



Control del peso corporal manteniendo un estilo de vida saludable en contingencia

Dra. Edna Judith Nava-González

Nutrióloga Certificada

Subdirectora General

Facultad de Salud Pública y Nutrición, UANL

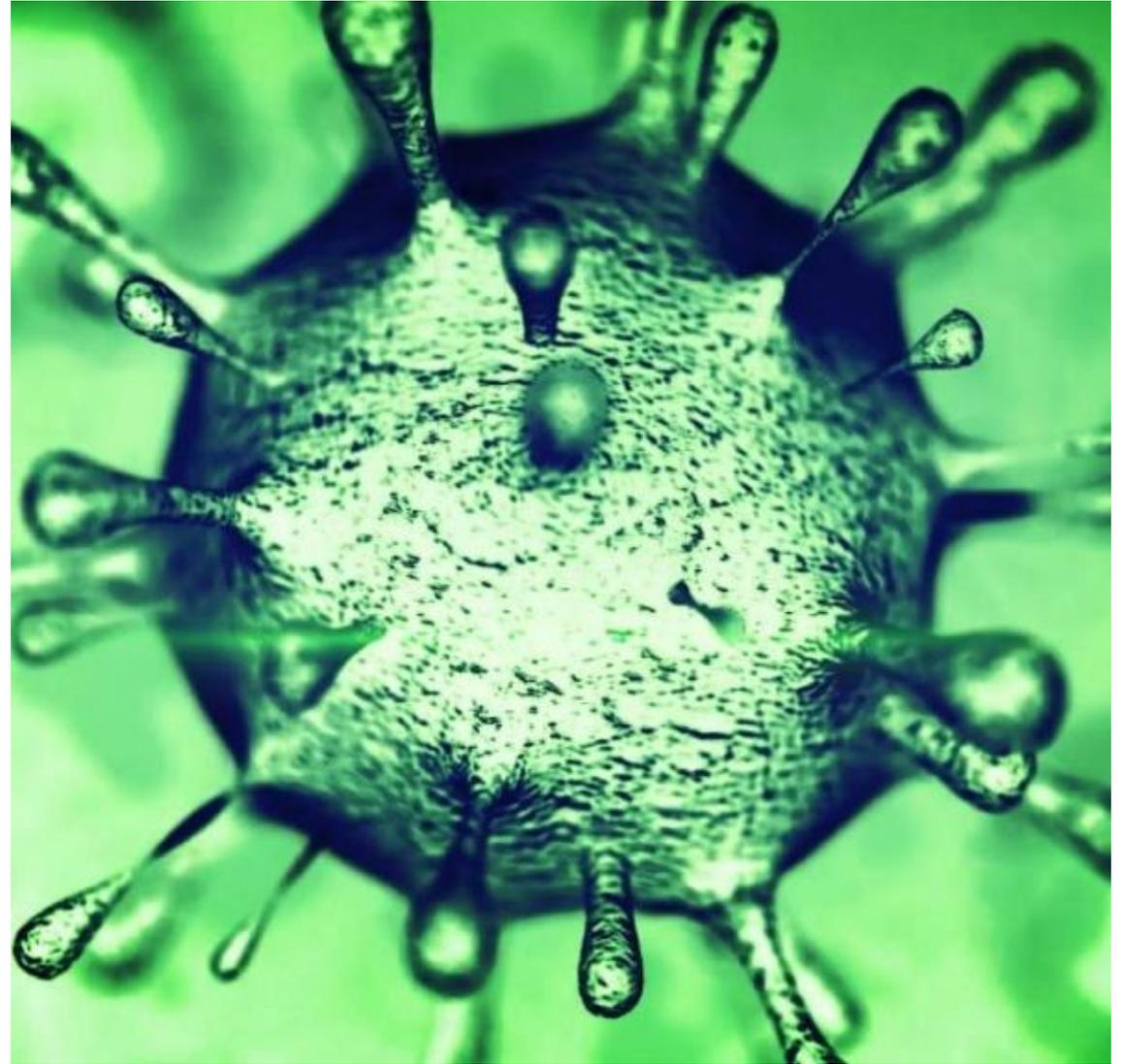
seca®

Precisión para la salud

COVID-19

- El COVID-19 es una infección respiratoria causada por el virus SARS-CoV2.
- Fue identificado por primera vez en Wuhan, China, el **31 de diciembre de 2019**. Tres meses después, se han identificado cerca de un millón de casos de contagio en 203 países.
- El **11 de marzo de 2020** la **OMS** preocupada por los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad y por su gravedad, determina en su evaluación que la COVID-19 puede caracterizarse como una **pandemia***.

**Propagación mundial de una nueva enfermedad.*



Susana Distancia



Gobierno de México, Secretaría de Salud.

- Ante la **contingencia sanitaria** por el COVID-19, comenzó la campaña en México **“Quédate en casa, el reto es no contagiar y no contagiarse”** el **23 de Marzo 2020**.
- **Jornada Nacional de Sana Distancia:**
 - Medidas básicas de prevención.
 - Suspensión temporal de actividades no esenciales.
 - Reprogramación de eventos de concentración masiva.
 - Protección y cuidado de las personas adultas mayores.

*3 a 4 semanas

Recuerda que
**no estamos de
vacaciones,**
estamos en casa
**cuidando nuestra
salud y la salud
de los demás**



Quédate en casa

**Jornada Nacional
de Sana Distancia**

**Del 23 de marzo
al 30 de abril**



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

¿Cómo es la vida durante una pandemia?

- La vida diaria cambia drásticamente y la mayoría de los cambios están directamente relacionados a la causa de enfermedad y **miedo**.
- Es posible que **el desplazamiento de la gente se restrinja** con el fin de aminorar la propagación del virus entre la población.
- **El miedo y el pánico pueden dar lugar a un consumo excesivo** y acaparamiento personal, y disminuir la disponibilidad de productos para los demás.





Restricciones en el desplazamiento de las personas

- Se podría exigir a las personas enfermas que se queden en casa hasta que se hayan recuperado (esto se llama **aislamiento**).
- A las personas que pudieran haber estado expuestas a una persona enferma que se mantengan alejadas de los demás por unos días para determinar si están enfermas (esto se llama **cuarentena**).
