

COMPORTAMIENTO SEDENTARIO, EMOCIONES Y ATENCIÓN EN NIÑOS ESCOLARIZADOS.

Alejandra Tordecilla Sanders, Esp.MSc. PhD.



Universidad del
Rosario

Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Implementado por



ECV y Calidad de vida



World Health Organization

Enfermedad Cardiovascular



3/4 de muertes por ECV en el mundo se dan en Países de ingresos medios y bajos



Factores no modificables



Factores modificables

- Hiperglucemia
- Hiperlipidemia
- Hipertensión arterial

Obesidad



48,5% IAM

VS CALIDAD DE VIDA?



Universidad del Rosario

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



OMS. 2021
Lancet 2004;364:937-952



ECV y Calidad de vida

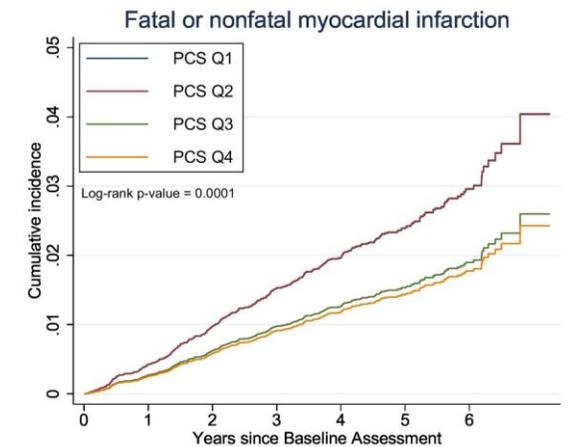
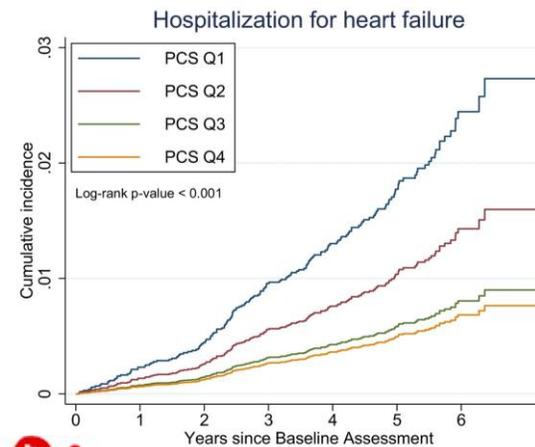
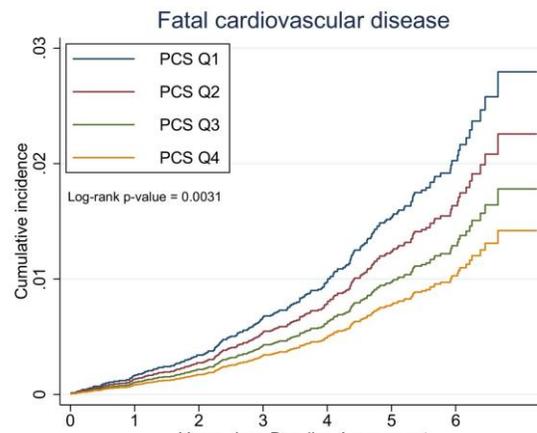
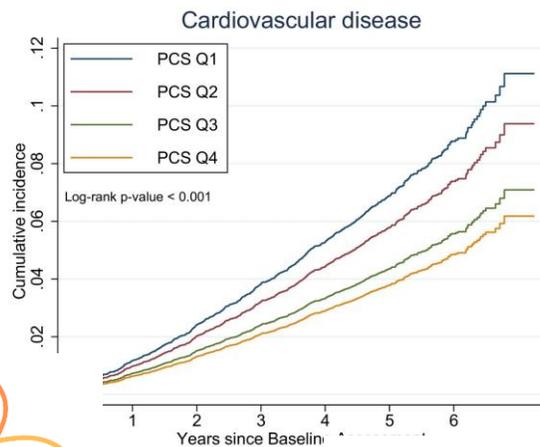
“Individuals’ perceptions of their position in life in the context of the culture and value systems where they lived in relation to their goals, expectations, standards and concerns”

Salud física, Estado psicológico, nivel de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y creencias personales.

World Health Forum, 1996



Health-related quality of life and incident cardiovascular disease events in community-dwelling older people: A prospective cohort study



