI! a Etapa Infantil, Primària i Secundària.

En conclusió, el **Programa SI!** aporta noves i valuoses dades sobre els beneficis d'una intervenció primerenca en edats preescolars per fomentar hàbits de vida saludables. Segons el Dr. Fuster: *"El programa defensa que entre els 3 i 6 anys d'edat desenvolupem la nostra conducta com a adults; la malaltia cardiovascular té molt a veure amb la conducta, per això aquesta és la finestra d'oportunitat"*.

Aquest estudi, a més, utilitza un disseny innovador, ja que amplia el rol dels metges per a abastar també la comunitat educativa. Així mateix, incorpora un protocol i una avaluació estructurada, aspecte que sol faltar en les intervencions de salut pública comunitàries. A més, el programa coordina les famílies i els educadors a través de l'alumnat, la qual cosa pot garantir la sostenibilitat de la intervenció.

En l'actualitat, el **Programa SI!** s'ha estès a més de 130 escoles de les comunitats de Madrid, Catalunya i Galícia.

MADRID/CATALUNYA/GALICIA
+130 Escoles

PROGRAMA SI!

Etapa Educativa de Primària

De l'any 2014 fins al 2020 es va dur a terme un estudi aleatoritzat a Madrid, en infants d'entre 6 i 11 anys. Hi van participar 48 centres públics de 16 municipis del sud de Madrid, amb un total de 1.770 infants, les seves famílies i els seus mestres. Es va realitzar una aleatorització en 4 grups de centres amb diferent grau d'exposició al **Programa SI!**. Gràcies a aquest disseny es va pretendre avaluar l'efecte del programa en diferents moments i amb diferent intensitat. De manera addicional, es va fer un seguiment dels nens participants en l'estudi de l'etapa Infantil. D'aquesta manera, es pretén avaluar l'efecte del programa a llarg termini i amb diferent nivell d'exposició a la intervenció.

Malgrat que els mesuraments finals de l'estudi van coincidir amb el confinament de la pandèmia de covid-19, els resultats mostren un efecte beneficiós del **Programa SI!** en indicadors d'adipositat i excés de pes, especialment amb la implementació del programa als primers cursos d'Educació Primària.



Personal especialitzat
fent mesuraments

A partir dels resultats obtinguts en tots els estudis del Programa SI!, s'ha comprovat que l'efecte de la intervenció en la salut dels nens probablement serà més sostenible si s'inicia al més aviat possible i si inclou reintervencions que permetin reforçar els missatges clau per a les famílies fins que els nens siguin més independents. Mitjançant un nou estudi aleatoritzat iniciat durant el curs 2023-2024 a Madrid, s'avaluarà una versió del Programa SI! per a Educació Primària que aplica tota l'experiència adquirida els darrers 10 anys i que ha portat al disseny d'una estratègia de reintervenció a l'aula i un reforç de les accions en l'entorn escolar i familiar.

PROGRAMA SI!

Etape Educativa de Secundària

El projecte, implementat de 2017 fins al 2021, va ser finançat per la Marató de TV3, en col·laboració amb la Universitat de Barcelona i el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. Aquest incloïa 1.326 adolescents de 12 a 16 anys de 24 instituts públics del nord de Madrid, Barcelona i el Baix Llobregat. A l'inici de l'estudi, la majoria dels joves inscrits en l'assaig del **Programa SI!** presentaven una salut cardiovascular dolenta o intermèdia, i només l'11 % presentava una salut cardiovascular ideal. El component

individual amb menor puntuació va ser el dels hàbits alimentaris, ja que només el 0,6 % dels adolescents complia les recomanacions ideals.

El **Programa SI!** es va implementar en els dos primers cursos de Secundària o bé durant tota l'etapa: els resultats mostren que els beneficis per a la salut cardiovascular dels adolescents van ser majors en aquells casos en què el contingut es distribuïa al llarg de tota l'etapa, en comparació amb quan el contingut s'implementava de manera intensiva durant els dos primers cursos. Malgrat que la pandèmia de la covid-19 va impedir avaluar íntegrament el potencial de la intervenció educativa, aquests resultats confirmen que l'efecte de les intervencions escolars de promoció de salut es veu influït per factors com la durada i la magnitud del contingut que s'aplica.



Referències

Santos-Beneit G, Bodega P, de Cos-Gandoy, A et al. Effect of Time-Varying Exposure to School-Based Health Promotion on Adiposity in Childhood. *J Am Coll Cardiol*. 2024; In Press.

Santos-Beneit G, Fernández-Alvira JM, Tresserra-Rimbau A et al. *JAMA Cardiol*. 2023;8(9):816-824. School-Based Cardiovascular Health Promotion in Adolescents: A Cluster Randomized Clinical Trial.

Santos-Beneit G et al. *J Am Coll Cardiol* 2022;79:283-298. Lessons Learned From 10 Years of Preschool Intervention for Health Promotion: JACC State-of-the-Art Review.

Fernández-Jiménez R et al. *Eur. J. Prev. Cardiol*, 2020, doi:10.1093/eurjpc/zwaa096. Prevalence and correlates of cardiovascular health among early adolescents enrolled in the SI! Program in Spain: a cross-sectional analysis.

Fernández-Jiménez R et al. *Am. Heart J*, 2019, 215:27-40. Rationale and design of the school-based Program SI! To face obesity and promote health among Spanish adolescents: a cluster-randomized controlled trial.

Santos-Beneit G et al. *Am. Heart J*, 2019, 210:9-17. Rationale and Design of the SI! Program for Health Promotion in Elementary Students Aged 6 to 11 years: A Cluster Randomized Trial.

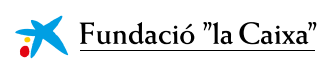
Peñalvo JL et al. *J Am Coll Cardiol*, 2015, 66 (14):1525-1534. The SI! Program for cardiovascular health promotion in early childhood: A cluster randomized trial.

Fuster V and Kelly BB. *Washington, DC: National Academies Press*, 2010. Promoting Cardiovascular Health in the Developing World: A Critical Challenge to Achieve Global Health.



PROGRAMA HEALTHY COMMUNITIES

Hipòtesi La implementació local d'intervencions educatives per promoure la salut a nivell comunitari millora la salut cardiovascular global de la població.



L'epidèmia de malalties cardiovasculars és resultat de la societat de consum en la qual vivim. Aquesta ha de ser abordada mitjançant estratègies multisectorials de promoció de la salut i prevenció primària, que fomentin un estil de vida saludable i redueixin els **factors de risc cardiovascular**, la morbiditat i la mortalitat.

Encara que la mortalitat per malalties cardiovasculars ha mostrat una tendència decreixent als països desenvolupats, confirmada també a Espanya, la combinació de factors com la major esperança de vida de la població, l'increment de la supervivència dels pacients després d'un esdeveniment cardiovascular, o la urbanització i els seus efectes derivats (com el sedentarisme, l'obesitat, els canvis en hàbits dietètics i el tabaquisme) contribueix al fet que la prevalença d'aquestes malalties continuï

essent elevada. Davant aquesta situació, és necessari centrar els esforços no només en el tractament de les malalties cardiovasculars, sinó en la promoció de la salut i d'estils de vida saludable. Per aquest motiu, els experts defensen que els programes d'intervenció comunitària de promoció de la salut integral poden exercir un impacte significatiu en la salut cardiovascular.

El **Programa Healthy Communities**, implementat a la ciutat de Cardona, compta amb la col·laboració de l'Ajuntament de la localitat. El programa pretén promoure el foment d'estils de vida saludables a persones de totes les edats i de contribuir a afavorir la qualitat de vida, a corregir els hàbits de salut i a autocontrolar els principals factors de **risc de les malalties cardiovasculars**, com el sobrepès, l'obesitat, la inactivitat física, la pressió arterial o el tabaquisme.

L'objectiu és convertir Cardona en una ciutat saludable modèlica, donant prioritat als seus habitants, a partir de la creació d'entorns físics (urbanisme saludable) i socials (entorn) que promoguin la salut, de manera que pugui arribar a ser un model que es reproduïxi a altres municipis. En la fase pilot del projecte es van organitzar activitats comunitàries que van involucrar als veïns de Cardona. Es va formar a promotors de salut específicament per al programa, es van organitzar conferències sobre salut i es van impartir tallers formatius i motivacionals, amb l'objectiu de la promoció d'hàbits de vida saludables.

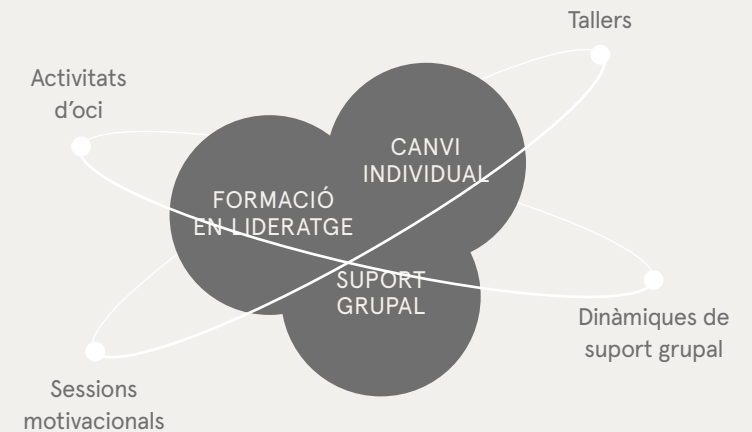
D'altra banda, el programa va incloure un ambició pla urbanístic per a promoure l'activitat física entre la població. En aquest estudi pilot, aproximadament el 10 % de la població de la ciutat de Cardona va ser avaluada longitudinalment en els anys 2014 (inici de l'estudi pilot), 2016 (impacte de les activitats pilot de promoció de la salut) i 2018 (sostenibilitat, fi de l'estudi pilot). Els resultats preliminars van ser prometedors i van mostrar millores en els components d'activitat física i dieta. Aquests resultats van justificar el desenvolupament de la següent fase del projecte en la qual l'impacte de la creació d'una Ciutat saludable serà avaluat adequadament mitjançant un estudi experimental i resultats rellevants, de manera que el model pugui ser acceptat i replicat en altres ciutats. Es tracta del **Programa Healthy Communities (HC-2030)**.






El **Programa Healthy Communities (HC-2030)**, iniciat a la tardor de 2021, amb el fi de promoure un estil de vida més actiu, hauria d'animar als ciutadans a prendre decisions més saludables sobre com es mouen, què mengen i com utilitzen l'entorn que els envolta per a millorar la seva felicitat i salut mental.

La hipòtesi és que una ciutat saludable repercuteix positivament en els seus habitants tot millorant els índexs de salut cardiovascular i d'activitat física, la salut mental i el benestar. Per això, el 2021 es va iniciar un estudi d'intervenció a nivell comunitari amb 1813 participants (910 al municipi intervingut de Cardona, i 903 al municipi control de Sallent) de 12 anys d'edat o més, per un període de 5 anys.