- El **aislamiento** y la **cuarentena** son dos medidas importantes de prevención de la salud pública que es necesario implementar.



#QuédateEnCasa

¿Cómo podemos prepararnos?

- Lo más importante que hay que hacer es empezar a planificar:
 - Plan de preparación y respuesta respecto a asuntos de salud.
 - **Disponibilidad de alimentos** y acceso a los mismos.
 - Medios de ingreso y de subsistencia.



 Organización
Mundial de la Salud

10 principales amenazas a la salud en 2019

- El mundo se enfrenta a múltiples retos en salud:
 - Brotes de enfermedades prevenibles por vacunación como el sarampión y la difteria.
 - Aumento de los reportes de patógenos resistentes a los medicamentos.
 - **Incremento de las tasas de obesidad y de sedentarismo.**
 - Efectos en la salud de la contaminación ambiental y el cambio climático.
 - Múltiples crisis humanitarias.

Enfermedades no transmisibles

- Las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, el cáncer y las enfermedades cardíacas, son responsables de más del 70% de todas las muertes anuales en todo el mundo.
- El aumento de estas enfermedades se debe a cinco factores de riesgo principales:
 - Tabaquismo
 - **Inactividad física**
 - Consumo nocivo de alcohol
 - **Dietas poco saludables**
 - Contaminación del aire.
- Estos factores de riesgo también exacerban los problemas de salud mental, que pueden originarse desde una edad temprana.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

SITUACIÓN Y PROPUESTAS DE ACCIÓN: UNA PERSPECTIVA DESDE LA EXPERIENCIA DE MÉXICO



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



75
AÑOS
1943 - 2018

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Factores del estilo de vida

- La mayoría de los aspectos de la salud asociados al estilo de vida eran considerados en una escala lineal como por ejemplo:
 - Reducción de una enfermedad específica = cambio de un estilo de vida específico
- Un ejemplo clásico sería el **peso corporal**, que durante años se ha considerado de tipo “físico”
 - **Peso= *ingesta energética*** (alimentos/bebidas) –
consumo energético (ejercicio/metabolismo/termogénesis)

El cuerpo es un organismo biológicamente reactivo (no un concepto físico) con mecanismos de retroacción intrincados.