WHF, 1996
Zaw Zaw Phyo A. 2021

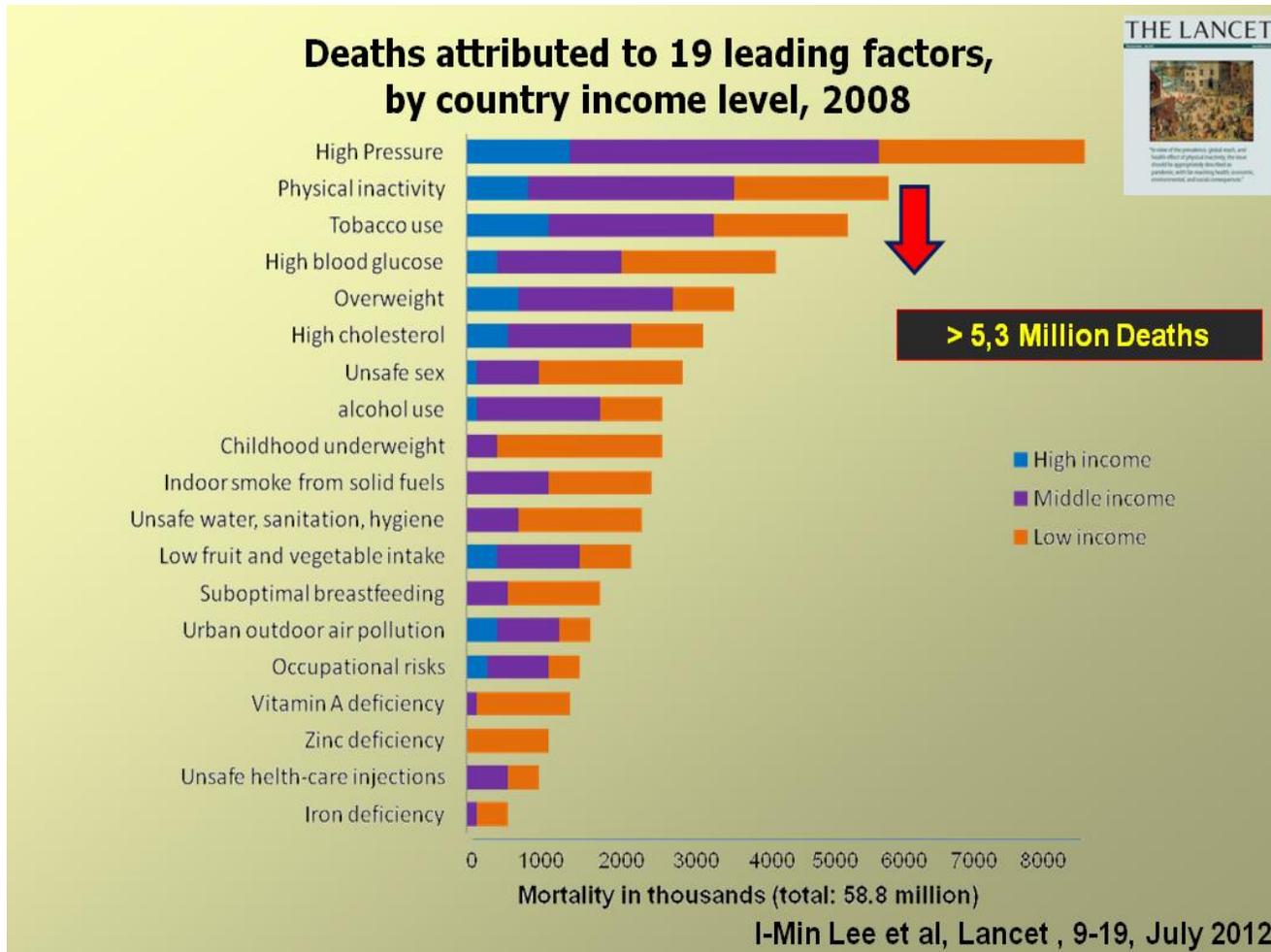


Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



Implementado por giz

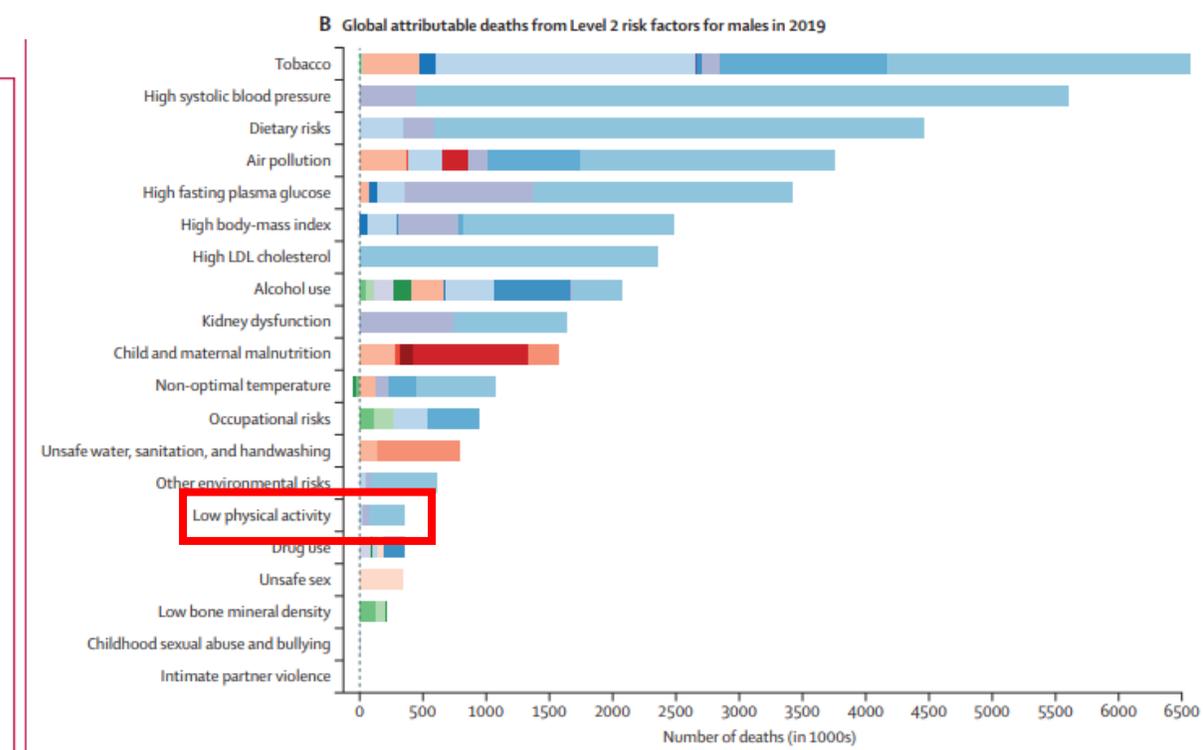
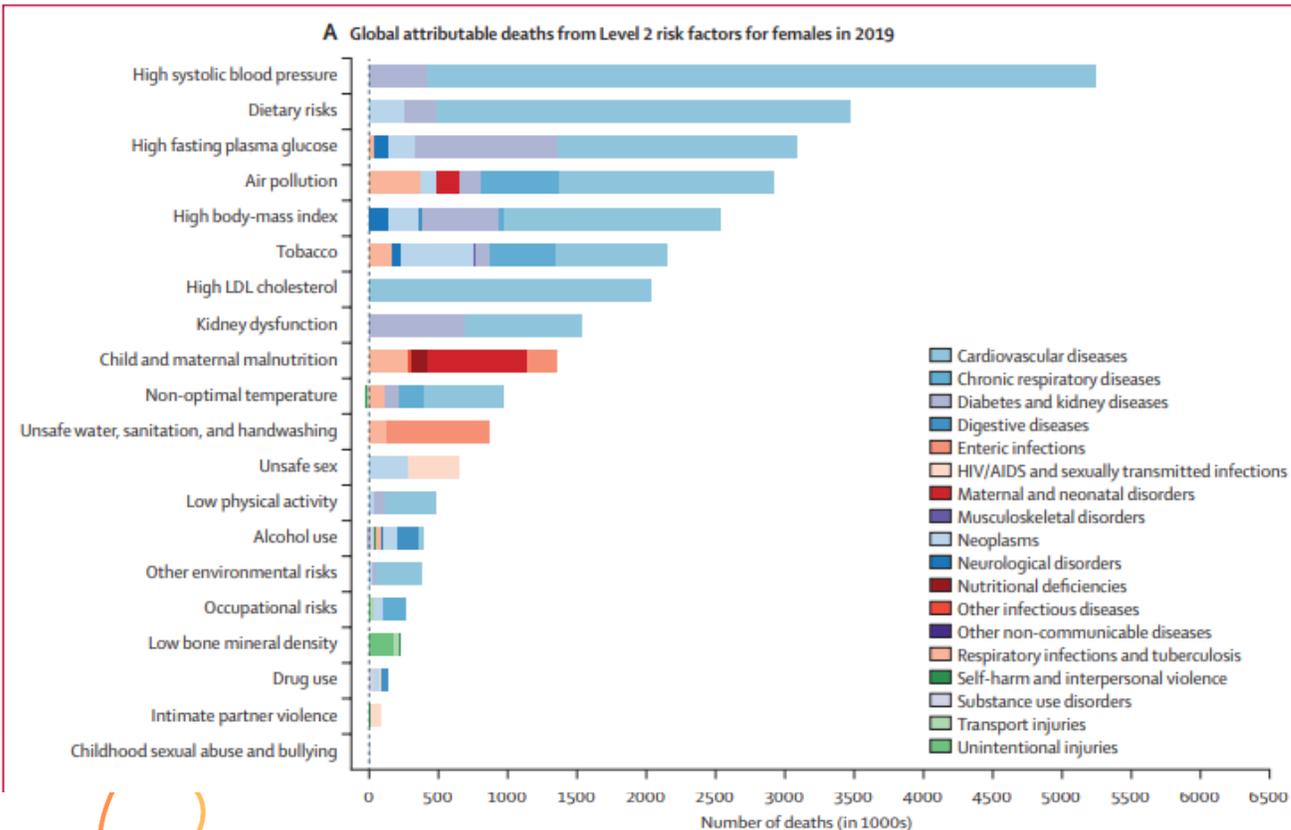
CONTEXTO



*Fleming, et al. Lancet 2014;384:766–81
 +Wild, et al. Diabetes care.2004;M25(5):
 1047-1053.

CONTEXTO

Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019



Lancet 2020;396:1135-59

Contexto: Costo de la inactividad

The cost of inaction on physical inactivity to public health-care systems: a population-attributable fraction analysis

Andrea Costa Santos, Juana Willumsen, Filip Meheus, Andre Ilbawi, Fiona C Bull



Lancet Glob Health 2023;11(1):e32-e39

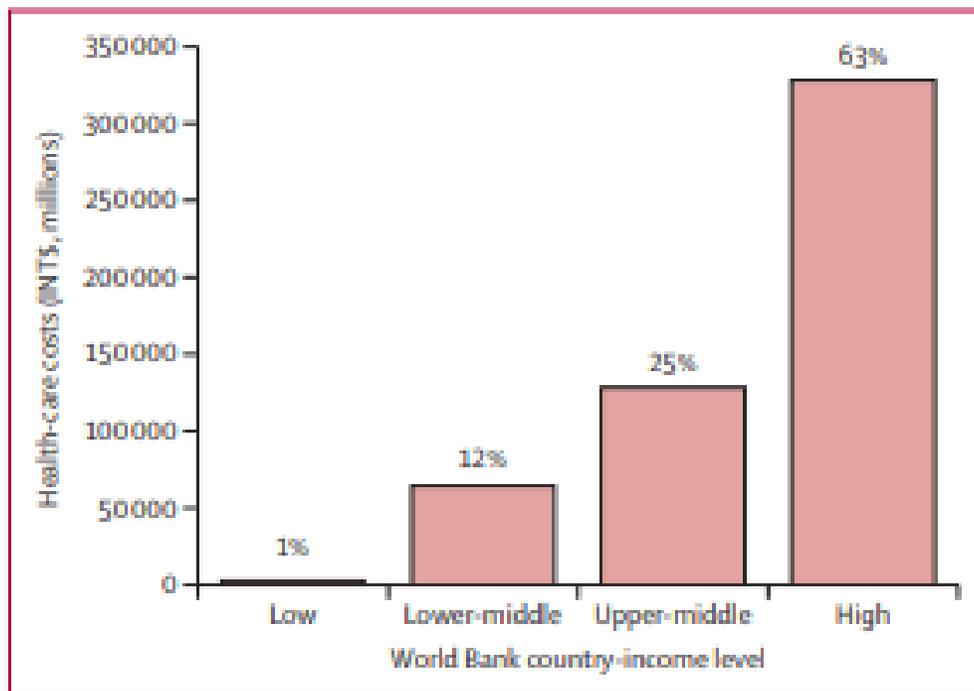


Figure 4: Costs and proportions of direct health-care costs of new cases of non-communicable diseases and mental health conditions attributed to physical inactivity by World Bank country-income level, 2020–30

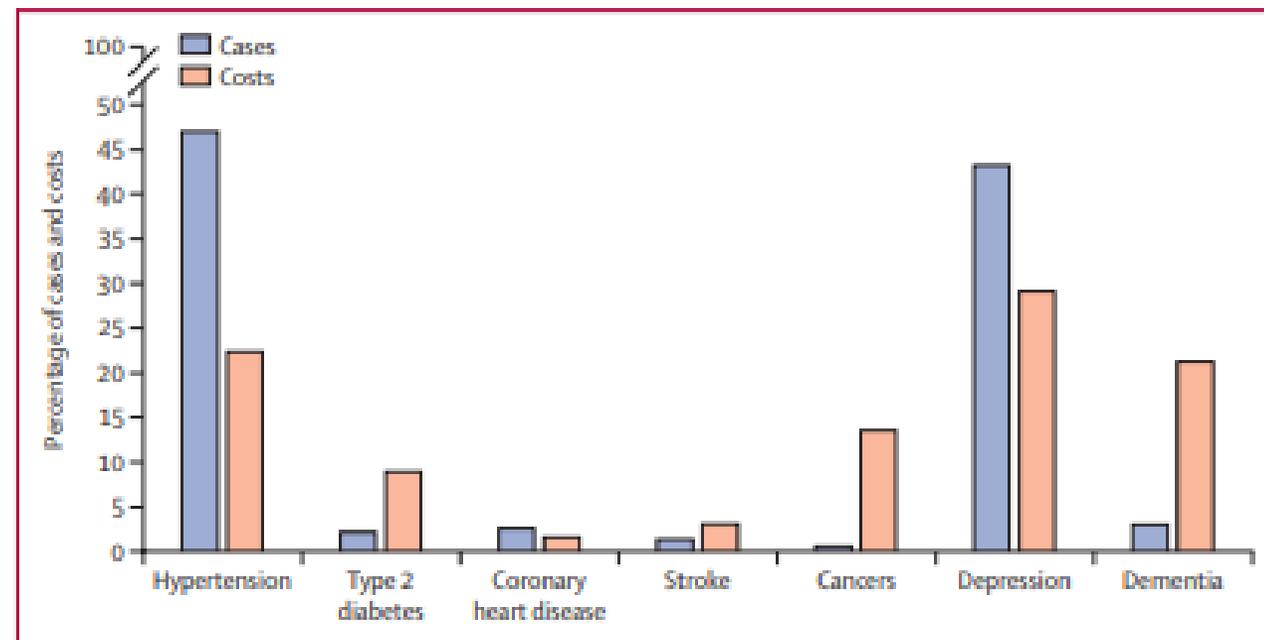


Figure 3: Total global proportion of new cases and direct health-care costs of non-communicable diseases and mental health conditions attributed to physical inactivity, 2020–30