El Programa Healthy Communities és una iniciativa multidisciplinària que donarà lloc a un conjunt d'eines per a una intervenció de promoció de la salut, impulsada per la comunitat, que podria reproduir-se en ciutats i pobles tant a nivell nacional com internacional

El criteri de valoració primari serà la diferència entre grups (ciutat intervinguda enfront de la ciutat de control) per al canvi en la puntuació Fuster-BEWAT, que consisteix en una escala de 0 a 15 per als comportaments/factors de salut relacionats amb la pressió arterial, l'exercici, el pes, l'alimentació (dieta) i el consum de tabac (fumar).



-  Salut cardiovascular individual i col·lectiva
-  Vida activa
-  Alimentació saludable
-  Benestar emocional
-  Prevenció de consum de tabac i alcohol

El nucli de la intervenció es basa en els anteriors programes de promoció de la salut desenvolupats i avaluats per la Fundació SHE: el **Programa SI!**, per a infants i adolescents, i el **Programa Fifty-Fifty**, per a adults.

L'efecte d'aquestes intervencions va ser comprovat mitjançant assajos aleatoris i els resultats van ser publicats en revistes de gran rellevància, com ara *Journal of the American College of Cardiology*, *American Heart Journal*, *American Journal of Medicine*, etc.

Durant la intervenció al municipi de Cardona, es van dur a terme les activitats corresponents al **Programa SI!** en col·legis i instituts, així com els tallers del **Programa Fifty-Fifty**, dirigits als adults. Aquests tallers es van adaptar a les necessitats dels participants, fent-los accessibles tant en línia com presencialment i oferint-los de manera oberta al públic abans de començar la fase de grups d'ajuda mútua. Durant aquesta darrera fase, s'han dut a terme diversos mesuraments de seguiment, que han comptat amb una resposta del 75% dels participants. La primavera de 2024 va començar la darrera fase de l'estudi, en la qual els participants han seguit reunint-se en grups amb problemàtiques afins (alimentació, estrès, tabaquisme, etcètera). A més, el Centre d'Atenció Primària de Cardona ha començat a incloure entre les seves recomanacions rutinàries l'assistència a aquests grups d'ajuda mútua, involucrant-se així de manera activa i directa en el projecte de salut comunitària HC2030.

Referències

Santos-Beneit G, Fernández-Alvira JM, Tresserra-Rimbau A et al. *JAMA Cardiol.* 2023;8(9):816-824. School-Based Cardiovascular Health Promotion in Adolescents: A Cluster Randomized Clinical Trial.

Santos-Beneit G et al. *J Am Coll Cardiol* 2022;79:283-298. Lessons Learned From 10 Years of Preschool Intervention for Health Promotion: JACC State-of-the-Art Review.

Fernández-Alvira JM et al. *Am Heart J*, 2021; 240:81-88. The challenge of sustainability: Long-term results from the Fifty-Fifty peer group-based intervention in cardiovascular risk factors.

Fernández-Jiménez R et al. *J Am Coll Cardiol*, 2019, 75: 1 (42-56). Different lifestyle interventions in adults from underserved communities. The FAMILIA Trial.

Latina J et al. *Am Heart J*, 2020; 220:20-8. Grenada Heart Project-Community Health Action to Encourage healthy BEhaviors (GHPCHANGE): A randomized control peer group-based lifestyle intervention.

Gomez-Pardo E et al. *J Am Coll Cardiol.* 2016, 67(5):476-85. A Comprehensive Lifestyle Peer Group-Based Intervention on Cardiovascular Risk Factors: The Randomized Controlled Fifty-Fifty Program.

Fuster V. *Arch Cardiol Mex.* 2010, 80(4):261-71. Science, health and education: a priority and a model.



Projectes en col·laboració: creació de valor

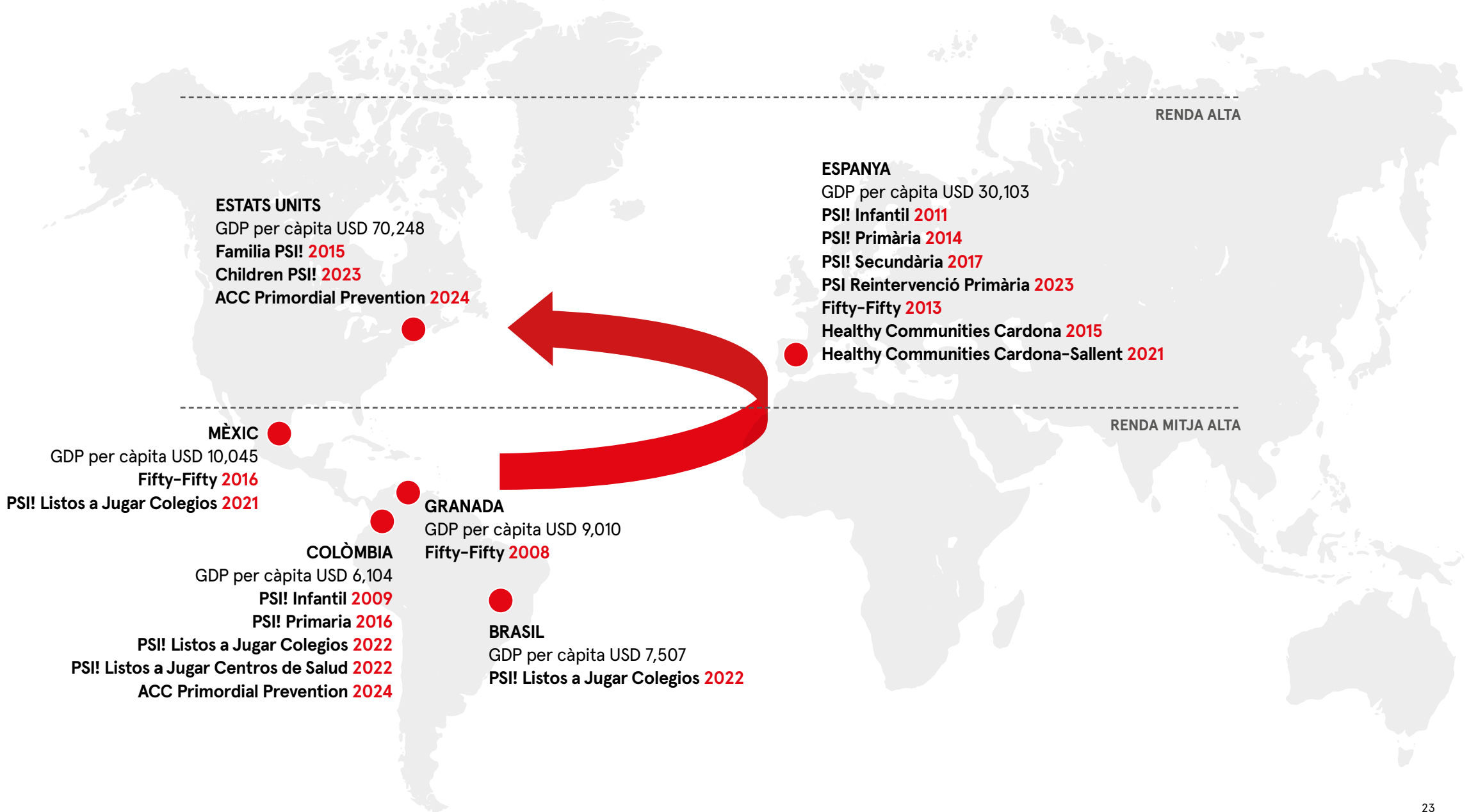
Mount Sinai

ACC

AESAN

CNIC

*Personal especialitzat
fent mesuraments*



MOUNT SINAI | PROGRAMA «HEALTHY HABITS FOR LIFE»

Colòmbia, Bogotà.



El Dr. Fuster va posar en marxa un estudi d'intervenció comunitària en col·laboració amb Barri Sèsam i Plaça Sèsam.

L'objectiu del programa, dirigit a nens i nenes d'entre tres i cinc anys a pares i professors, era promoure el foment d'**hàbits saludables** perdurables fins a l'edat adulta, mitjançant activitats lúdico educatives relacionades amb la **nutrició**, un **cor saludable** i la importància de l'**exercici físic**. L'estudi, dut a terme a Bogotà, Colòmbia, va incloure 1.216 infants d'entre tres i cinc anys, a 928 pares i mares i a 120 professors de 14 centres educatius.

Tot i això, es va fer una re-intervenció 7 anys més tard a 596 nens i nenes d'entre 9 i 13 anys del primer estudi, i es va comparar amb un grup de 620 nens i nenes de la mateixa edat que no havien estat intervinguts en l'etapa preescolar. No es van trobar diferències estadísticament significatives entre els grups

després de la intervenció als 9-13 anys, per la qual cosa sembla important que les estratègies de reintervenció es realitzin a edats més primerenques per mantenir un efecte sostingut de la intervenció preescolar.



Referències

de Cos-Gandoy A et al. *J Am Coll Cardiol*, 2023, 82(13):1377-1379. Impact of Socioeconomic Background on Cardiovascular Health Promotion in Early Childhood

Fernández-Jiménez R et al. Sustainability of and Adherence to Preschool Health Promotion Among Children 9 to 13 Years Old. *J Am Coll Cardiol*, 2020;75:1565-1578.

Céspedes J et al. *Am J Med*, 2013, 126(12):1122-6. Promotion of cardiovascular health in preschool children: 36-month cohort follow-up.

Céspedes J et al. *Am J Med*, 2013, 126(1):27-35 e3. Targeting preschool children to promote cardiovascular health: cluster randomized trial.

MOUNT SINAI | PROGRAMA «FAMILIA»

Estats Units, New York, Harlem.



L'estudi va comptar amb la participació de 562 infants d'entre 3 i 5 anys de 15 escoles de la ciutat de Nova York en la comunitat d'alt risc de Harlem, juntament amb 1.000 adults, amb l'objectiu de demostrar que l'educació en **hàbits de vida saludables** des d'una edat primerenca millora els coneixements, actituds i hàbits dels més petits i una intervenció en adults pot reduir el risc de patir **malalties cardiovasculars i millorar la qualitat de vida**.

L'estudi integrava tres projectes de recerca diferents:

1) Avaluació de l'impacte en la **salut cardiovascular** d'un programa educatiu comunitari de **promoció de la salut integral** (Programa SII) focalitzat en quatre àrees (alimentació, coneixement del cos i cor, activitat física i gestió emocional), adreçat a nens en edat preescolar i els seus pares o tutors.

2) Anàlisi de múltiples estratègies d'intervenció en l'estil de vida en adults.

3) Avaluació de possibles canvis genètics lligats als canvis de conducta en els infants i pares o tutors.