- Los trastornos del sueño por ejemplo, pueden condicionar al desarrollo de fatiga, la fatiga conduce a la **inactividad**, la **inactividad** condiciona defectos nutricionales o una **alimentación excesiva** y todo en conjunto puede promover la aparición de la **obesidad** y depresión.
- Posibilidad de desarrollar un síndrome metabólico, diabetes tipo 2, cambios en estados de ánimo y cardiopatías.





*Nivel socioeconómico

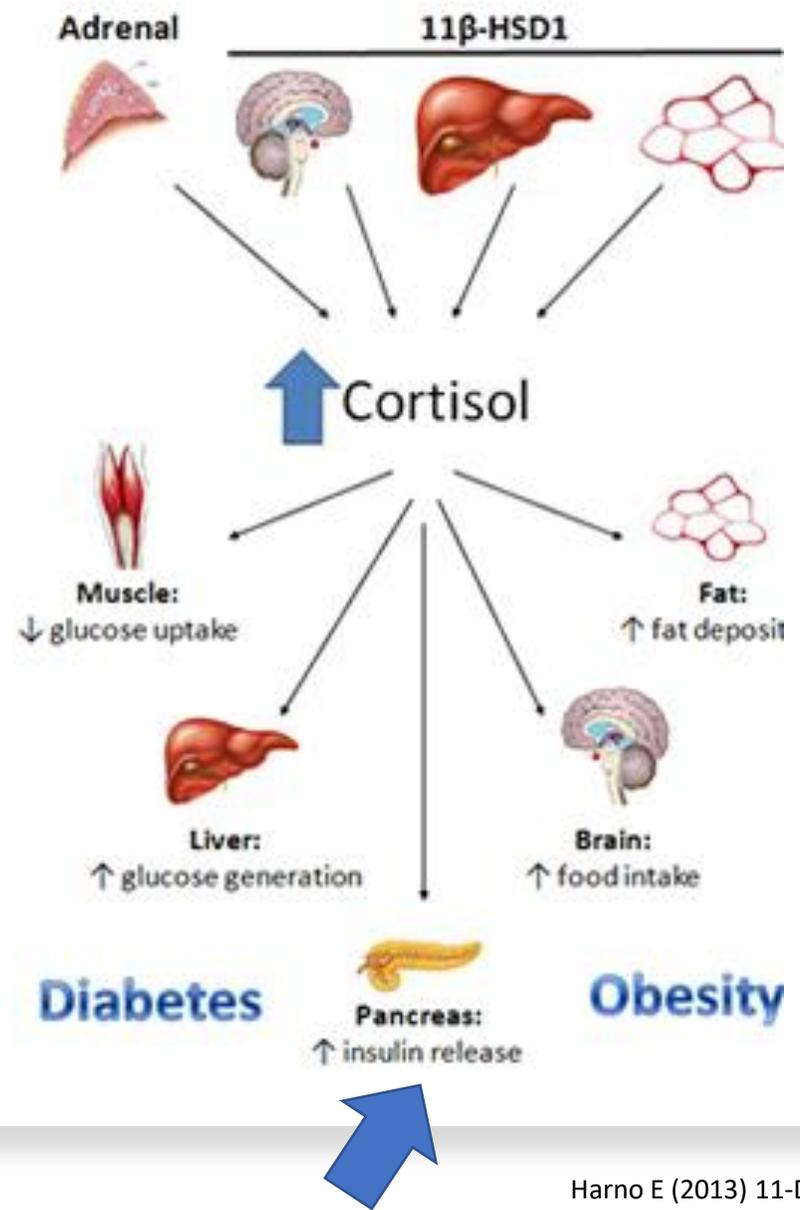
Círculos viciosos asociados a la obesidad

- La **nutrición deficiente**, la **inactividad física** y el tabaquismo o el consumo de alcohol pueden provocar lesiones, alteraciones en los hábitos de descanso nocturno o propensión a enfermedades.