Universidad del Rosario

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud



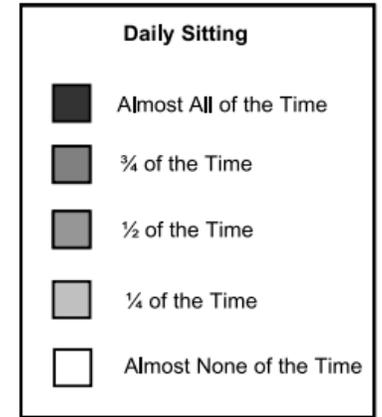
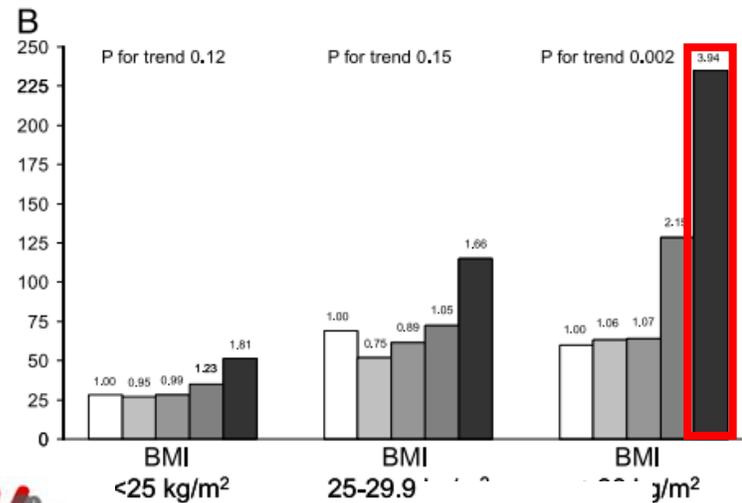
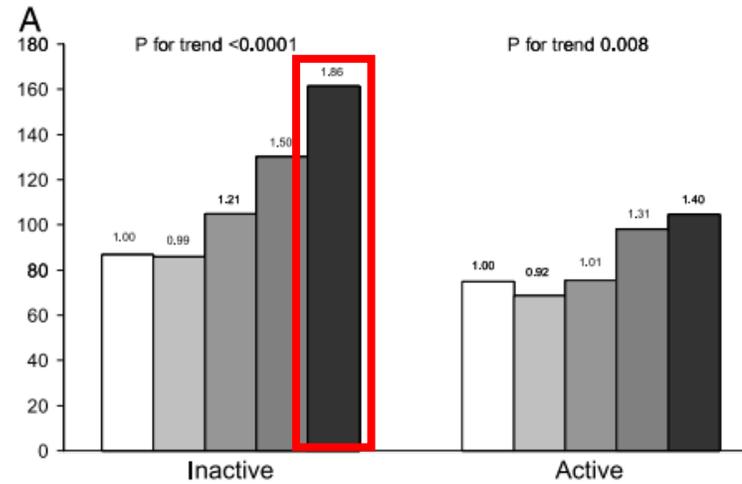
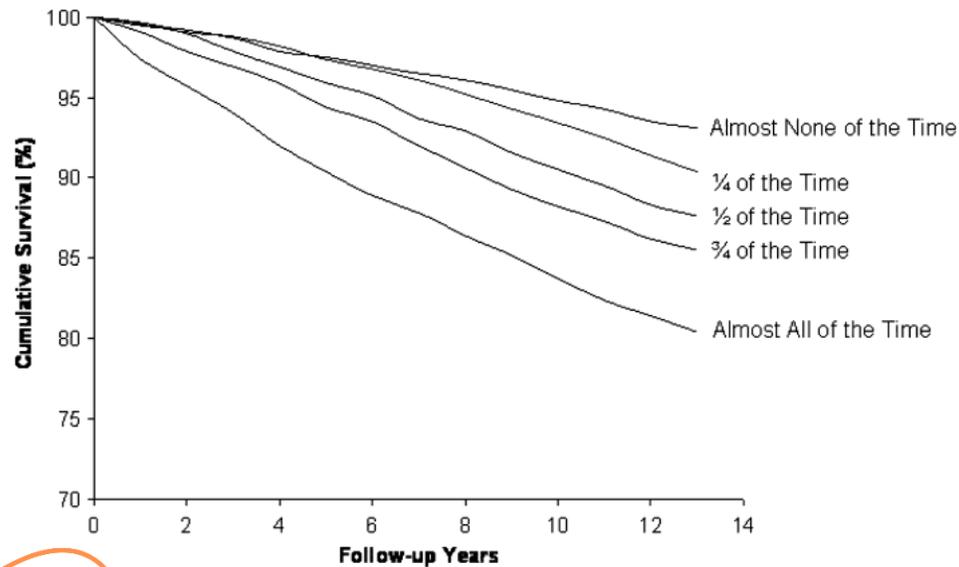
Implementado por giz

Comportamiento Sedentario y Salud

Sitting Time and Mortality from All Causes, Cardiovascular Disease, and Cancer

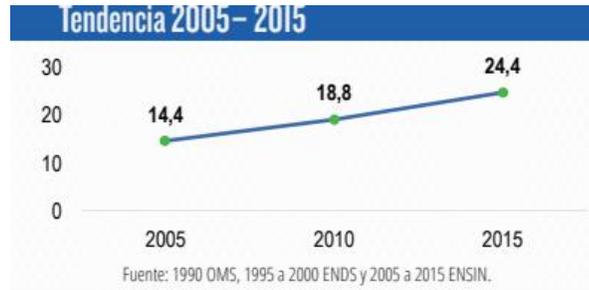
PETER T. KATZMARZYK¹, TIMOTHY S. CHURCH¹, CORA L. CRAIG², and CLAUDE BOUCHARD¹

¹Pennington Biomedical Research Center, Baton Rouge, LA; and ²Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, Ottawa, Ontario, CANADA



COLOMBIA 5- 12 años

EXCESO DE PESO



Regiones



ACTIVIDAD FÍSICA

Juego activo en escolares 6 a 12 años

Desagregaciones de equidad - 2015



Regiones



COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

Tiempo excesivo frente a pantallas en escolares 6 a 12 años

Desagregaciones de equidad - 2015



Regiones



Universidad del
Rosario

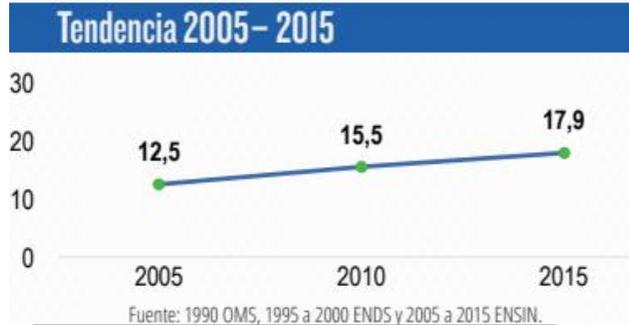
Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



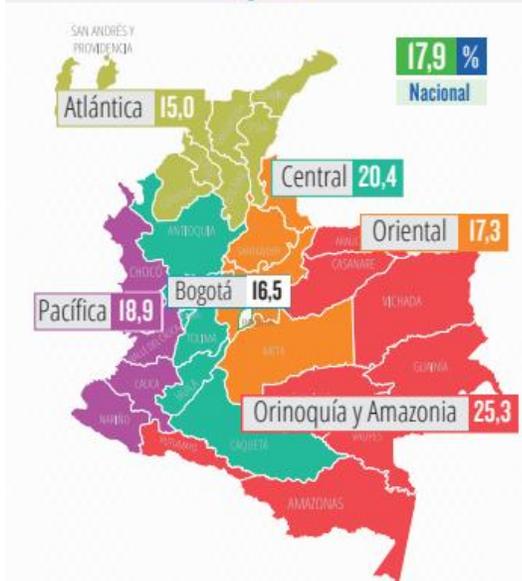
ENSIN, 2015
MINSALUD, 2022

COLOMBIA 13 a 17 años

EXCESO DE PESO



Regiones



ACTIVIDAD FÍSICA

Cumplir con recomendaciones en adolescentes 13 a 17 años

Desagregaciones de equidad - 2015



Regiones



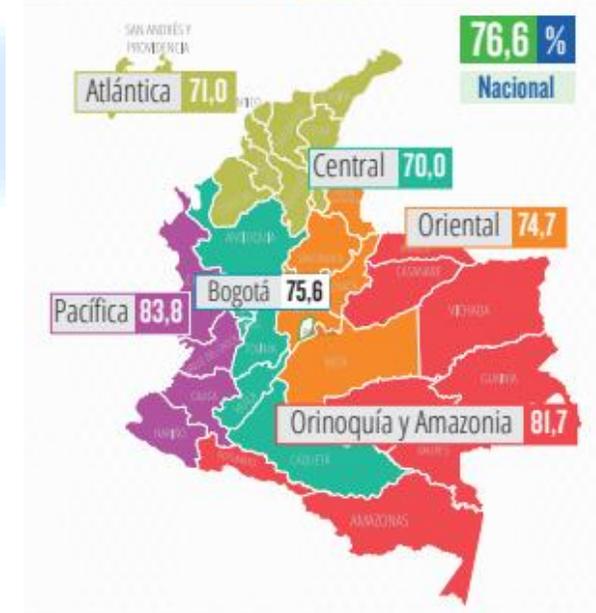
COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

Tiempo excesivo frente a pantallas en adolescentes 13 a 17 años

Desagregaciones de equidad - 2015



Regiones



ENSIN, 2015
MINSALUD, 2022



Universidad del
Rosario

Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Bajo riesgo de ECV

Low Cardiovascular Risk

“Individuals with optimal levels of all major CVD risk factors”