Referències

- de Cos-Gandoy A et al. *J Am Coll Cardiol*, 2023, 82(13):1377-1379. Impact of Socioeconomic Background on Cardiovascular Health Promotion in Early Childhood.
- Iglesies Grau J et al. *J Am Coll Cardiol*, 2022;80:219-229. Subclinical atherosclerosis in young, socioeconomically vulnerable hispanic and non-hispanic black adults.
- Vedanthan R et al. *J Am Coll Cardiol*, 2016, 67(14):1725-37. Family-Based Approaches to Cardiovascular Health Promotion
- Fernández-Jiménez R et al. *J Am Coll Cardiol*, 2019, 75: 1 (42-56). Different lifestyle interventions in adults from underserved communities. The FAMILIA Trial.
- Fernandez-Jimenez R et al. *J Am Coll Cardiol*, 2019, 73(16):2011-2021. Child health promotion in underserved communities: The FAMILIA Trial.

MOUNT SINAI | PROGRAMA «CHILDREN»

Estats Units, New York. De Harlem al Bronx.



El projecte **CHILDREN** (CHILdren's Lifestyle, Diet and exeRCise intErveNtion), de Mount Sinai Heart, a l'escola de Medicina Icahn, promou la salut cardiovascular als cinc barris de Nova York, tot proporcionant als infants coneixements i habilitats per **evitar factors de risc cardiovascular** al llarg de les seves vides.

Aquest projecte té com a objectiu comprendre millor com influeix en el comportament dels infants el seu context socioeconòmic i el seu entorn més immediat, i en conseqüència, en els factors de risc cardiovascular.

L'estudi **CHILDREN** té com a objectiu proporcionar un programa de promoció de la salut cardiovascular (ProgramaSI!) a quasi 2.000 centres educatius als cinc barris de Nova York.

Les primeres bases es van establir al Programa Família que va tenir lloc a Harlem el 2015. El programa va incloure 562 nens d'entre 3 i 5 anys de 15 escoles Head Start de la ciutat de Nova York a la comunitat d'alt risc de Harlem, juntament amb 1.000 familiars.

CHILDREN s'inicia ara al Bronx amb una primera intervenció en salut cardiovascular a 50 escoles als districtes escolars 9 i 10 a Nova York amb un 65-70% de població llatina i per sota el llindar de pobresa. L'objectiu és validar l'eficàcia i sostenibilitat d'aquesta intervenció, i estudiar com el nivell socioeconòmic, els factors ambientals, la participació dels docents i altres elements presents a la infància poden afectar la salut cardiovascular.

El programa es basa en les iniciatives educatives de Sesame Workshop i la Fundació SHE.

Referències

Santos-Beneit G et al. *J Am Coll Cardiol*, 2022 Jan, 79 (3) 283-298. Lessons learned from 10 years of a preschool-based intervention on health promotion.

MOUNT SINAI | PROGRAMA «LISTOS A JUGAR»

Amèrica Llatina



Durant més d'una dècada, Sèsam ha col·laborat amb el Dr. Valentí Fuster per tal de promoure la salut i el benestar cardiovascular, educant als infants per tal que gaudeixin d'estils de vida més saludables a Colòmbia, Espanya i Harlem, Nova York. Conjuntament, es va crear un personatge, el Dr. Ruster, així com mitjans de comunicació i materials divulgatius. Durant aquest període, l'equip del Dr. Fuster ha dut a terme una rigorosa recerca sobre els beneficis a llarg termini de l'ús de materials de Barri Sèsam en les intervencions de promoció de la salut durant els cursos preescolars.

Sobre la base d'aquest treball inicial, el programa de Sèsam "¡Listos a jugar!" es va llançar el 2019 com a resposta regional a l'elevada incidència de l'obesitat i la diabetis entre els infants a Amèrica Llatina. El programa ha arribat a més d'11 milions de persones, principalment a través dels mitjans de comunicació.

Inicialment finançat per socis públics i privats, incloïa una sèrie de televisió de 26 episodis, recursos digitals amb una aplicació i un lloc web, i recursos per a cuidadores i educadors. Des d'aquell moment, s'ha distribuït a Bolívia, Brasil, Colòmbia, Equador, Mèxic i altres països d'Amèrica Central.



Referències

de Cos-Gandoy A et al. *J Am Coll Cardiol*, 2023. In Press. The role of socioeconomic background on cardiovascular health promotion in early childhood

Fernández-Jiménez R et al. Sustainability of and Adherence to Preschool Health Promotion Among Children 9 to 13 Years Old. *J Am Coll Cardiol*, 2020;75:1565-1578.

Céspedes J et al. *Am J Med*, 2013, 126(12):1122-6. Promotion of cardiovascular health in preschool children: 36-month cohort follow-up.

Céspedes J et al. *Am J Med*, 2013, 126(1):27-35 e3. Targeting preschool children to promote cardiovascular health: cluster randomized trial.

MOUNT SINAI | PROGRAMA «ACC PRIMORDIAL PREVENTION»

Una visió compartida entre l'American College Of Cardiology, Sesame Workshop i Mount Sinai.



Una missió i visió compartida entre l'American College of Cardiology (ACC), Sesame Workshop i Mount Sinai Fuster Heart Hospital a través de l'Icahn School of Medicine at Mount Sinai.

L'ACC aportarà amb la seva dilatada experiència en formació i educació al col·lectiu dels cardiòlegs membres de la seva organització, conjuntament amb l'experiència acumulada pel Dr. Fuster en intervencions en salut basades en evidència científica, escalar el programa "Listos a Jugar" de Sesame Workshop a nivell nacional i anar creant de mica en mica la infraestructura comunitària necessària per incidir en la trajectòria de salut dels joves dels EUA i Amèrica Llatina.

➤ **Reforçar**

Reforçar i promocionar el Programa "Listos a jugar" amb la marca ACC i l'accés a l'important repositori d'eines de salut orientades al pacient de l'ACC disponibles en espanyol, anglès i xinès per a pares, familiars i la comunitat – CardioSmart–.

➤ **Reclutar**

Reclutar cohorts de cardiòlegs, metges i infermeres per convertir-los en "champions" de la prevenció primordial cardiovascular utilitzant la metodologia del Programa "Listos a Jugar" i aprofitar l'experiència de l'ACC en educació i formació de formadors.

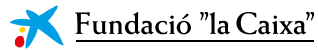
➤ **Replicar**

Treballar per implementar intervencions locals a Buffalo, Nova York, Filadèlfia, PA, Camden, Nova Jersey, Hobbs, Nou Mèxic i Reno, NV; on l'ACC ja compta amb diferents activitats a la comunitat sobre promoció de la salut cardiovascular.



AESAN | PROGRAMA FIFTY-FIFTY

Hipòtesi Si es capacita els adults en coneixements, habilitats i actituds sobre un estil de vida saludable, entre iguals, milloraran els seus hàbits de salut cardiovascular i l'autocontrol dels factors de risc.



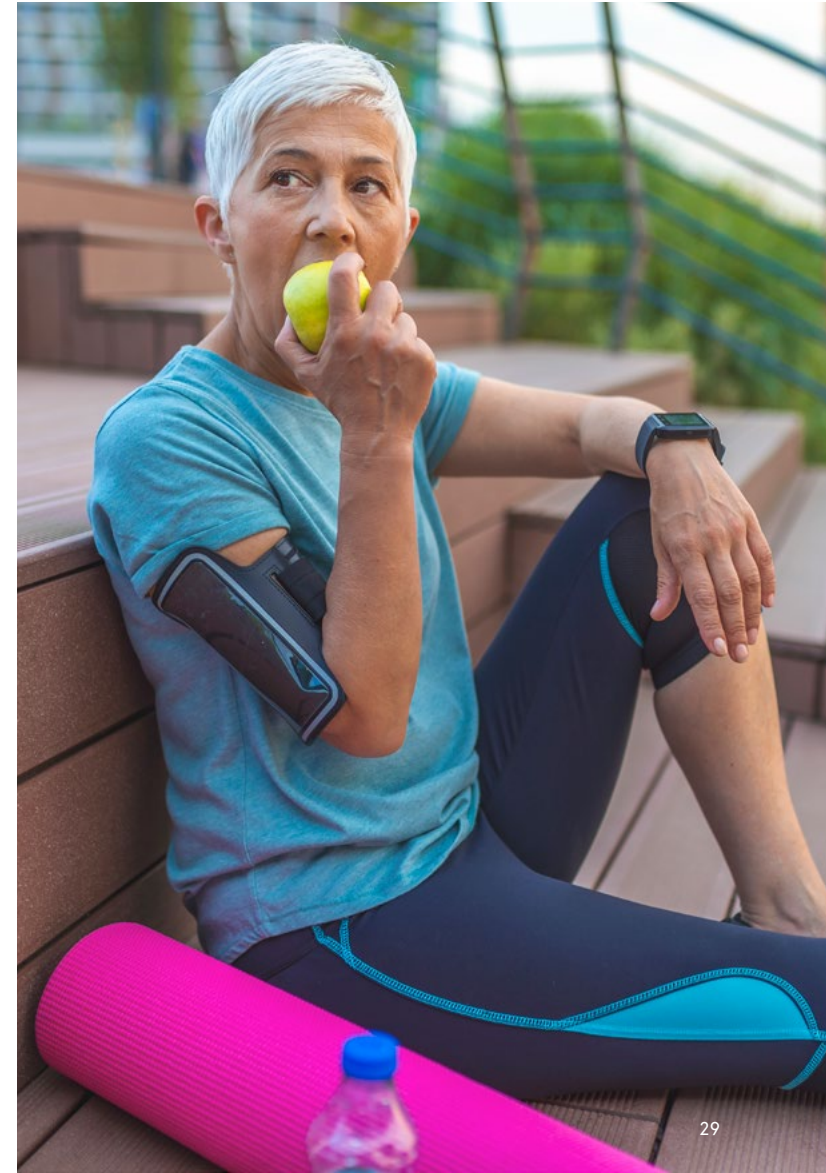
La primera causa de mortalitat o discapacitat a Espanya i en el món són les **malalties cardiovasculars**.

L'Associació Americana del Cor defineix que a Espanya la salut cardiovascular és pobra, i menys de l'1 % de la població presenta un estil de vida saludable, és a dir, només aquest percentatge de la població assoleix valors ideals en els 7 indicadors de salut cardiovascular. Alguns dels factors de risc per al desenvolupament de malalties cardiovasculars i que pateixen els adults a Espanya són el sobrepès (36 %), l'obesitat (17 %), el sedentarisme (37 %), el tabaquisme (27 %) o la hipertensió (*Figura 1*).

La Fundació SHE, en col·laboració amb l'Agència Espanyola de Consum, Seguretat Alimentària i Nutrició (AESAN), va posar en

marxa l'estudi científic del **Programa Fifty-Fifty**, dissenyat pel Dr. Valentí Fuster, que té com a objectiu millorar la salut integral en adults d'entre 25 i 50 anys, ajudant-los a controlar per si mateixos els principals factors de risc d'aquestes patologies.