Pandemia de COVID-19

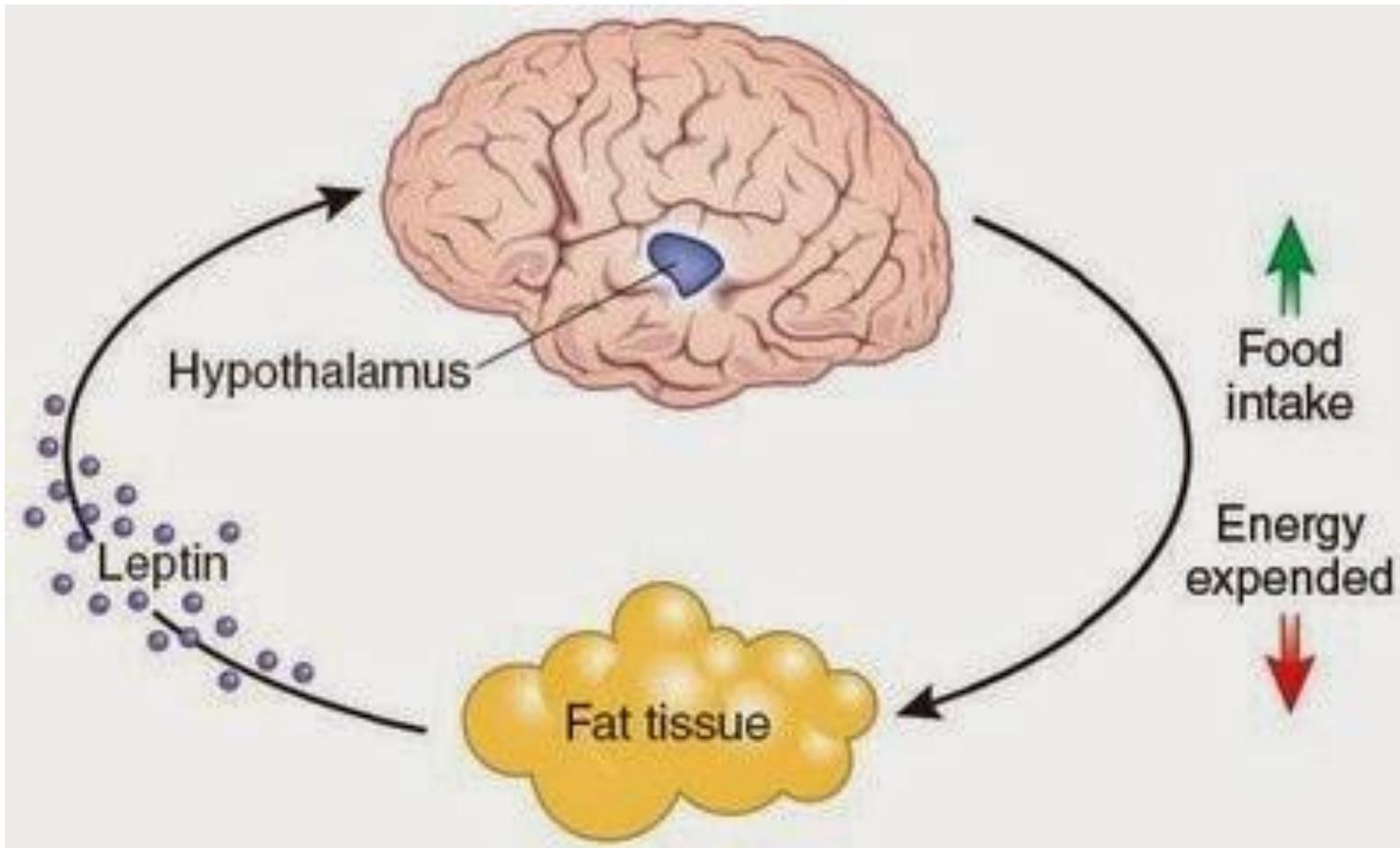
- Hay muchos factores estresantes y puede ser extremadamente fácil estresarse y pensar en comer esos alimentos ricos en calorías, alimentos grasos y reconfortantes.