Jeremiah Stamler, MD

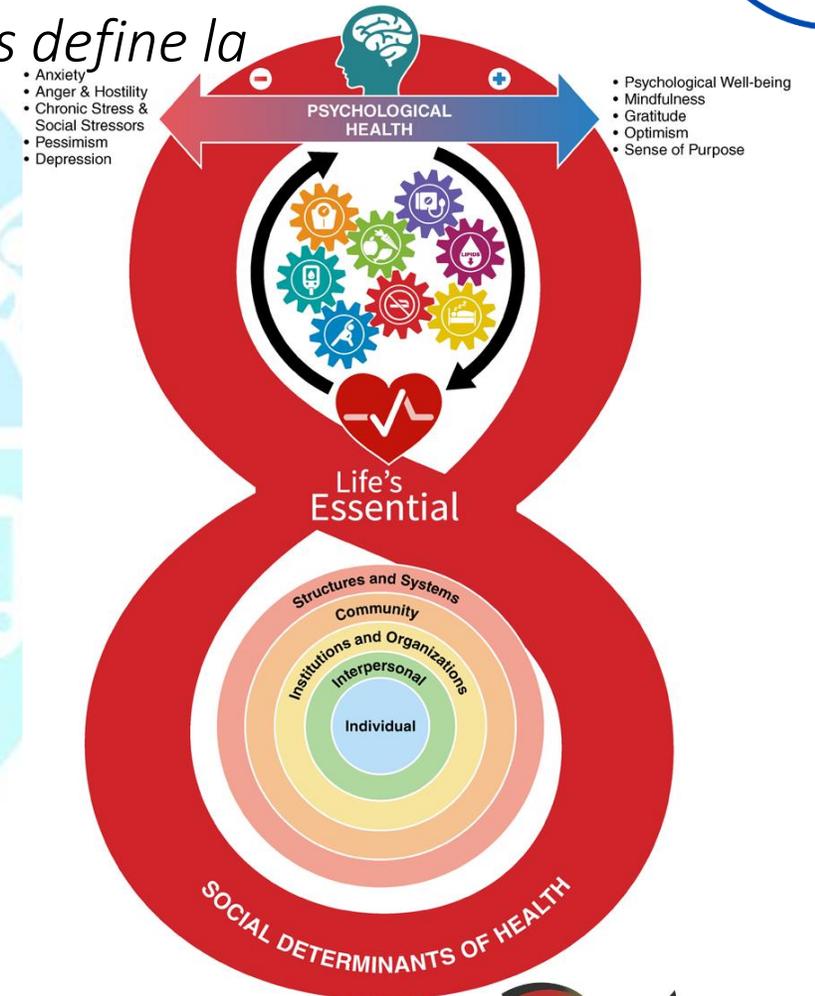
- Serum total cholesterol <200 mg/dL
- SBP/DBP \leq 120/80 mmHg
- Body Mass Index < 25 kg/m²
- Not a current smoker
- No history of diabetes
- No history of CVD

Stamler, JAMA 1999

Salud Cardiovascular

Índice de Salud Cardiovascular (ISC):

El cumplimiento de los ocho componentes define la salud cardiovascular ideal

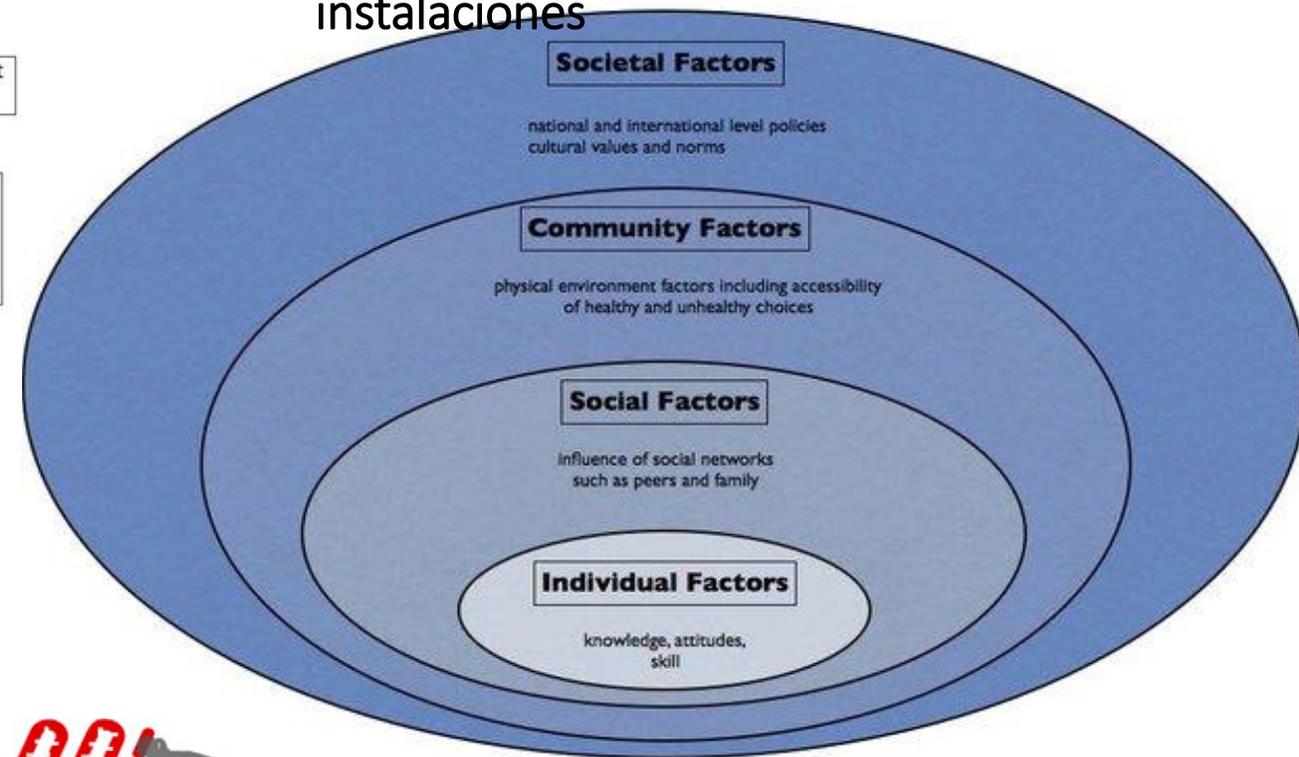
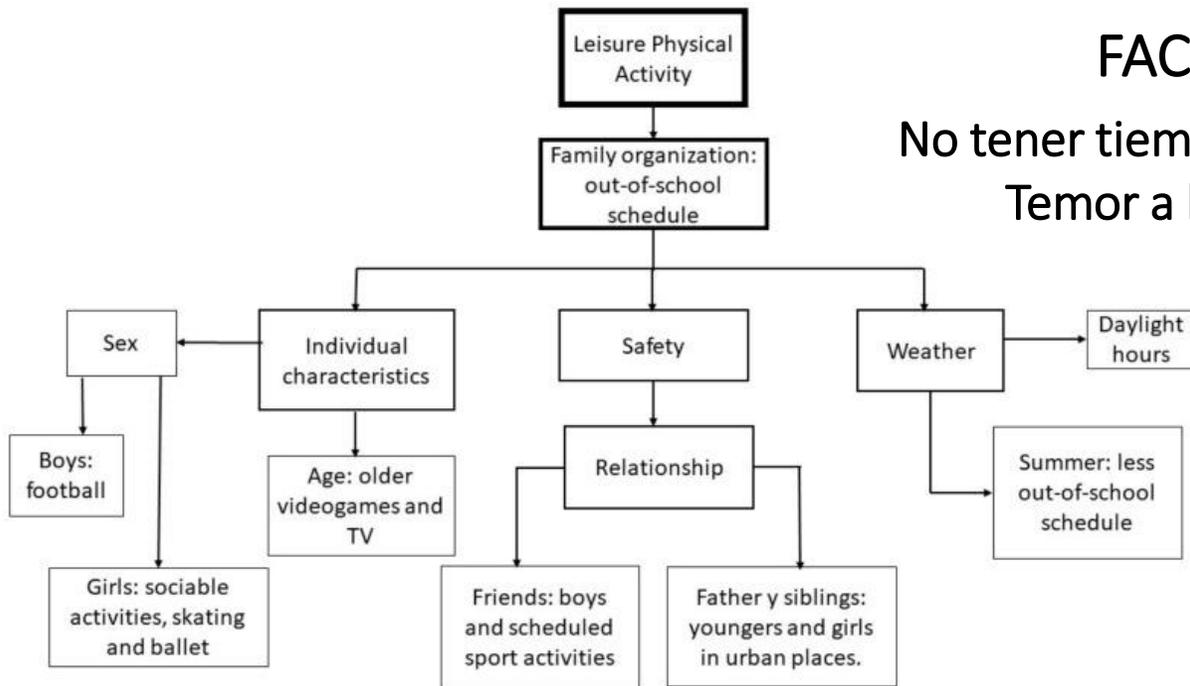


¿QUÉ HACER?

¡¡ MÁS ACTIVOS !!

FACILITADORES Y BARRERAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

No tener tiempo, Apoyo grupal, Falta de energía, Falta de motivación, Temor a lesionarse, Falta de habilidades, Alto costo, falta de instalaciones