Després d'un estudi pilot dut a terme a Cardona, el Dr. Fuster va ampliar l'estudi a 7 localitats espanyoles en col·laboració amb la Federació Espanyola de Municipis i Províncies (FEMP) i els ajuntaments dels municipis participants. Van participar 543 persones (71 % dones), que presentaven un factor de risc cardiovascular com a mínim. La intervenció es va basar en elements de la Teoria Cognitiva Social, que inclouen l'aprenentatge observacional, el reforç, l'autocontrol i l'autoeficàcia.



En un inici, els participants van rebre tallers dirigits a promoure hàbits de vida saludables, com ara la gestió de l'estrès, la cessació tabàquica i l'autocontrol de la tensió arterial, entre d'altres.

Posteriorment, els participants van ser dividits aleatòriament en dos grups (1:1). El grup d'intervenció va seguir dinàmiques de grup durant 12 mesos de durada, i el grup control, del qual simplement es va fer seguiment durant el mateix període de temps.

Durant l'estudi es van realitzar valoracions continuades als participants: a l'inici del programa, després dels tallers formatius, al cap de 12 mesos (després de les dinàmiques de grup), i als 40 mesos.

El resultat principal avaluat en l'estudi va ser el canvi mitjà en una puntuació composta relacionada amb la pressió arterial, l'exercici, el pes, l'alimentació i el consum de tabac (puntuació Fuster-BEWAT).

Els resultats obtinguts de l'estudi, acompanyats d'una avaluació científica rigorosa, confirmen que educar als adults en coneixements, habilitats i actituds sobre un estil de vida saludable, acompanyat del suport entre iguals, millora els hàbits de salut cardiovascular i l'autocontrol dels factors de risc, a més, confirma la importància de donar continuïtat a les dinàmiques de suport.

Algunes empreses espanyoles com el parc temàtic Port Aventura o la fosa d'acer AMPO han posat en pràctica el **Programa Fifty-Fifty** amb la voluntat de donar eines que permetin millorar la salut cardiovascular dels seus treballadors.

Aplicar aquests programes de promoció d'hàbits saludables ajuda a sensibilitzar a la població, pel fet que, en paraules del Dr. Fuster «no cal prevenir malalties, cal promoure la salut».

Factors de risc cardiovasculars (fig. 1)

- Sedentarisme
- Alimentació no saludable
- Pressió arterial
- Obesitat
- Tabaquisme

Referències

Fernández-Alvira JM et al. *Am Heart J*, 2021, 240:81-88. The challenge of sustainability: Long-term results from the Fifty-Fifty peer group-based intervention in cardiovascular risk factors.

Latina J et al. *Am Heart J*, 2020; 220:20-8. Grenada Heart Project—Community Health ActioN to EncouraGe healthy BEhaviors (GHPCHANGE): A randomized control peer group-based lifestyle intervention.

Fernández-Jiménez R et al. *J Am Coll Cardiol*, 2019, 75: 1 (42-56). Different lifestyle interventions in adults from underserved communities. The FAMILIA Trial.

Gomez-Pardo E et al. *J Am Coll Cardiol*. 2016, 67(5):476-85. A Comprehensive Lifestyle Peer Group-Based Intervention on Cardiovascular Risk Factors: The Randomized Controlled Fifty-Fifty Program.

CNIC | INICIATIVA VIVE

España



El març de 2011, la Fundació Pro CNIC i la Fundació SHE (Science, Health and Education) van signar un conveni de col·laboració sota el nom Iniciativa "VIVE", amb l'objectiu de coordinar esforços per millorar la salut cardiovascular de la població adulta. D'aquesta signatura va néixer un pla de coordinació conjunt liderat pel doctor Valentí Fuster, director del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

En el marc d'Iniciativa VIVE, Salut en Família és un programa de promoció de la salut cardiovascular dirigit a aquelles persones que volen dur a terme canvis en els seus hàbits de vida i en els del seu entorn, amb l'objectiu de millorar la salut de manera integral.

El programa està orientat per a ser aplicat en família perquè practicar activitat física, menjar saludable i parlar dels nostres estats

emocionals, en definitiva, ser saludable, és una forma de vida que s'aconsegueix en equip.

Gran part dels hàbits de vida que tenim en l'edat adulta es desenvolupen a partir d'actituds, coneixements i conductes que adquirim en la infància i l'adolescència i que s'estableixen en la joventut. Els nens i les nenes no poden ser saludables sense l'ajuda de les persones del seu entorn ja que en aquestes edats no tenen autonomia per a prendre decisions sobre els seus hàbits. A més, les persones adultes som el seu referent i una font important d'aprenentatge a través de la imitació.

Al llarg de les unitats que formen aquest programa es treballen continguts relacionats amb els principals factors de protecció del cor mitjançant jocs, manualitats i activitats divertides, amb els quals majors i petits gaudiran de temps junts alhora que cuiden la seva salut.



Personal especializado realizando mediciones

Aportació científica

Publicacions

Conferències i congressos

PUBLICACIONS

«Si realitzem una recerca científica i no es publica en una revista d'alt impacte, podem considerar que hem fracassat»

DR. VALENTÍ FUSTER

1. Santos-Beneit G, Bodega P, de Cos-Gandoy, A et al. Effect of Time-Varying Exposure to School-Based Health Promotion on Adiposity in Childhood. *J Am Coll Cardiol.* 2024; In Press.
2. Martínez-Gómez J, de Cos-Gandoy A, Fernández-Alvira JM et al. Cardiovascular health trajectories in adolescence and their association with sociodemographic variables and cardiometabolic outcomes in Spain. *J Adolesc Health.* 2024;74(5):1039-1048.
3. Laveriano-Santos EP, Castro-Barquero S, Arancibia-Riveros C et al. Dietary (poly)phenol intake is associated with cardiometabolic health parameters in adolescents. *Food Sci. Hum. Wellness* 2024:13.
4. Ramírez-Garza SL, Emily P. Laveriano-Santos, Juan J. Moreno et al. Metabolic syndrome, adiposity, diet, and emotional eating are associated with oxidative stress in adolescents. *Front. Nutr.* 2023. Sep 12:10:1216445.
5. Bodega P, Santos-Beneit G, de Cos-Gandoy A et al. Clustering of lifestyle behaviors and adiposity in early adolescents in Spain: findings from the SI! Program for Secondary Schools. *BMC Public Health* 2023; 23(1): 1535.
6. Santos-Beneit G, Fernández-Alvira JM, Tresserra-Rimbau A et al. School-Based Cardiovascular Health Promotion in Adolescents: A Cluster Randomized Trial. *JAMA Cardiol* 2023;8(9):816-824.
7. de Cos-Gandoy A, Santos-Beneit G, Bodega P et al. Impact of Socioeconomic Background on Cardiovascular Health Promotion in Early Childhood. *J Am Coll Cardiol.* 2023;82(13):1377-1379.
8. Real C, Párraga R, Pizarro G et al. Magnetic resonance imaging reference values for cardiac morphology, function and tissue composition in adolescents. *EClinicalMedicine* 2023;57:101885.
9. Martínez-Gómez J, Fernández-Alvira JM, de Cos-Gandoy A et al. Sleep duration and its association with adiposity markers in adolescence: a cross-sectional and longitudinal study. *Eur J Prev Cardiol* 2023;30(12):1236-1244.
10. Bodega P, de Cos-Gandoy A, Fernández-Alvira JM, Fernández-Jiménez R, Moreno LA, Santos-Beneit G. Body image and dietary habits in adolescents: a systematic review. *Nutr Rev* 2023.

11. Santos-Beneit G, Fernandez-Jimenez R, de Cos-Gandoy A et al. Performance of Control Groups in Early Childhood Health Promotion Trials: Insights From the SI! Program. *J Am Coll Cardiol* 2022;80:649-650.
12. Iglesias-Grau J, Fernandez-Jimenez R, Diaz-Munoz R et al. Subclinical Atherosclerosis in Young, Socioeconomically Vulnerable Hispanic and Non-Hispanic Black Adults. *J Am Coll Cardiol* 2022;80:219-229.
13. Santos-Beneit G, Fernández-Jiménez R, de Cos-Gandoy A et al. Lessons Learned From 10 Years of Preschool Intervention for Health Promotion: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol* 2022;79:283-298.
14. Fernandez-Jimenez R, Santos-Beneit G, de Cos-Gandoy A et al. Prevalence and correlates of cardiovascular health among early adolescents enrolled in the SI! Program in Spain: a cross-sectional analysis. *Eur J Prev Cardiol* 2022;29:e7-e10.
15. Laveriano-Santos EP, Arancibia-Riveros C, Parilli-Moser I et al. Total urinary polyphenols and ideal cardiovascular health metrics in Spanish adolescents enrolled in the SI Program: a cross-sectional study. *Sci Rep* 2022;12:15468.
16. Ramírez-Garza SL, Laveriano-Santos EP, Arancibia-Riveros C et al. Urinary Nitric Oxide Levels Are Associated with Blood Pressure, Fruit and Vegetable Intake and Total Polyphenol Excretion in Adolescents from the SI! Program. *Antioxidants (Basel)* 2022;11.
17. Laveriano-Santos EP, Marhuenda-Muñoz M, Vallverdú-Queralt A et al. Identification and Quantification of Urinary Microbial Phenolic Metabolites by HPLC-ESI-LTQ-Orbitrap-HRMS and Their Relationship with Dietary Polyphenols in Adolescents. *Antioxidants (Basel)* 2022;11.
18. Laveriano-Santos EP, Quifer-Rada P, Marhuenda-Muñoz M et al. Microbial Phenolic Metabolites in Urine Are Inversely Linked to Certain Features of Metabolic Syndrome in Spanish Adolescents. *Antioxidants (Basel)* 2022;11.
19. Laveriano-Santos EP, Arancibia-Riveros C, Tresserra-Rimbau A et al. Flavonoid Intake From Cocoa-Based Products and Adiposity Parameters in Adolescents in Spain. *Front Nutr* 2022;9:931171.
20. Fernández-Alvira JM, Fernández-Jiménez R, de Miguel M et al. The challenge of sustainability: Long-term results from the Fifty-Fifty peer group-based intervention in cardiovascular risk factors. *Am Heart J* 2021;240:81-88.
21. Fernández-Jiménez R, Briceño G, Céspedes J et al. Sustainability of and Adherence to Preschool Health Promotion Among Children 9 to 13 Years Old. *J Am Coll Cardiol* 2020;75:1565-1578.
22. Laveriano-Santos EP, Parilli-Moser I, Ramírez-Garza SL et al. Polyphenols in Urine and Cardiovascular Risk Factors: A Cross-Sectional Analysis Reveals Gender Differences in Spanish Adolescents from the SI! Program. *Antioxidants (Basel)* 2020;9.
23. Fernandez-Jimenez R, Santos-Beneit G, Tresserra-Rimbau A et al. Rationale and design of the school-based SI! Program to face obesity and promote health among Spanish adolescents: A cluster-randomized controlled trial. *Am Heart J* 2019;215:27-40.
24. Santos-Beneit G, Bodega P, de Miguel M et al. Rationale and design of the SI! Program for health promotion in elementary students aged 6 to 11 years: A cluster randomized trial. *Am Heart J* 2019;210:9-17.
25. Bodega P, Fernández-Alvira JM, Santos-Beneit G et al. Dietary Patterns and Cardiovascular Risk Factors in Spanish Adolescents: A Cross-Sectional Analysis of the SI! Program for Health Promotion in Secondary Schools. *Nutrients* 2019;11.
26. Fernandez-Jimenez R, Al-Kazaz M, Jaslow R, Carvajal I, Fuster V. Children Present a Window of Opportunity for Promoting Health: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol* 2018;72:3310-3319.
27. Gómez-Pardo E, Fernández-Alvira JM, Vilanova M et al. A Comprehensive Lifestyle Peer Group-Based Intervention on Cardiovascular Risk Factors: The Randomized Controlled Fifty-Fifty Program. *J Am Coll Cardiol* 2016;67:476-85.
28. Santos-Beneit G, Sotos-Prieto M, Pocock S, Redondo J, Fuster V, Peñalvo JL. Association between anthropometry and high blood pressure in a representative sample of preschoolers in madrid. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)* 2015;68:477-84.