El estrés y las hormonas

Resistencia a la leptina





Metabolismo energético

Relación entre cambio de peso, la nutrición y metabolismo energético.

Enfoque ecológico de la obesidad



A captive audience: Tackling diabetes and obesity in the prison setting

Research Article

The Impact of Incarceration on Obesity: Are Prisoners with Chronic Diseases Becoming Overweight and Obese during Their Confinement?

Madison L. Gates¹ and Robert K. Bradford²

¹Institute of Public and Preventive Health, Georgia Regents University, 1120 15th Street, CJ-2300, Augusta, GA 30912, USA

²Georgia Correctional HealthCare, Georgia Regents University, 1499 Walton Way, HS 3507, Augusta, GA 30912, USA

Correspondence should be addressed to Madison L. Gates; mgates@gru.edu

Received 15 October 2014; Accepted 5 March 2015

Academic Editor: Aron Weller

Copyright © 2015 M. L. Gates and R. K. Bradford. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction. The association between incarceration and weight gain, along with the public health impact of former prisoners who are overweight or obese, warrants more investigation to understand the impact of prison life. Studies regarding incarceration's impact on obesity are too few to support assertions that prisons contribute to obesity and comorbid conditions. This study examined a statewide prison population over several years to determine weight gain. **Methods.** Objective data for weight, height, and chronic diseases, along with demographics, were extracted from an electronic health record. These data were analyzed statistically to determine changes over time and between groups. **Results.** As a total population, prisoners not only gained weight, but also reflected the distribution of BMIs for the state. There were differences within the population. Male prisoners gained significantly less weight than females. The population with chronic diseases gained less weight than the population without comorbid conditions. Prisoners with diabetes lost weight while hypertension's impact was negligible. **Conclusion.** This study found that weight gain was a problem specifically to females. However, this prison system appears to be providing effective chronic disease management, particularly for prisoners with diabetes and hypertension. Additional research is needed to understand the impact incarceration has on the female population.

Este estudio encontró que el aumento de peso era un problema específicamente para mujeres.

Keith Booles

Citation: Booles K (2013) A captive audience: Tackling diabetes and obesity in the prison setting. *Diabesity in Practice* 2: 142-7

Article points

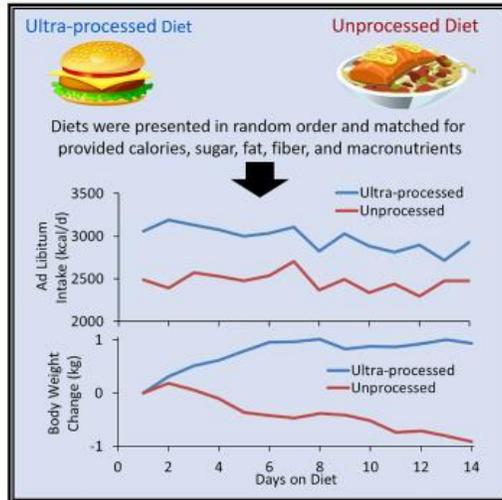
1. The prison population is a complex group of people that may be vulnerable to the complications created by obesity and diabetes.
2. Many prisoners will not have had access to good healthcare before they enter prison and may be living with an undiagnosed non-communicable diseases such as diabetes.