Health Bridge Foundation of Canada, Ottawa. 2013

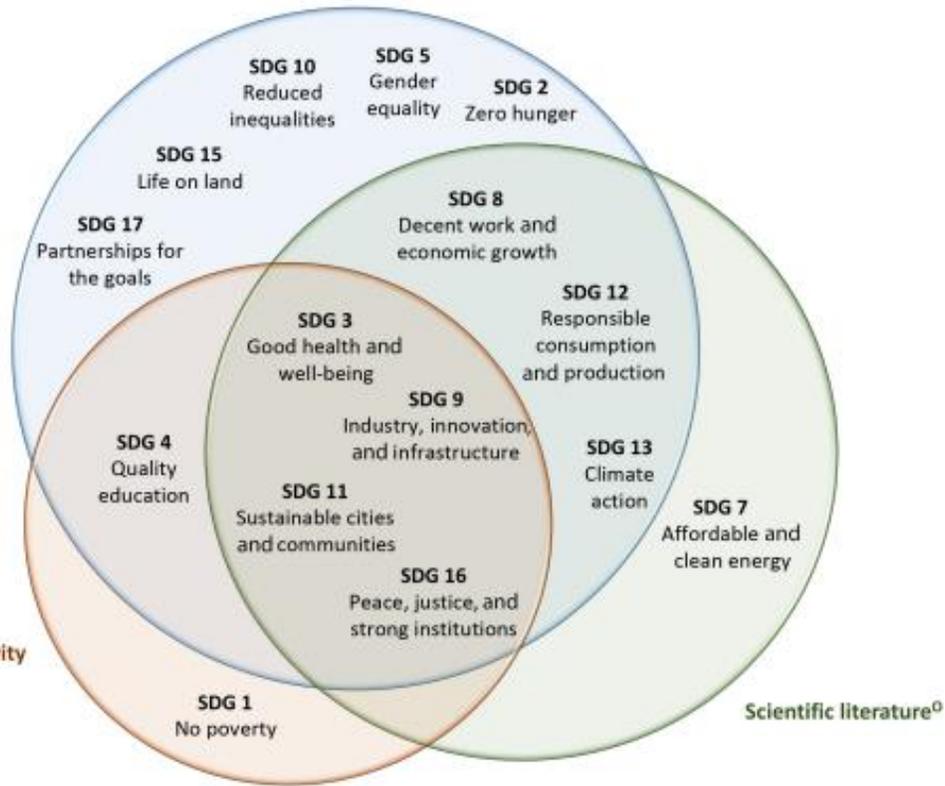
Martínez-Andrés M, et al. 2020

Shin CN, et al. 2018

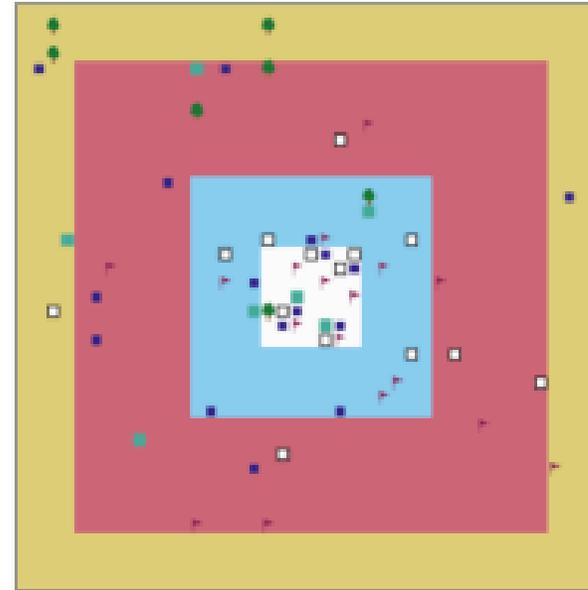
Ramírez-Vélez R, et al. 2015

CDC. 2020

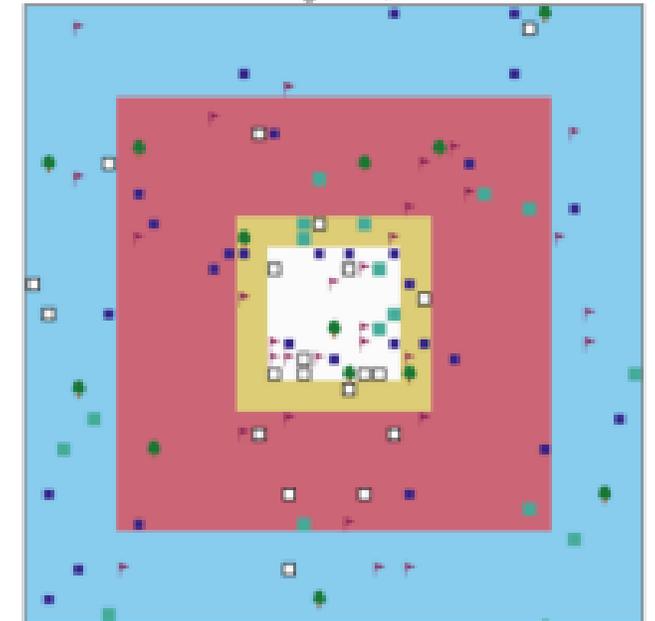
WHO Global Action Plan for Physical Activity (2018)*



High income
Examples: Phoenix, USA; Dublin, Ireland



Middle income
Examples: Bogotá, Colombia; Guangzhou, China

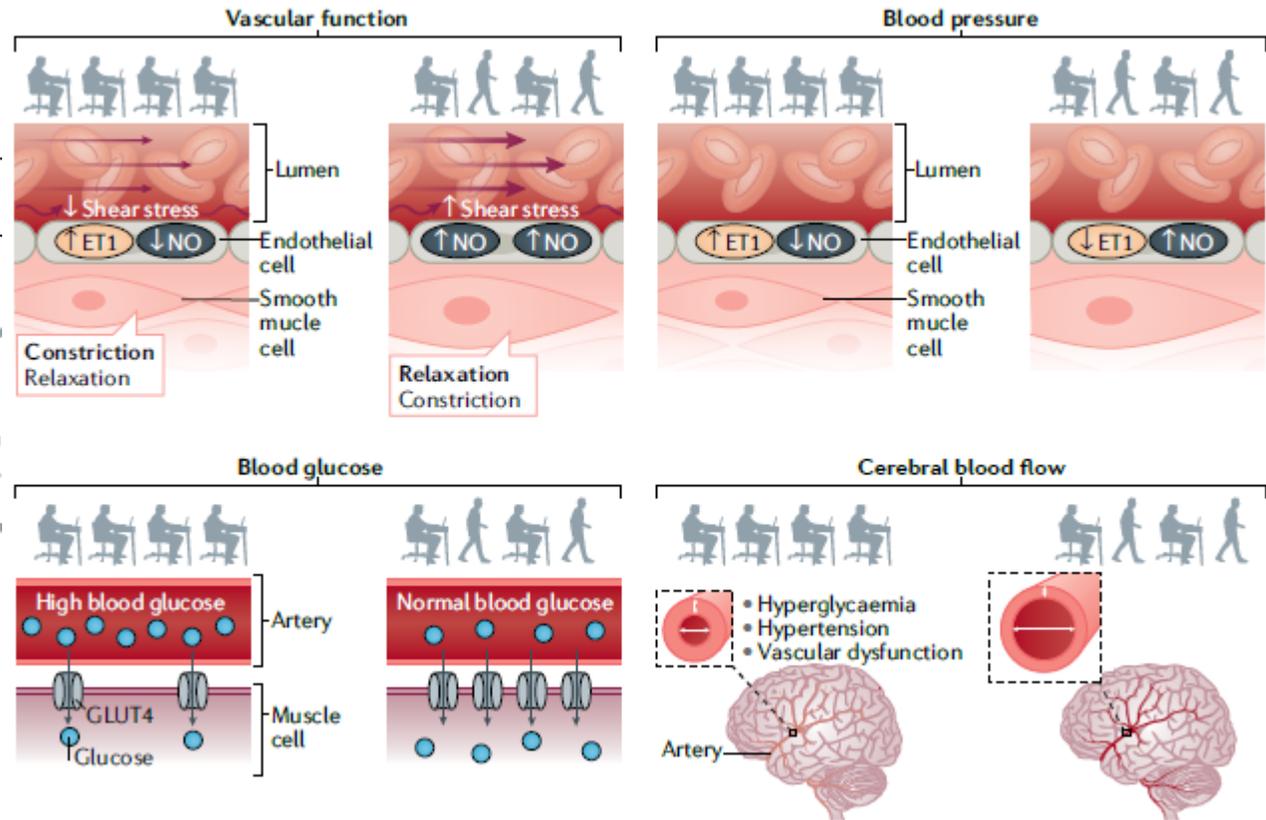
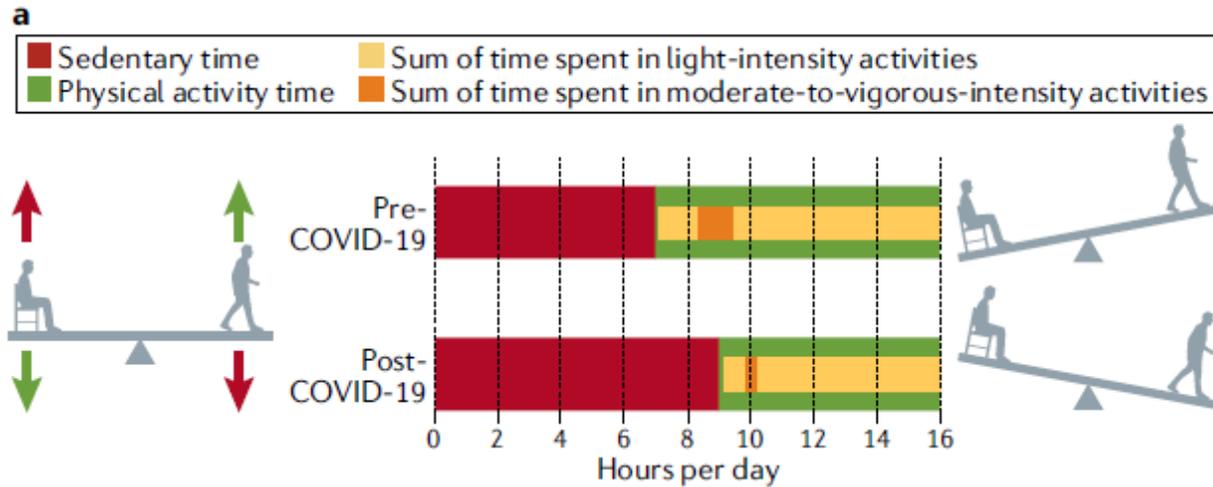
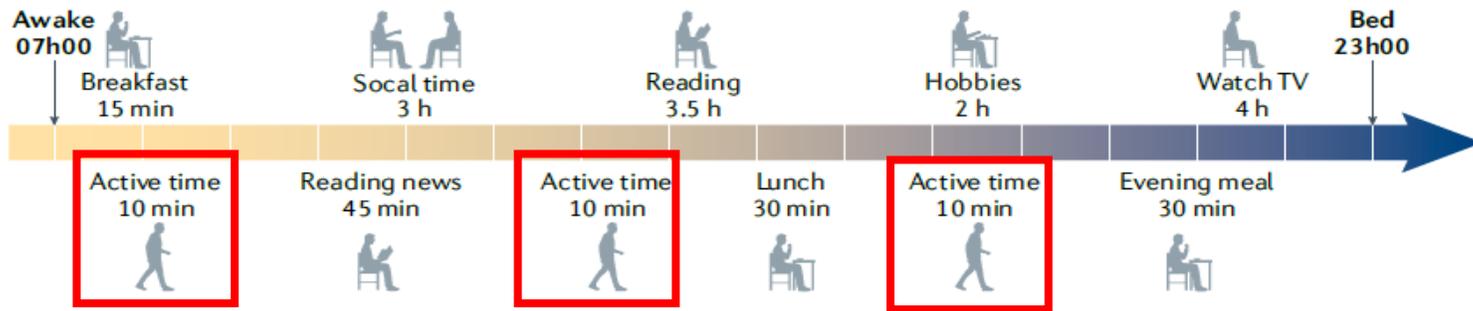


Journal of Physical Activity and Health, 2021, 18, 1163-1180

COVID-19



COMPORTAMIENTO SEDENTARIO



SALUD MENTAL Y ATENCIÓN

DOI: 10.1111/wvn.12566

EVIDENCE REVIEW

Worldviews on
Evidence-Based
Nursing

Mental health effects prevalence in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A systematic review



17.6% ->43.7% Síntomas ansiosos

6.3%->71.5% Síntomas Depresión

7% ->25% estrés

Consequences of COVID-19 Confinement on Anxiety, Sleep and Executive Functions of Children and Adolescents in Spain

Figure 1. Percentage of total sample (N=1028) with low, medium and high scores in each of the administered tests.