29. Penalvo JL, Santos-Beneit G, Sotos-Prieto M et al. The SI! Program for Cardiovascular Health Promotion in Early Childhood: A Cluster-Randomized Trial. *J Am Coll Cardiol* 2015;66:1525-1534.

30. Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Bodega P, Pocock S, Mattei J, Peñalvo JL. Validation of a questionnaire to measure overall mediterranean lifestyle habits for research application: The Mediterranean Lifestyle Index (MEDLIFE). *Nutr Hosp* 2015;32:1153-63.

31. Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S, Redondo J, Fuster V, Peñalvo JL. Parental and self-reported dietary and physical activity habits in pre-school children and their socio-economic determinants. *Public Health Nutr* 2015;18:275-85.

32. Santos-Beneit G, Sotos-Prieto M, Bodega P et al. Development and validation of a questionnaire to evaluate lifestyle-related behaviors in elementary school children. *BMC Public Health* 2015;15:901.

33. Peñalvo JL, Santos-Beneit G, Sotos-Prieto M et al. A cluster randomized trial to evaluate the efficacy of a school-based behavioral intervention for health promotion among children aged 3 to 5. *BMC Public Health* 2013;13:656.

34. Penalvo JL, Sotos-Prieto M, Santos-Beneit G, Pocock S, Redondo J, Fuster V. The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle in preschoolers: first results from a cluster randomized trial. *BMC Public Health* 2013;13:1208.

35. Penalvo JL, Cespedes J, Fuster V. Sesame street: changing cardiovascular risks for a lifetime. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2012;24:238-40.

CONFERÈNCIES I CONGRESSOS

XXXIII Congreso SEÑ 2024 - Nutrición Activa, 06- 2024, Granada.

- Póster: Body image satisfaction and adherence to an obesogenic dietary pattern: results from the SII Program for Secondary Schools. Martínez-Gómez J, et al.

Annual meeting of the European Society of Cardiology - Preventive Cardiology, 04-2024, Atenas, Grecia.

- Póster: Adherence to an obesogenic dietary pattern during adolescence: are differences widening?. Martínez-Gómez J, et al.
- Póster: Adherence to an obesogenic dietary pattern during adolescence and longitudinal changes in body composition. Martínez-Gómez J, et al.

XIV Congreso Dieta Mediterránea, 03- 2024, Barcelona

- Póster: Unlocking the Power of Polyphenols: A Promising Biomarker of Anti-Inflammatory Diet in Adolescents. Arancibia-Riveros C, et al.

ISBNPA 2023, 22nd Annual Meeting of the International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 06-2023. Uppsala, Suecia.

- Comunicació oral: Body image satisfaction and food intake in adolescents from the SII Program for Health Promotion in Secondary Schools. Bodega P, et al.
- Comunicació oral: Association between social vulnerability burden and cardiovascular health over adolescence using the novel Life's Essential 8 score. Martínez-Gómez J, et al
- Comunicació oral: A mediation analysis on the relationship between adolescents' migrant background and their body mass index. Beneito-Durá M et al.
- Comunicació oral: The accumulation of social vulnerabilities directly associates with obesity and weight gain over adolescence. Fernández-Alvira JM, et al.
- Póster: Influence of parental health on children's health behaviors from the SII Program for Elementary Schools. de Cos-Gandoy A, et al.

- Póster: Impact of a school-based health promotion intervention in adolescents: primary results of the SI! Program cluster-randomized trial. Santos-Beneit G, et al.

The First International Conference on Antioxidants: Sources, Methods, Health Benefits and Industrial Applications. 05-2023. Online.

- Comunicación oral: Gender Differences between Total Polyphenols in Urine and Cardiovascular Risk Factors in Spanish Adolescents using Structural Equation Modelling. Laveriano-Santos EP, et al.

ESC Preventive Cardiology 2023, Annual Congress of the EAPC (European Association of Preventive Cardiology). 04-2023. Málaga, España.

- Comunicación oral: The role of socioeconomic background on cardiovascular health promotion in early childhood: insights from the SI Program for preschoolers. de Cos-Gandoy A, et al.
- Póster: Gender differences in cardiovascular health over adolescence using the novel Life's Essential 8 score. Martínez-Gómez J, et al.
- Póster: Nutritional status, body image satisfaction, and self-esteem in adolescents from the SI! Program for secondary school trial. Bodega P, et al.
- Póster: Cardiovascular magnetic resonance derived biventricular strain in healthy adolescents: reference values and comparison between myocardial tagging and feature-tracking. Real C, et al.

SEC 2022. Congreso de la Salud Cardiovascular de la Sociedad Española de Cardiología. 10-2022. Palma de Mallorca, España.

- Comunicación oral: Tiempo de pantallas, patrones de sueño y su asociación con marcadores antropométricos en adolescentes incluidos en el Programa SI! en España. Martínez-Gómez J, et al.

ESC Congress 2022. Annual Congress of the European Society of Cardiology (ESC). 08-2022. Barcelona, España.

- Póster moderado: Cardiac magnetic resonance imaging derived reference values for ventricular anatomy and function and myocardial tissue characterization in adolescents: the EnIGMA study. Real C, et al.

- Póster moderado: Absence of myocardial involvement after SARS-CoV2 infection or vaccination in asymptomatic adolescents assessed with cardiac magnetic resonance imaging: insights from the EnIGMA study. Párraga R, et al.
- Póster: Sleep duration and its association with cardiometabolic outcomes among adolescents enrolled in the SI Program in Spain. Martínez-Gómez J, et al.

XIII-Congreso Internacional Dieta Mediterránea. Fundación Dieta Mediterránea. 04-2022. Barcelona, España.

- Conferencia invitada: El factor emocional en los hábitos saludables. Rodríguez C.
- Póster: Identification of metabolotypes based on anthropometric measures, Mediterranean diet and physical activity and their association with nitric oxide in adolescents from the SI! Program for Secondary Schools. Ramírez-Garza SL, et al.

ESC Preventive Cardiology 2022, Annual Congress of the EAPC (European Association of Preventive Cardiology). 04-2022. Online.

- Póster: Cardiovascular health trajectories among adolescents enrolled in the SI! Program in Spain: a longitudinal study. Martínez-Gómez J, et al.

XXVI Jornadas de Nutrición Práctica y XV Congreso Internacional de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). 03-2022. Madrid, España.

- Comunicación oral: Flavonoids from cocoa-base products and obesity among Spanish adolescents: a cross-sectional study. Laveriano-Santos EP, et al.

XII Simposio de Ciber Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. 10-2021. Online.

- Póster: Relationship between cocoa flavonoids, adiposity indicators, and blood pressure in Spanish Adolescents. Laveriano-Santos EP, et al.

XXV Jornadas Internacionales de Nutrición Práctica y XIV Congreso Internacional de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA). 04-2021. Online.

- Póster: Patrones de estilo de vida y salud cardiovascular en adolescentes del programa SI! se Secundaria. Bodega P, et al.
- Póster: Determinación del óxido nítrico en orina como posible biomarcador de riesgo cardiovascular y su asociación con la dieta en adolescentes. Arancibia-Riveros C, et al.

IV Congreso FESNAD 2020. Una alimentación sostenible para una alimentación saludable. 11-2020. Online.

- Póster: Polifenoles en orina y su relación con factores de riesgo cardiovascular en adolescentes españoles del Programa SI! en educación secundaria. Laveriano-Santos EP, et al.

SEC 2020. Congreso de la Salud Cardiovascular de la Sociedad Española de Cardiología. 10-2020. Online.

- Comunicación oral mini: Estado de salud cardiovascular y su asociación con variables sociodemográficas en adolescentes jóvenes incluidos en el Programa SI!: un estudio transversal. Fernández-Jiménez R, et

Congreso Europeo de Cardiología. 08-2020. Amsterdam, Holanda.

- Comunicación oral: Prevalence and correlates of cardiovascular health among early adolescents enrolled in the SI! Program in Spain: a cross-sectional analysis. Fernández-Jiménez R, et al

12th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2020). Annual International Education Conference. 07-2020. Online.

- Comunicación oral: The SI! Program for promoting heart-healthy habits in children aged 3 to 5 years: pedagogical strategies. Carral V, et al.

V Workshop Anual del Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria (INSA-UB) "Alergias e intolerancias alimentarias: De la sospecha a la mesa". 11-2019. Barcelona, España.

- Póster: Higher polyphenols excretion in urine associates with a better body composition in Spanish adolescents.

Parilli-Moser I, et al. IV Congreso Nacional de Psicología e International Symposium on Psychological Prevention. 07-2019. Vitoria-Gasteiz – Álava, España.

- Comunicación oral: El componente de factores de protección y gestión emocional en el Programa SI! de Salud Integral: fundamentación en las diferentes etapas educativas (Infantil, Primaria y Secundaria). Carral V, et al.
- Póster: El Programa SI! para promocionar la salud cardiovascular en Educación Secundaria: factores de protección frente al consumo de tabaco. Carral V, et al.

IV Congreso Nacional de Psicología e International Symposium on Psychological Prevention. 07-2019. Vitoria-Gasteiz – Álava, España.

- Comunicación oral: El componente de factores de protección y gestión emocional en el Programa SI! de Salud Integral: fundamentación en las diferentes etapas educativas (Infantil, Primaria y Secundaria). Carral V, et al.
- Póster: El Programa SI! para promocionar la salud cardiovascular en Educación Secundaria: factores de protección frente al consumo de tabaco. Carral V, et al.

XI Seminario sobre Alimentación y Estilos de Vida Saludables 2019. 07-2019. Barcelona, España.