Diabesity is a major health problem within the prison setting, as well as society as a whole. The UK's prison population is a particularly vulnerable group with multiple problems that can complicate healthcare delivery. This article questions why healthcare is frequently substandard in prisons and argues that it is essential that people in prison are helped to avoid obesity as this can prevent the development of long-term health problems such as diabetes. Healthcare professionals should take the opportunity to bring health promotion to people who may not have had access to healthcare before they entered prison. The author offers suggestions of ways to improve care in prisons and argues that it is worth investing in obesity prevention in prisons by providing a healthy diet and facilitating access to regular exercise. The author also emphasises the importance of carrying out standardised dietary assessments for every person who is admitted to a UK prison.

Es importante considerar el manejo de la dieta y hábitos de la población en confinamiento. También es importante dar orientación en términos de mejor elección y manejo de la dieta junto con un aumento ejercicio esta población.

Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of *Ad Libitum* Food Intake

Graphical Abstract



Highlights

- 20 inpatient adults received ultra-processed and unprocessed diets for 14 days each
- Diets were matched for presented calories, sugar, fat, fiber, and macronutrients
- *Ad libitum* intake was ~500 kcal/day more on the ultra-processed versus unprocessed diet
- Body weight changes were highly correlated with diet differences in energy intake

Authors

Kevin D. Hall, Alexis Ayuketah, Robert Brychta, ..., Peter J. Walter, Shanna Yang, Megan Zhou

Correspondence

kevinh@nih.gov

In Brief

Hall et al. investigated 20 inpatient adults who were exposed to ultra-processed versus unprocessed diets for 14 days each, in random order. The ultra-processed diet caused increased *ad libitum* energy intake and weight gain despite being matched to the unprocessed diet for presented calories, sugar, fat, sodium, fiber, and macronutrients.

- En conclusión, estos datos sugieren que **eliminar** los alimentos *ultraprocesados* de la dieta disminuye la ingesta de energía y los resultados en la pérdida de peso.
- Mientras que una dieta con una gran proporción de alimentos ultraprocesados aumenta la ingesta de energía y conduce al aumento de peso.



Contexto y significado



- En el NIH se investigó si las personas comían más calorías cuando se exponían a una dieta compuesta de *alimentos ultraprocesados* en comparación con una dieta compuesta de alimentos no procesados.
- A pesar de las dietas *ultraprocesadas* y sin procesar que se combinan para las calorías, azúcar, grasa, fibra y macronutrientes presentados diariamente, las personas consumieron más calorías cuando se expusieron a la *dieta ultraprocesada* en comparación con la dieta no procesada.
- Además, las personas aumentaron de peso con la *dieta ultraprocesada* y perdieron peso con la dieta no procesada.
- Limitar el consumo de *alimentos ultraprocesados* puede ser una estrategia efectiva para prevención y tratamiento de la obesidad.