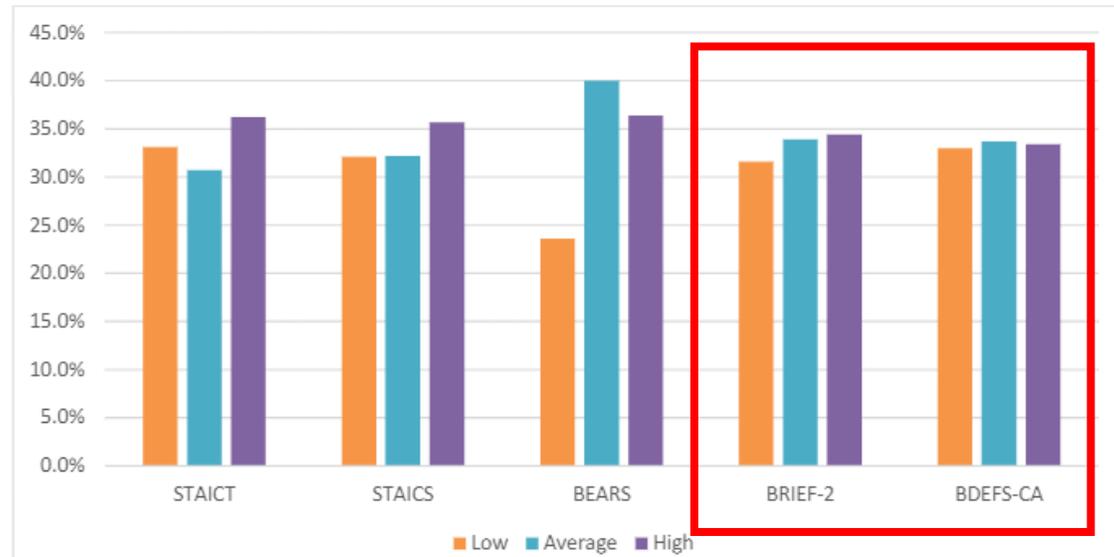


Table 2. Student T-test for differences in state anxiety, sleep and executive functions by

Instrument	Sex	N	Mean (SD)	t	p	δ
STAIC	Men	548	34.40 (8.47)	-1.32	.19	-
	Women	478	35.12 (9.04)			
BEARS	Men	548	13.04 (3.59)	-1.38	.17	-
	Women	478	13.35 (3.67)			
BRIEF-2	Men	548	44.70 (16.50)	5.18	.001	.32
	Women	478	39.40 (16.20)			
BDEFS-CA	Men	548	76.33 (28.66)	7.05	.001	.44
	Women	478	64.25 (26.21)			

IC. State-Trait Anxiety Inventory for Children.

RS. Screening for sleep disorders in childhood.

EF-2. Behavioral Evaluation of Executive Function.

EFS-CA. Barkley Deficits in Executive Functioning Scale. Children and Adolescents.

Programa de intervención integral para la mitigación de los efectos de las medidas de confinamiento por COVID-19 sobre los comportamientos sedentarios, función emocional y atencional en escolares de la ciudad de Bogotá D.C.



Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Implementado por
giz

Contexto escolar

Indicadores relacionados:

- 3. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD.
- 5. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN.



Límite de tiempo en espacios de clases para la AF y Deporte.

No contaban con clase dedicada a la AF.

Más importancia a otras asignaturas distintas a la educación física

Jornada extendida del IDRDR como único programa de AF para la población

Límite de espacio para realizar AF.

Clases impartidas por otros profesionales

GRUPOS FOCALES

Niños

CS: Aumento por el uso de dispositivos tecnológicos en el tiempo libre.

Emociones: Tristeza, soledad, poca interacción para jugar.

Atención: Distracción por el contexto y acceso a las clases.

Profesores

CS: Los estudiantes tenían amplio acceso a internet y por la falta de relacionamiento con sus pares este fue el único medio de entretenimiento.

Emociones: Percibieron casos de violencia familiar durante las actividades académicas, lo que generaba emociones de tristeza y angustia. Sensaciones de agobio por la educación virtual y querer volver. Dificultades para manejar la frustración asociados a la ira y tristeza.

Atención: problemáticas en el aula parten de la virtualidad. Los intereses académicos ya no son una prioridad para los estudiantes. Niños estaban solos y la tecnología era un medio de distracción.

ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD

Padres

CS: Aumento de conductas sedentarias.

Emociones: tristeza, ira y miedo por no poder salir y compartir con sus compañeros.

Atención: Falencias en la atención por factores como la conectividad, acceso a clases por falta de tecnologías.

Indicadores relacionados:

3. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD.
5. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA EDUCACIÓN.



Evaluación de la población

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

- Características sociodemográficas
- Características antropométricas (Peso y Talla)



COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

- Diario de actividades
- Cuestionario C-MAFYCS
 - Acelerometría

MI DIARIO DE ACTIVIDADES

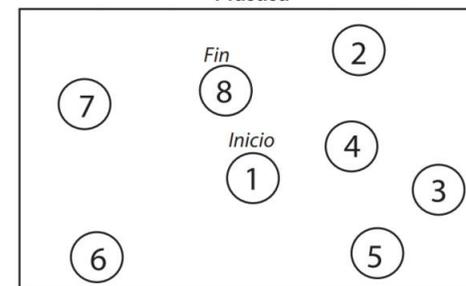
Día 1				
HORA	ACTIVIDAD	POSICIÓN	INTENSIDAD	LUGAR
4:00 AM				
5:00 AM				
6:00 AM				
7:00 AM				



ATENCIÓN

- Cuestionario TMT –A (Trail Making Test)
 - Test de claves

Práctica



EMOCIONES

- Cuestionario CDI
- Cuestionario BAI-Y

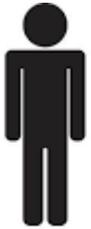


Indicadores relacionados:

- 3. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD.
- 6. INDICADORES DE IMPACTO DEL DEPORTE EN LA EDUCACIÓN.

Resultados

N= 45



CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

- Edad= 8,93 ± 0,8 años
- Peso=30.6 ± 6.7 kg
- Talla= 1.31± 0.08 m
- IMC=17.5 ± 2.6 Kg/m² -> Percentil 62

N= 26

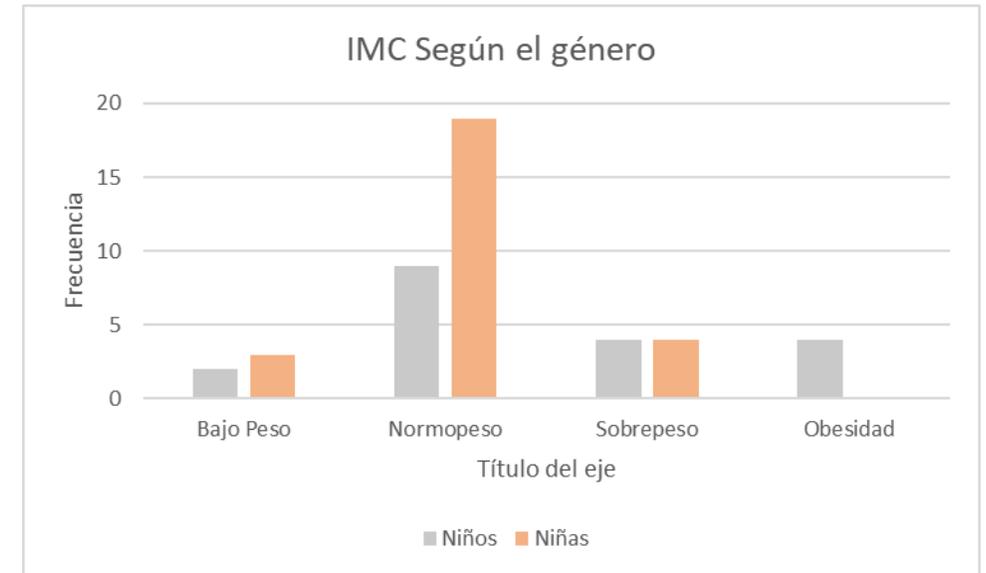
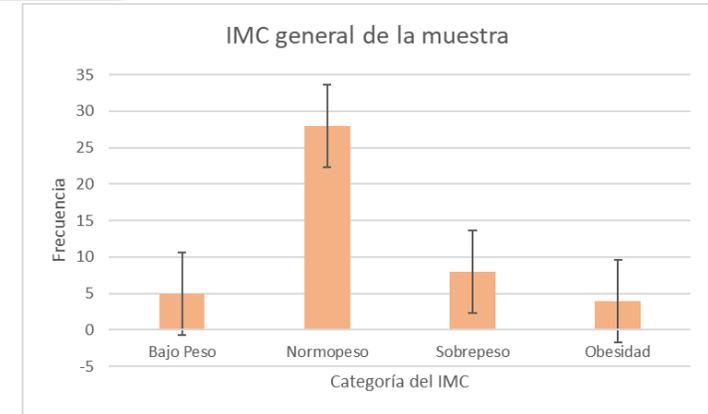


- Edad=8,8 ± 0,8 años
- Peso=29,7 ± 5.5 kg
- Talla= 1.32± 0.07 m
- IMC=17.0 ± 1.8 Kg/m² -> Percentil 58