- Póster: Higher polyphenols excretion in urine associates with a better blood lipid profile in Spanish adolescents. Parilli-Moser I, et al.
- Póster: Relationship between urinary nitric oxide and polyphenols in a pilot study with adolescents. Ramírez-Garza SL, et al.

VI Reunión Jóvenes Investigadores de la Sociedad Española de Nutrición. 06-2019. Soria, España.

- Comunicación oral: Healthy eating in Preschools and Elementary Schools: The SI! Program. Bodega P, et al.

FIEP 2019. 30th FIEP World Congress, 14th FIEP European Congress and 2nd Congrés FIEP Catalunya. 06-2019. Barcelona, España.

- Comunicación oral: The SI! Program in Secondary Education to promote heart-healthy habits in adolescents from 12 to 16 years old. Preliminary results of a gamified proposal. Órrit X, et al.
- Póster: The physical activity component in the SI! Program. Órrit X, et al.

ISBNPA 2019, 18th Annual Meeting of the International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 06-2019. Praga, República Checa.

- Póster: Dietary patterns and their impact on cardiovascular health factors among Spanish adolescents. Bodega P, et al.
- Póster: Influence of socioeconomic inequalities on dietary patterns and cardiovascular health among Spanish adolescents. Fernández-Alvira JM, et al.

V Workshop Anual del Instituto de Investigación en Nutrición y Seguridad Alimentaria (INSA-UB) "Ciencia y Propiedades del Cava y el Vino". 11-2018. Barcelona, España.

- Póster: Nutritional status and total urinary polyphenols in adolescents: picture from a pilot study. Laveriano-Santos EP, et al.

NUTRIMAD 2018. IV World Congress of Public Health Nutrition y XII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). 10-2018. Madrid, España.

- Póster: El componente de alimentación en el Programa SI! de Salud Integral. Bodega P, et al.

Curso Inteligencia Emocional y Salud. Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). 07-2018. Huelva, España.

- Conferencia invitada: Emociones y corazón. Rodríguez C.

XVII Congreso de la Sociedad Española de Nutrición, X Jornada de la Asociación Catalana de Ciencias de la Alimentación. 06-2018. Barcelona, España.

- Póster: Estimation of dietary phenol compound intake and major foods sources in a Spanish teenage population: study of the SI! Program. Castro-Barquero S, et al.
- Póster: Relationship between polyphenols and body weight in adolescents, pilot study. Laveriano-Santos EP, et al

V Congreso Internacional de Docentes de Ciencia y Tecnología. 04-2018. Madrid, España.

- Comunicación oral: El Programa SI! de Educación Primaria para promocionar hábitos cardiosaludables en niños de 6 a 11 años: fundamentos y estrategias pedagógicas. Órrit X, et al.
- Comunicación oral: El Programa SI! de Educación Primaria para promocionar hábitos cardiosaludables en niños de 6 a 11 años: estudio aleatorizado. Santos-Beneit G, et al.

XII-Congreso Internacional Dieta Mediterránea. Fundación Dieta Mediterránea. 04-2018. Barcelona, España.

- Conferencia invitada: School-based Behavioral Intervention to Face Obesity and Promote Cardiovascular Health Among Spanish Adolescents: a cluster-randomized Controlled trial. SI! Study. Santos-Beneit G.
- Conferencia invitada: Promoting Health among Preschool Children in the United States of America: the FAMILIA Project (Harlem, New York). Fernández-Jiménez R.
- Póster: Dietary polyphenol intake and major food sources in a Spanish teenagers population: the SI! Program. Castro-Barquero S, et al.
- Póster: Relationship between polyphenols and cardiovascular risk factors in adolescents, pilot study. Laveriano-Santos EP, et al.

American College of Cardiology (ACC) 2016 Scientific Sessions. 04-2016. Chicago-Illinois, EE.UU.

- Póster: A peer-group-based intervention on cardiovascular risk factors and the impact on quality of life: the Fifty-Fifty trial. Soto A, et al.

XI Congreso Internacional Dieta Mediterránea. Fundación Dieta Mediterránea. 04-2016. Barcelona, España.

- Póster: Adherencia a la dieta Mediterránea en proyectos de promoción de salud cardiovascular. Bodega P, et al.

Reunión Educación y Salud. Asociación Andrés Laguna para la Promoción de las Ciencias de la Salud. Campus María Zambrano de la Universidad de Valladolid. 03-2016. Segovia, España.

- Comunicación oral: El Programa SI! para promocionar hábitos cardiosaludables desde la escuela: fases de desarrollo y descripción. Carral V, et al.

American Heart Association (AHA) – Scientific Sessions 2015. 11-2015. Orlando, EE.UU.

- Comunicación oral: Impact of a Comprehensive Lifestyle Peer-group-based Intervention on Cardiovascular Risk Factors: A Randomized Controlled Trial. Gómez-Pardo E, et al.

AHA Annual Conference on Cardiovascular Disease Epidemiology and Prevention – Nutrition, Physical Activity and Metabolism (EPI/NPAM 2014). 03-2014. San Francisco, EEUU.

- Póster: The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle among children aged 3 to 5: a cluster randomized trial. Peñalvo JL, et al.

20th International Congress of Nutrition. International Union of Nutritional Sciences (IUNS). 09-2013. Granada, España.

- Póster: Anthropometry and blood pressure in 3-5 year old children of Madrid: Program SI! study. Santos-Beneit G, et al.
- Póster: Improved behavior in children aged 3 to 5 after one year of a school-based intervention for healthy living. Peñalvo JL, et al.
- Póster: Mediterranean dietary patterns in 3-5 year old children and their parents: the Program SI! Study. Sotos-Prieto M, et al.

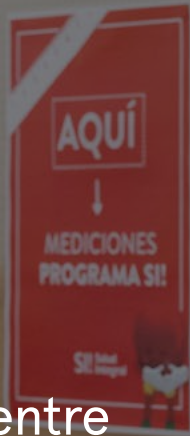
Any 2023

«La infància al centre
de la promoció de la salut»

Dra. Gloria Santos

Fundació SHE en xifres

Memòria 2023



Personal especialitzat
fent mesuraments

La infància al centre de la promoció de la salut

DRA. GLORIA SANTOS

Responsable equip científic Fundació SHE

Durant l'any 2023, a la Fundació SHE hem engegat un nou projecte, en el qual posem en pràctica tot el coneixement acumulat des del primer estudi aleatoritzat del Programa SI!, fet el 2009. Al llarg de tots aquests anys, hem pogut observar els beneficis que el programa ha aportat a la salut cardiovascular dels estudiants de les diferents etapes educatives en què s'ha implementat, des d'Infantil fins a Secundària, però hem constatat també que aquestes millores no es mantenen al llarg del temps. D'altra banda, hem pogut comprovar que, als 12 anys d'edat, els hàbits en aspectes que, com és el cas de l'alimentació, compten en aparença amb un important impuls per part de diferents estaments de la societat, es troben en realitat ben lluny de les recomanacions oficials. Per tant, som conscients que és necessari intervenir abans de l'adolescència, i també que, quan es tracta d'interioritzar missatges i adoptar rutines, l'autonomia dels nens i les nenes és un punt a tenir en compte. És per aquest motiu que el nou projecte del Programa SI! se centra en els

alumnes de Primària —etapa en què aquests palesen una major autonomia en les seves decisions que els alumnes d'Educació infantil— i alhora planteja un reforç de la intervenció a l'entorn del nen a través de l'ambient escolar i les famílies, amb l'objectiu de potenciar l'efecte del programa; a això s'hi suma, passats 2 anys, una reintervenció a l'aula, a fi de comptar amb un recordatori dels missatges clau que afavoreixi mantenir l'efecte en el temps. La hipòtesi d'aquest nou estudi és que aquesta reintervenció permetrà que els beneficis del Programa SI! per a la salut de nens i nenes superin als d'una única intervenció, malgrat tenir lloc durant els últims anys de Primària, els quals coincideixen amb l'edat de major potencial de canvi. Fent ús d'una innovadora eina autogestionada per cada centre, la comunitat educativa esdevindrà agent de canvi i gestor principal de l'educació en salut del seu alumnat i, amb les activitats a l'aula, aquest podrà adquirir les eines necessàries per incorporar hàbits de vida saludable a nivell tant individual com col·lectiu. Durant tot l'any 2023

s'han obtingut els permisos necessaris per part de la Conselleria d'Educació de la Comunitat de Madrid i del Comitè Ètic corresponent, i s'ha posat el focus en reclutar els col·legis que desitgin participar-hi, els quals començaran a prendre part durant la primavera de 2024, amb les activitats de mesuraments i formació del professorat.

Alhora que implementàvem els diferents estudis aleatoritzats del Programa SI! en les seves diverses versions, l'Associació Americana del Cor proposava uns indicadors de salut cardiovascular que inclouen paràmetres bioquímics com la glucosa o el colesterol en sang i altres relacionats amb l'estil de vida, com la dieta, l'activitat física o el son. En aquesta mateixa línia, per al nou estudi de reintervenció del Programa SI! proposem un nou índex basat en les mètriques de l'Associació Americana del Cor i que permet avaluar de manera més específica l'efecte del programa en la salut cardiovascular dels nens i les nenes. Durant l'estudi

pilot del Programa SI! de reintervenció, realitzat a la primavera de 2023, vam poder acabar d'ajustar aquest índex, i actualment estem treballant en la publicació de la nova eina que, sens dubte, contribuirà a la necessària cerca de les mètriques més apropiades per avaluar l'efecte d'intervencions educatives de promoció de salut com les que duu a terme la Fundació SHE.

En el marc de la promoció de salut comunitària, durant aquest any el projecte Healthy Communities 2030 ha continuat amb una de les fases més crítiques, en la qual l'equip de la Fundació SHE ha tingut una presència fonamental. En aquest estudi pretenem demostrar que una combinació de programes educatius en salut (**Programa SI!** i **Programa Fifty-Fifty**) pot tenir un impacte positiu en la salut de tota una comunitat, en aquest cas en el municipi d'intervenció (Cardona, Barcelona), en comparació amb el municipi control (Sallent, Barcelona). Durant l'any 2023, a Cardona s'han dut a terme els tallers formatius que marquen el començament de la intervenció en els adults participants. Al llarg de l'any s'ha dut a terme una intensa labor d'adaptació d'aquesta fase formativa, tot establint estratègies d'acord amb les diferents necessitats dels participants. Així, s'han organitzat tallers presencials, com els duts a terme en el primer estudi del **Programa Fifty-Fifty**, s'han realitzat sessions en línia i càpsules formatives per als més joves, i s'han ofert sessions intensives amb diverses temàtiques combinades o jornades motivacionals en moments estratègics, entre altres formats. A més, la involucració de diferents entitats del municipi ha estat clau per a la consecució d'aquests tallers, amb l'ofertament per part de l'Ajuntament

d'espais on realitzar aquestes trobades, així com l'organització de casals de joves i grans. Finalment, s'ha recontactat amb els participants de Sallent i de Cardona per als mesuraments del primer seguiment, que van començar a la tardor de 2023, amb una resposta molt positiva, que augura, per tant, un resultat prometedor en aquesta primera fase de l'estudi.