N= 19



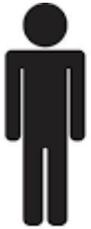
- Edad= 9,0 ± 0,8 años
- Peso=31.9 ± 8.0 kg
- Talla= 1.32± 0.1 m
- IMC=18.1 ± 3.3 Kg/m² -> Percentil 67



Resultados

N= 45

ATENCIÓN



- A. Sostenida= $0,28 \pm 0,2$ seg.
- A. Selectiva= $29,7 \pm 8$ aciertos

N= 26



- A. Sostenida= $0,27 \pm 0,15$ seg.
- A. Selectiva= $29,9 \pm 8$ aciertos

N= 19



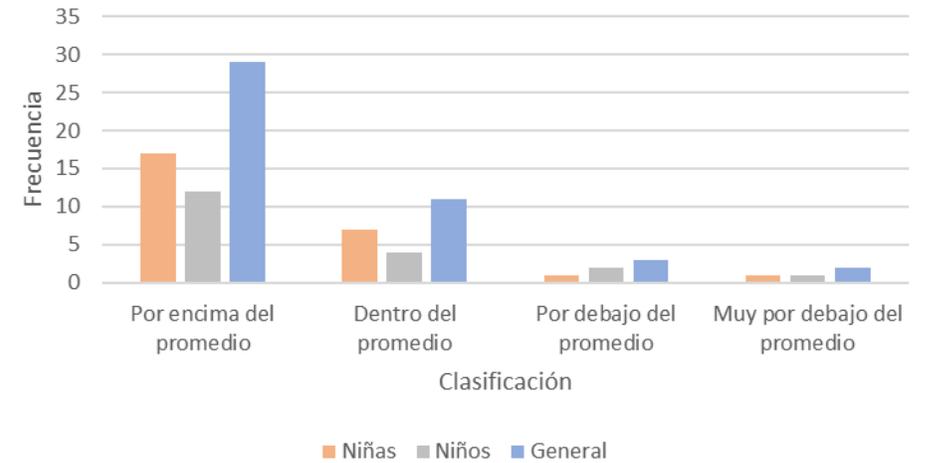
- A. Sostenida= $0,3 \pm 0,16$ seg.
- A. Selectiva= $30,3 \pm 7,2$ aciertos



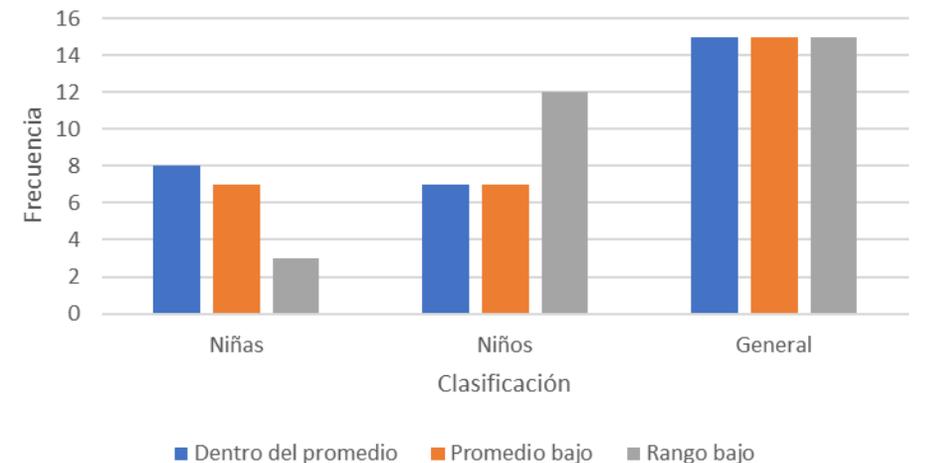
Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Atención sostenida (TMT-A)

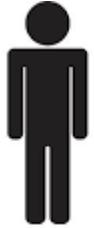


Atención Selectiva (Test Claves)



Resultados

N= 45



ACTIVIDAD FÍSICA

- AF entre semana= $86,8 \pm 76,2$ min.
- AF fin de semana= $157,4 \pm 127,8$ min.
- AF total= $243,9 \pm 176,2$ min.

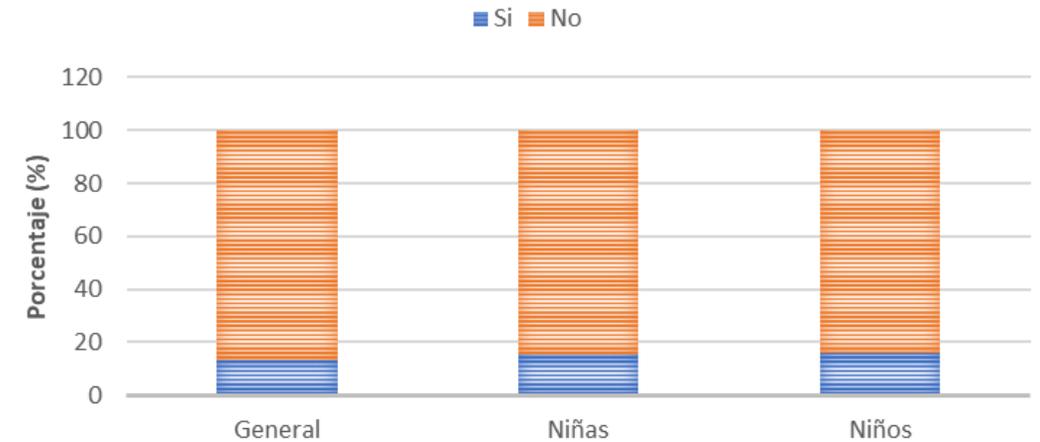
COMPORTAMIENTO SEDENTARIO

- T. Pantallas entre semana= $86,8 \pm 75,7$ min.
- T. Pantallas fin de semana= $157,4 \pm 127,2$ min.
- T. Pantallas total= $243,9 \pm 176,1$ min.

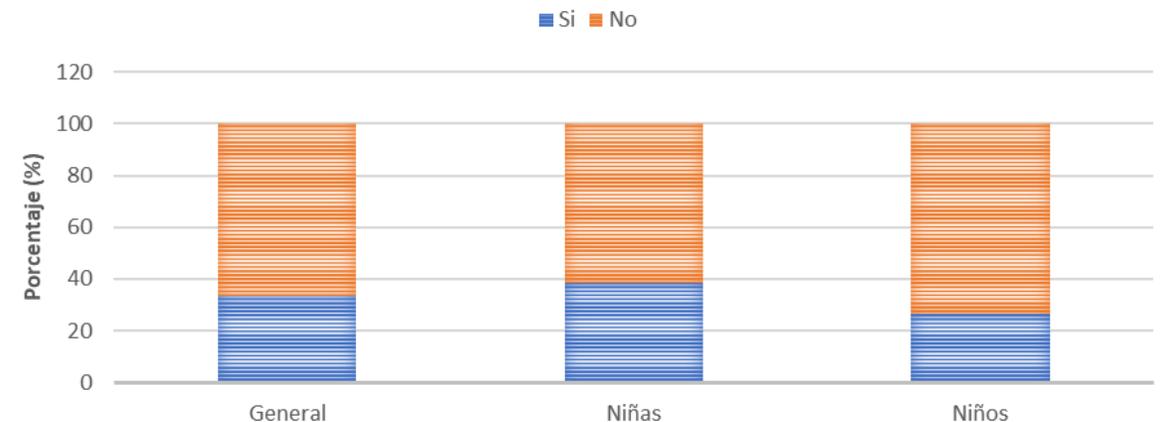
Indicadores relacionados:

- 3. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD.
- 6. INDICADORES DE IMPACTO DEL DEPORTE EN LA EDUCACIÓN.
- 9. INDICADORES DE IMPACTO DEL DEPORTE EN LA IGUALDAD DE GÉNERO.

CUMPLIMIENTO RECOMENDACIONES AF

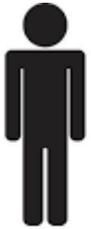


CUMPLIMIENTO RECOMENDACIONES T. PANTALLAS



Resultados

N= 45



- Ansiedad= 24,7 ±9,8 puntos
- Depresión=3,4 ± 3,7 puntos

EMOCIONES

N= 26



- Ansiedad= 24,8 ±8,9 puntos
- Depresión=3.4 ± 3.7 puntos

N= 19



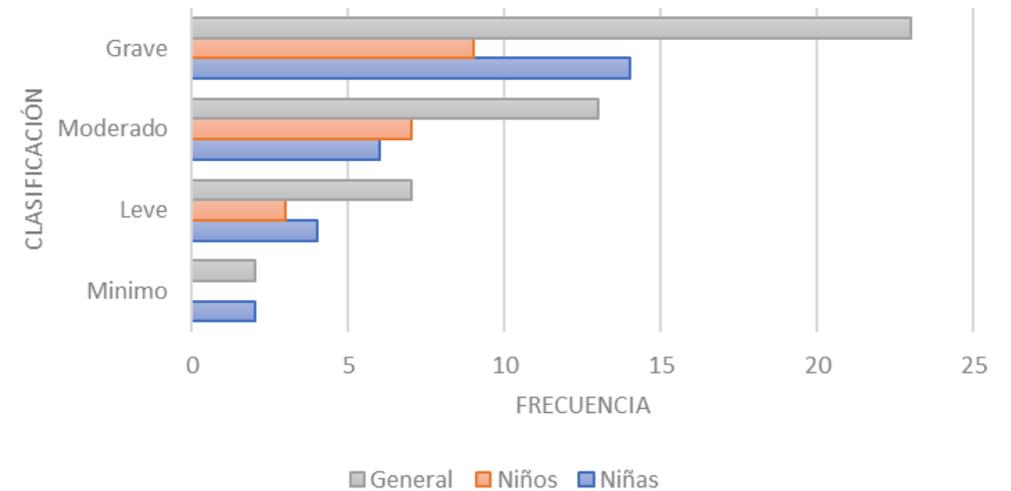
- Ansiedad= 24,7 ±9,8 puntos
- Depresión=3,3 ± 3.4 puntos