Durant aquest any 2023 s'han presentat diversos treballs en congressos internacionals i s'han publicat diversos articles en revistes d'alt impacte, entre els quals destaca el manuscrit amb els resultats principals de l'estudi del Programa SI! de Secundària, que va ser *trending topic* de *JAMA Cardiology* durant setmanes

Aquesta publicació ha merescut els comentaris d'investigadors de nivell internacional, que han destacat la importància d'aquesta mena d'intervencions fetes amb l'objectiu de frenar el declivi de la salut cardiovascular que comença en l'adolescència i continua en l'edat adulta. En aquest estudi aleatoritzat multicèntric, que va comptar amb la participació de més de 1300 adolescents, es va implementar el Programa SI!, bé als dos primers cursos de Secundària o bé distribuint-lo al llarg de quatre cursos escolars. Malgrat que la pandèmia de covid-19 va impedir avaluar tot el potencial de la intervenció, els resultats van mostrar que en aquells casos en què el contingut del Programa SI! s'havia distribuït al llarg de quatre cursos els beneficis en la salut cardiovascular dels adolescents eren superiors als experimentats en aquells casos en què el contingut s'implementava de manera

intensiva en els dos primers cursos. Aquests resultats confirmen que l'efecte de les intervencions escolars de promoció de salut es veu influït per factors com la durada i la magnitud del contingut que s'aplica, i també que hi ha encara molt de recorregut en la ciència de la implementació a l'hora d'identificar l'estratègia més eficaç per frenar l'epidèmia de la malaltia cardiovascular tot posant el focus en les noves generacions.

Amb el nou estudi del Programa SI! iniciat enguany esperem aportar més coneixement en aquest tan necessari camp de promoció de salut a través de l'entorn escolar, assenyalat des de 2021, tant per part de la UNESCO com de l'Organització Mundial de la Salut, com un dels objectius principals en promoció de salut, amb una població diana de gairebé dos mil milions de nens i nenes i adolescents en edat escolar. Un coneixement que, amb ajut de la comunitat científica i d'entitats públiques i privades, ens ha de permetre millorar la salut i el benestar de la població mundial.



Dra. Gloria Santos

Responsable equip científic Fundació SHE

FUNDACIÓ SHE EN XIFRES - 2023

Transparència. Origen i destí dels recursos.

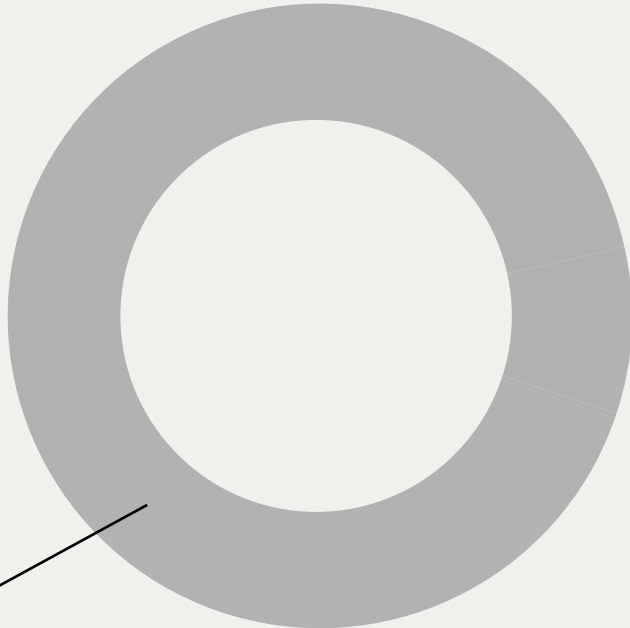
INGRESSOS

Origen Ingressos Totals
991.530,22 €

Projectes
991.530,22 €

100%

Projectes
991.530,22 €



DESPESES

Destí Total Despeses
981.761,06 €

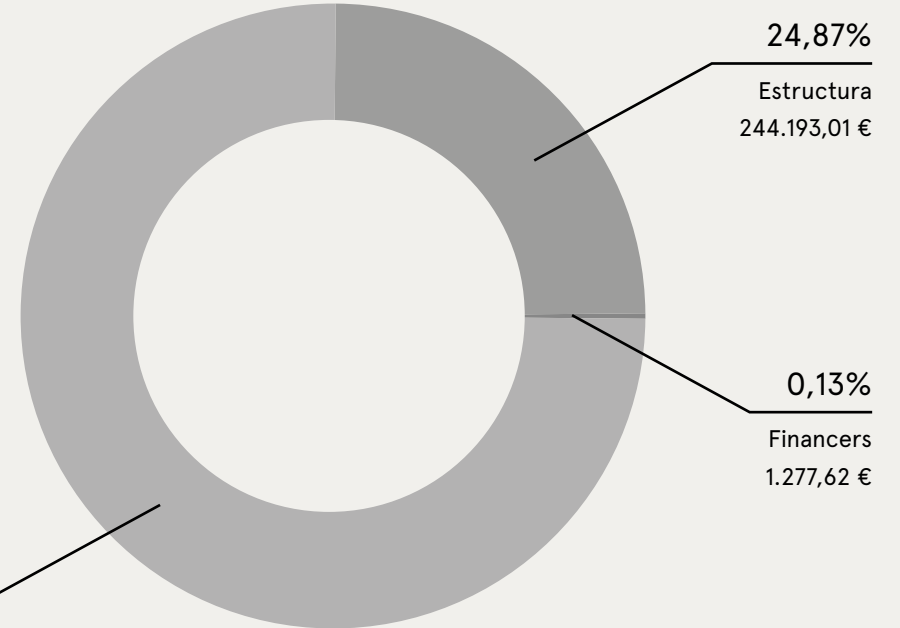
Programes d'investigació
736.290,43 €

Administració/Estructura
244.193,01 €

Financers
1.277,62 €

75%

Programes d'investigació
736.290,43 €



24,87%
Estructura
244.193,01 €

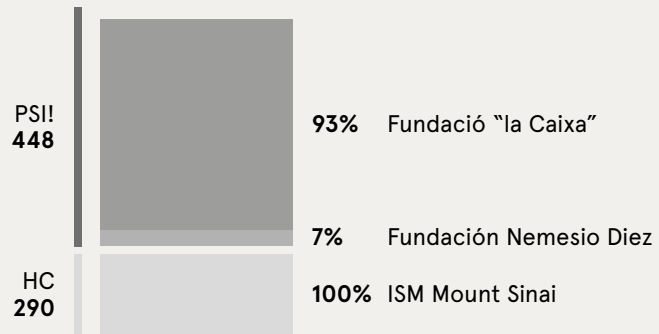
0,13%
Financers
1.277,62 €

FUNDACIÓ SHE EN XIFRES - 2023

Desglossament finançament

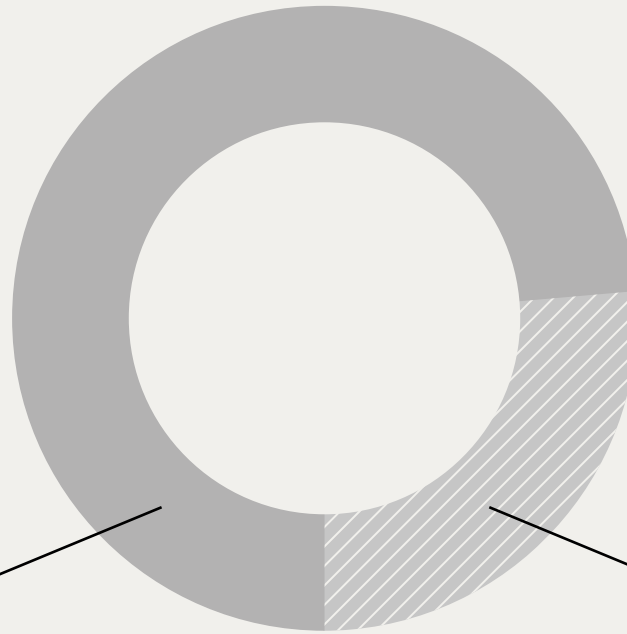
(Milers de €)

INVESTIGACIÓ

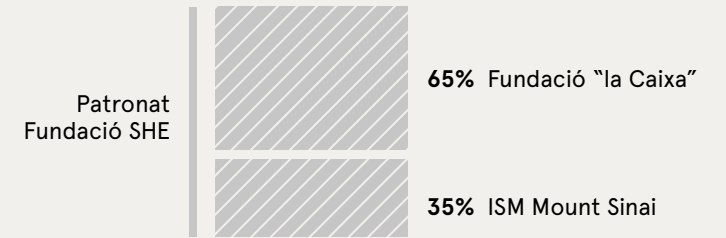


738

Programa SI! **448**
Healthy Communities **290**



ESTRUCTURA



244

Estructura **244**

MEMÒRIA 2023

Programa SI! – Memòria d’activitats

➤ L’agost de 2023 els resultats principals de l’estudi aleatoritzat del Programa SI! de Secundària van aparèixer publicats a la revista *JAMA Cardiology*, una de les publicacions científiques de major impacte en el seu àmbit.

➤ Durant el curs 2022–2023 es va dur a terme l’estudi pilot del Programa SI! de reintervenció a fi d’ajustar les eines i estratègies pedagògiques i d’avaluació per a l’estudi aleatoritzat. En l’estudi, on van participar-hi quatre centres escolars de Madrid, es van realitzar mesuraments a 122 alumnes de primer de Primària i es van oferir qüestionaris a les seves famílies, així com sessions d’avaluació dels materials amb el professorat i equips directius.

➤ Durant el darrer trimestre del curs 2022–2023 i el primer trimestre del 2023–2024 va començar el reclutament de centres i famílies per a l’estudi aleatoritzat del Programa SI! de reintervenció, al qual s’hi van convidar tant centres públics com concertats de la Comunitat de Madrid.



FP Formació del professorat i planificació de la implementació

E Reintervenció a l’aula i l’entorn

■ Mesuraments complets

O No intervenció

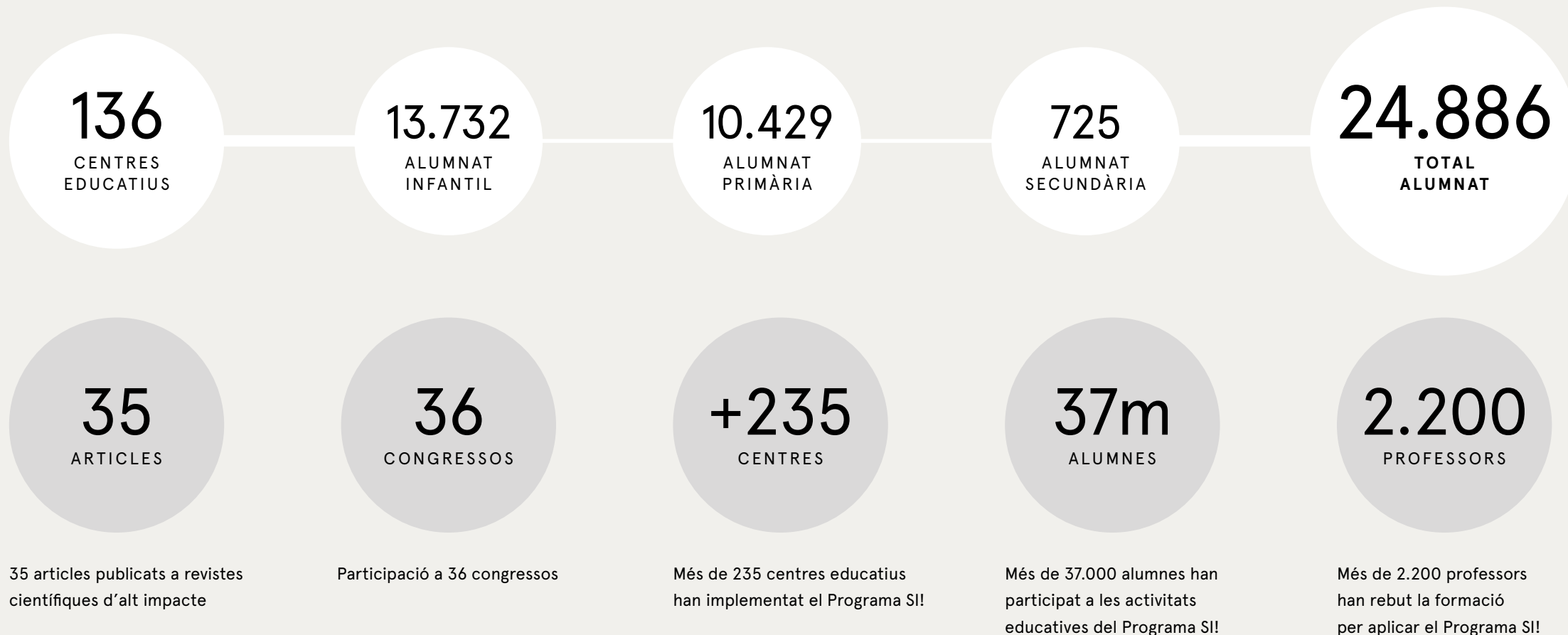
● Qüestionari simple

I Intervenció a l’aula i a l’entorn

R Reforç dels missatges clau a l’entorn (famílies, professorat, ambient escolar)

MEMÒRIA 2023

Programa SI! – Memòria d'activitats



MEMÒRIA 2023

Healthy Communities – Memòria d'activitats



➤ Des de gener de 2023 s'ha netejat la base de dades basals del projecte i s'han realitzat les primeres anàlisis de resultats preliminars.

➤ S'han realitzat tallers formatius i s'han creat els grups d'ajuda mútua de temàtiques afins per als participants.

➤ L'octubre de 2023 van començar els mesuraments del primer seguiment a Cardona i Sallent, així com els primers mesuraments per als participants que es volguessin incorporar a l'estudi.

➤ Durant tot 2023 van continuar els tallers formatius a càrrec de l'equip de la Fundació SHE i dirigits als participants de l'estudi a Cardona. Els continguts que es van impartir foren:

- Motivació per al canvi d'hàbits
- Alimentació saludable
- Benestar emocional
- Gestió de l'estrès
- Activitat física
- Prevenció del consum de substàncies tòxiques com el tabac i l'alcohol

➤ Tots els participants van rebre un informe amb els resultats dels mesuraments i un llibret amb recomanacions d'estils de vida saludable.



➤ A 31 de desembre de 2023 s'han mesurat 869 participants: 492 a Cardona i 377 a Sallent; els mesuraments s'allargaran fins a la primavera de 2024.

➤ Durant l'any s'han organitzat diferents activitats com a conferències amb la participació del Dr. Fuster, tallers formatius, jocs d'escapada, pilates i xerrades amb professionals de la salut.

MEMÒRIA 2023

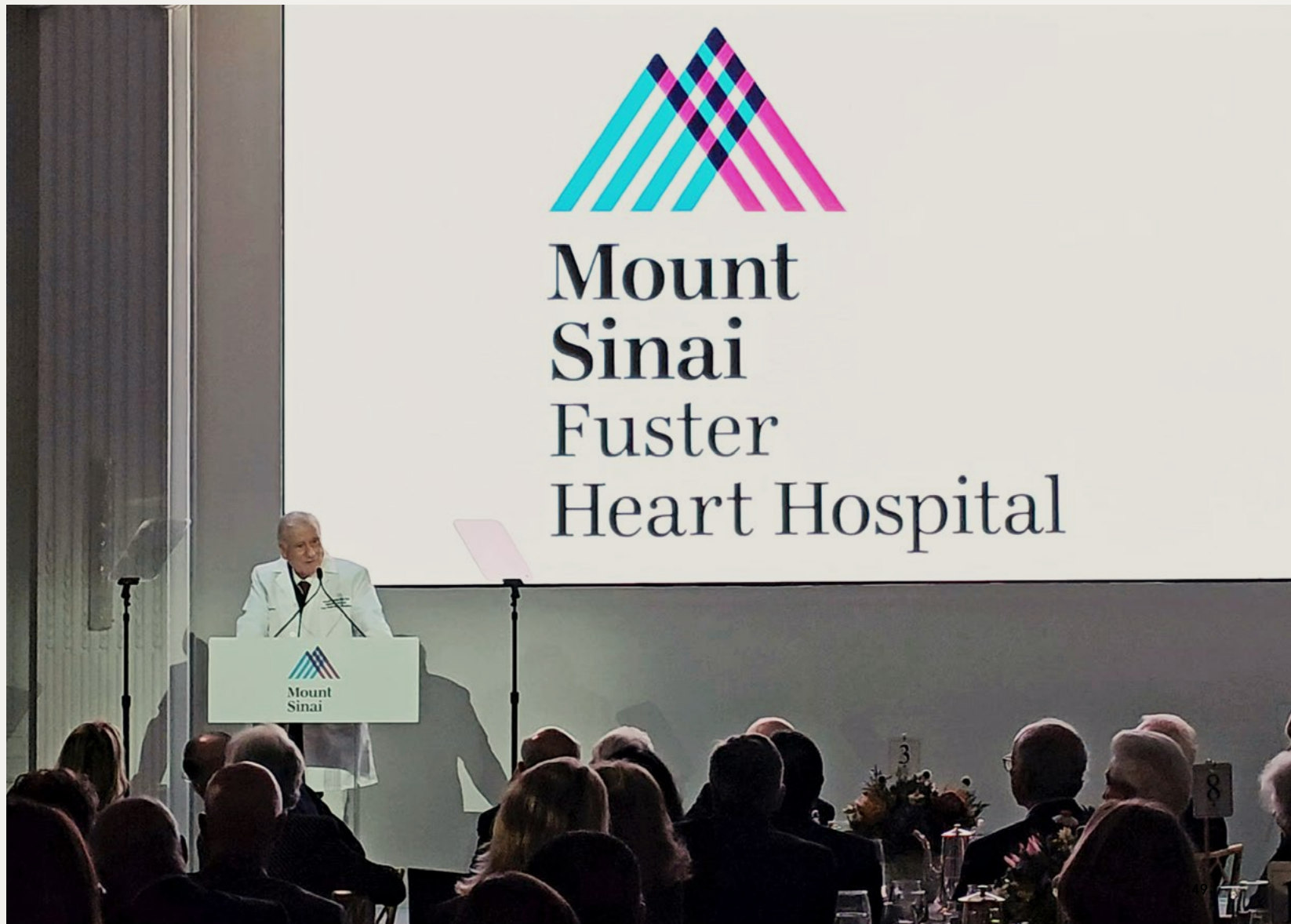
L'Hospital Mount Sinai canvia el nom del seu Hospital Cardiovascular a "Mount Sinai Fuster Heart Hospital" en honor al Dr. Fuster

NEW YORK, NY – 26 D'OCTUBRE, 2023

L'**Hospital Mount Sinai** ha canviat el nom del seu Hospital Cardiovascular i, des d'ara, rebrà el nom de "Mount Sinai Fuster Heart Hospital" en honor del Dr. Valentí Fuster.

El canvi de nom reconeix l'impacte incommensurable del Dr. Fuster al camp de la cardiologia, però també el seu lideratge al Mount Sinai.

🔗 <https://reports.mountsinai.org/article/card2024-mount-sinai-heart-is-now-mount-sinai-fuster-heart-hospital>



EQUIP DE LA FUNDACIÓ

Àrea Pedagògica

Direcció Pedagògica

Isabel Carvajal

Llicenciada en Biologia. Especialitat en Genètica i Fisiologia. Universidad Complutense de Madrid.

Equip Pedagògic

Anna Badia

Llicenciada en CAFE i Magisteri Llengües estrangeres. Universitat de Barcelona.

Belén Blanco

Doble Grau: Dret i Ciències Polítiques. Universidad Autónoma de Madrid.

Domingo Haro

Llicenciat en ciències de l'activitat física i de l'esport. INEFC Barcelona – Universitat de Barcelona.

Natàlia Montilla

Llicenciada en psicologia.
Universitat Autònoma de Barcelona.

Xavier Òrrit

Doctorat en Educació física i de l'esport.
Universitat Autònoma de Barcelona.

Carla Rodríguez

Llicenciada en Psicologia i Postgraus en Intel·ligència Emocional i Psicologia positiva.
Universidad Complutense de Madrid.

Àrea Científica

Direcció Científica

Gloria Santos

Doctora en Biologia. Universidad Complutense de Madrid.

Equip Científic

Patricia Bodega

Nutricionista (Universidad San Pablo CEU) i Doctoranda en Ciències de la Salut i l'esport (Universidad de Zaragoza).

Amaya de Cos

Màster en Bioestadística i Doctoranda en Biologia. Universidad Complutense de Madrid.

Mercedes de Miguel

Llicenciada en Biologia i Màster en Gestió de Projectes. Universidad de Salamanca.

Administració

Administració general

Carles Peyra

Llicenciat en ciències empresarials i Màster en Direcció d'Empreses (ESADE).

Administració i finances

Rafael Badia

Diplomatura en ciències empresarials Universitat de Barcelona i postgrau en direcció financera (EADA).

Ester Pla

Diplomatura en turisme. Escola superior de Turisme Jesuïtes Sant Ignasi.

Col·laboradors

Comunicació

Olga Montilla

Grau en Publicitat i Relacions públiques.
Universitat Pompeu Fabra.

Qualitat

Pilar Altarriba

Gestió de Projectes. Universitat Autònoma de Barcelona.

Pedagogia

Vanesa Carral

Doctorada en Psicologia-Neurociència.
Universitat de Barcelona.

COLABORADORES DE LA FUNDACIÓN