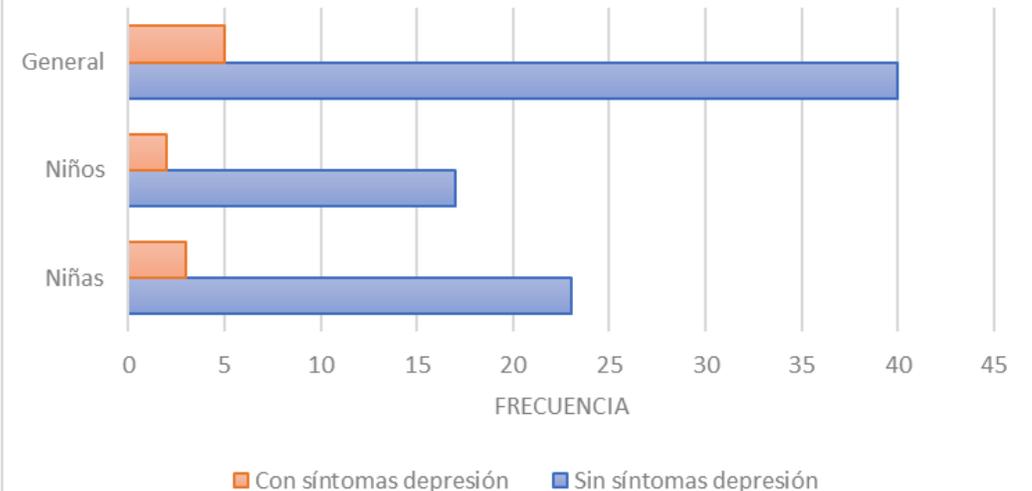
Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Síntomas de ansiedad (BAI-Y)

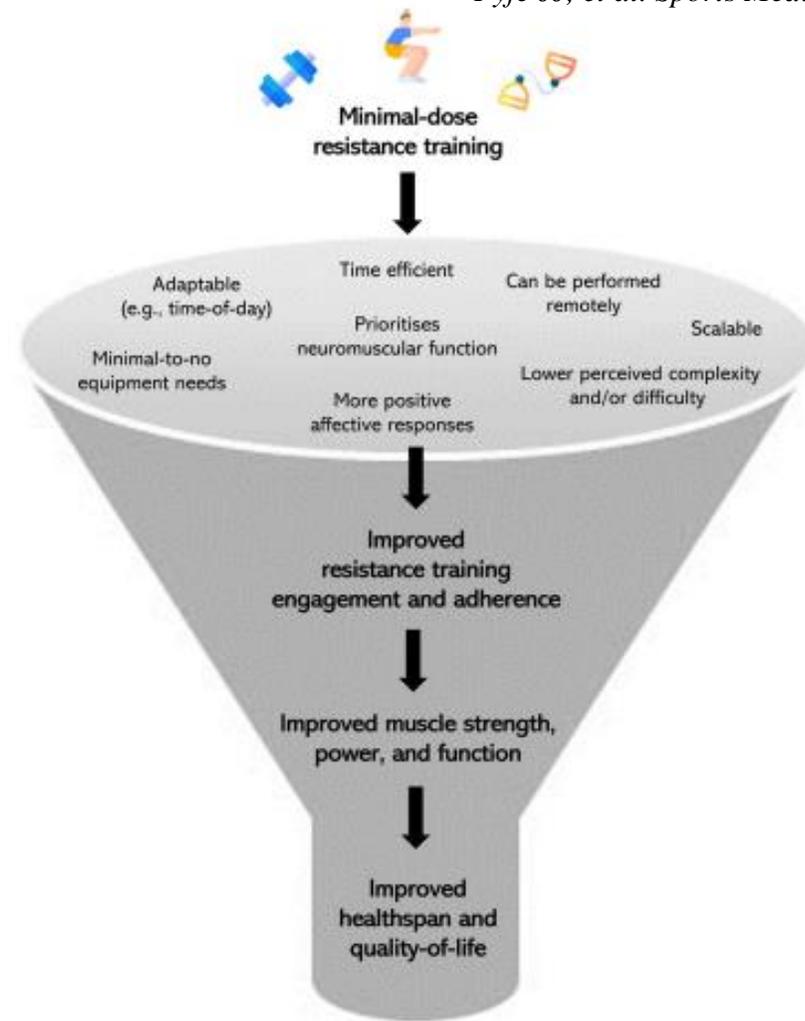
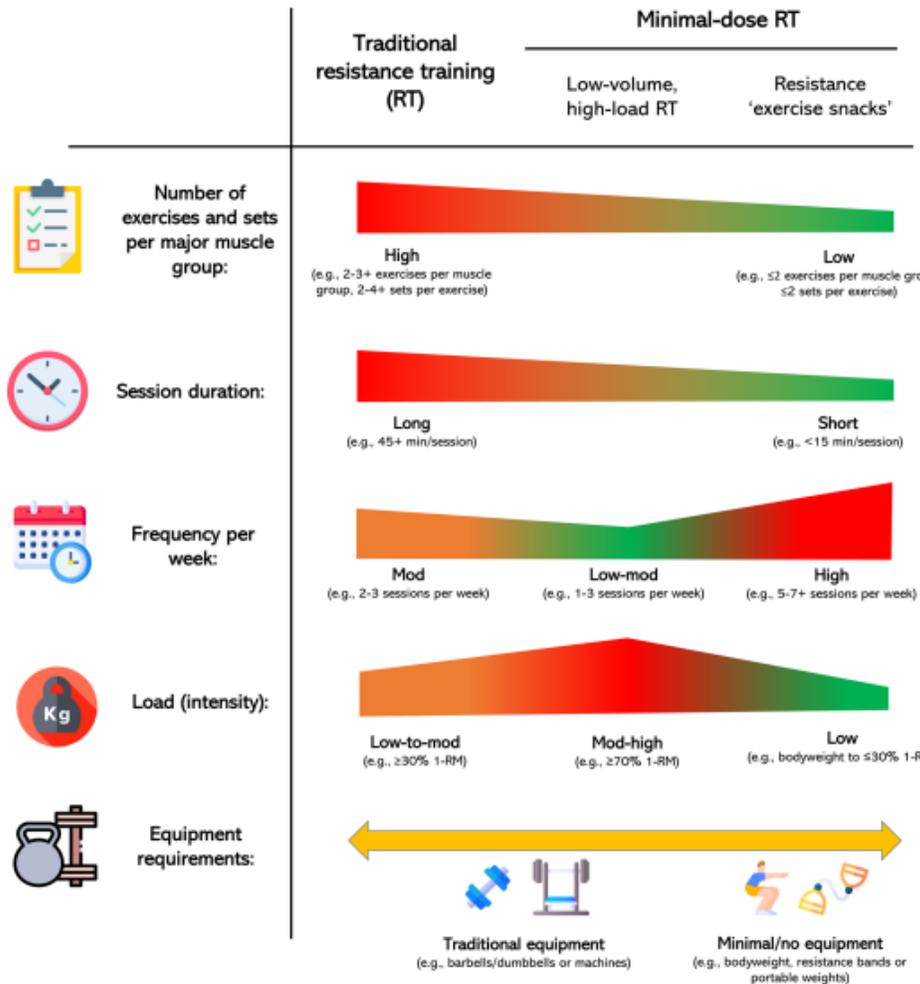


Síntomas depresivos (CDI)



Intervención

Fyfe JJ, et al. Sports Medic



Intervención

Juegos



Técnicas Corporales



ME MUEVO EN CASA

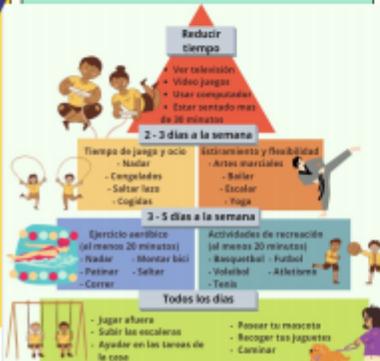
REALIZA EJERCICIO EN CASA TODOS LOS DIAS 1 HORA
Hazlo con tus padres, familiares o amigos

Rétate

(Ejercicios de fuerza)

Con tu propio peso puedes hacer sentadillas, abdominales, flexiones de pecho, plancha, con peso externo puedes realizar elevación y traslado de objetos, fijate una meta que te motive como competir con tus amigos mientras trepan o luchan. Esto te ayudara ... a evitar lesiones, a desarrollar habilidades, a disminuir niveles de azúcar en tu sangre

RECUERDA..



Juega...

(Ejercicio aeróbico)

Juega con tus amigos o familia a las cogidas, escondidas, un partido de futbol, de voleibol, de basquetbol, sal al parque a montar bicicleta, patines, patineta, hacer cada una de estas actividades por mínimo 30 minutos

Esto te ayudara ... a mejorar tu rendimiento, a fortalecer tu corazón y mejorar el rendimiento de energía

Relájate

(Ejercicios para la concentración y controlar tus emociones)

Haz yoga, respira conscientemente y practica deportes que te gusten

Esto te ayudara ... a mejorar tu postura, tu respiración, tu autoestima, reducir el estrés y tensión muscular

Estírate...

(Ejercicios de flexibilidad)

Realiza movimientos en donde llegues a tu máximo movimiento como haciendo piruetas, haz yoga y mantén la posición por 15 segundos.

Esto te ayudara ... a tener mayor flexibilidad, mejorar destreza motora y agilidad

Esto te ayudara a tener una mejor condicion fisica, a ser mas saludable, enfermarte menos y ser feliz con tu mente y cuerpo.

Comportamiento sedentario, actividad física, control emocional y atención



Universidad del Rosario

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

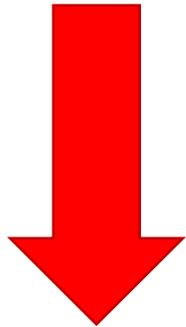


Meta de la Intervención



F. EJECUTIVAS ATENCIÓN

NIVELES DE ACTIVIDAD
FÍSICA



COMPORTAMIENTO
SEDENTARIO

SÍNTOMAS DEPRESIVOS Y
ANSIOSOS

Indicadores relacionados:
3. INDICADORES DE DEPORTE EN EL ÁMBITO DE LA SALUD.
6. INDICADORES DE IMPACTO DEL DEPORTE EN LA EDUCACIÓN.
9. INDICADORES DE IMPACTO DEL DEPORTE EN LA IGUALDAD DE GÉNERO.



Universidad del
Rosario

Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Implementado por
giz
Service Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

GRACIAS



Universidad del
Rosario

Escuela de Medicina
y Ciencias de la Salud



Implementado por