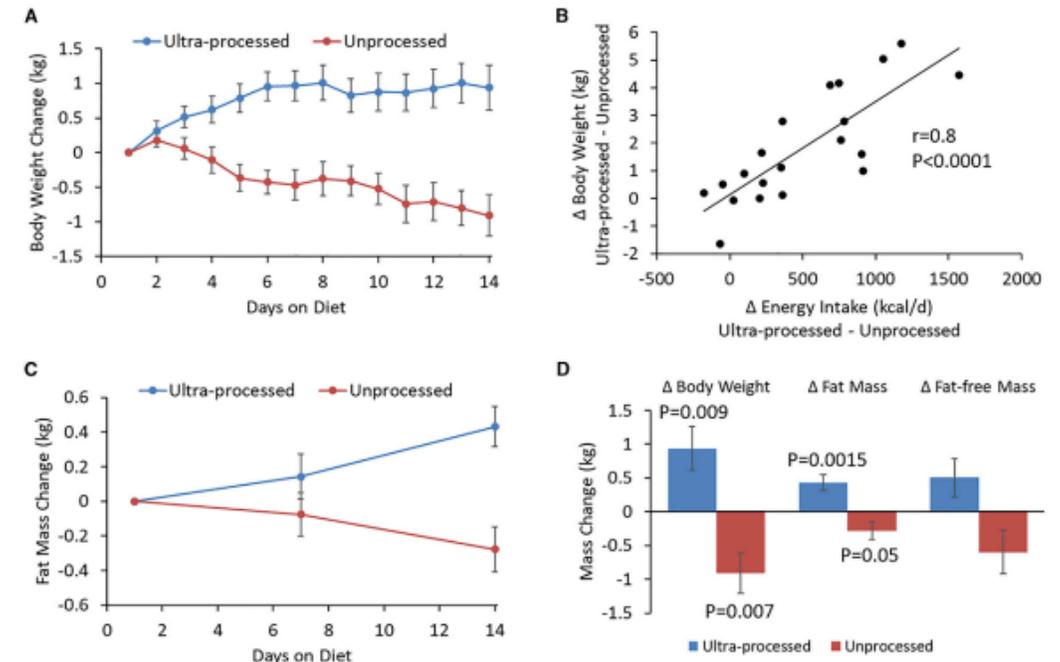


Figure 3. Body Weight and Composition Changes

(A) The ultra-processed diet led to increased body weight over time whereas the unprocessed diet led to progressive weight loss. Data are expressed as mean \pm SE.
(B) Differences in body weight change between the ultra-processed and unprocessed diets were highly correlated with the corresponding energy intake differences. Data are expressed as mean \pm SE.
(C) Body fat mass increased over time with the ultra-processed diet and decreased with the unprocessed diet. Data are expressed as mean \pm SE.
(D) Body weight, body fat, and fat-free mass changes between the beginning and end of each diet period. Data are expressed as mean \pm SE, and p values are from paired, two-sided t-tests.



The Effects of Overfeeding on Body Composition: The Role of Macronutrient Composition - A Narrative Review

ALEX LEAF¹, and JOSE ANTONIO²

¹Human Nutrition and Functional Medicine, University of Western States, Portland, OR, USA;

²Department of Health and Human Performance, Nova Southeastern University, Davie, FL, USA

[†]Denotes graduate student author, [‡]Denotes professional author

ABSTRACT

International Journal of Exercise Science 10(8): 1275-1296, 2017. Compared to investigations on hypocaloric diets, the effects of chronic overfeeding have been less studied. It has been posited that consuming calories in excess of daily caloric requirements will result in a gain in body weight and in particular fat mass regardless of which macronutrient(s) are consumed. However, recent evidence suggests that there is a quantitative difference in protein versus carbohydrate and/or fat overfeeding as it relates to body composition. Protein overfeeding or the consumption of a high protein diet may not result in a gain in body weight or fat mass despite consuming calories that exceed one's normal or habitual intake. Therefore, this review will provide an up-to-date narrative on the current scientific literature on various combinations of macronutrient overfeeding and its effects on body composition.

KEY WORDS: Diet, protein, body composition, energy surplus, bulking, fat gain

- Esta evidencia colectivamente muestra que la sobrealimentación aumenta el peso corporal principalmente a través de la MG, y que las ganancias en MLG probablemente se deban a cambios en el agua corporal total en lugar de la masa corporal magra.
- En conclusión, es evidente que la sobrealimentación con HC y/o grasas produce alteraciones de la composición corporal que son diferentes a la sobrealimentación de proteínas.
- Se cree comúnmente que 3.500 kcal equivalen a 0,45 kg (1 libra) de grasa y que el balance energético positivo producirá cambios predecibles en el peso corporal.

Foods, obesity, and diabetes—are all calories created equal?

Dariush Mozaffarian

Diet has become one of the top risk factors for poor health. The incidence of cardio-metabolic disease in the United States, in Mexico, and in most countries is driven fundamentally by changes in diet quality. Weight gain has been typically framed as a problem of excess caloric intake, but, as reviewed in this paper, subtle changes in the quality of diet are associated with long-term weight gain. In order to successfully address obesity and diabetes, researchers and policy makers have to better understand how weight gain in the long term is modulated and to change the focus of research and public policy from one based on counting calories to one based on diet quality and its determinants at various levels.

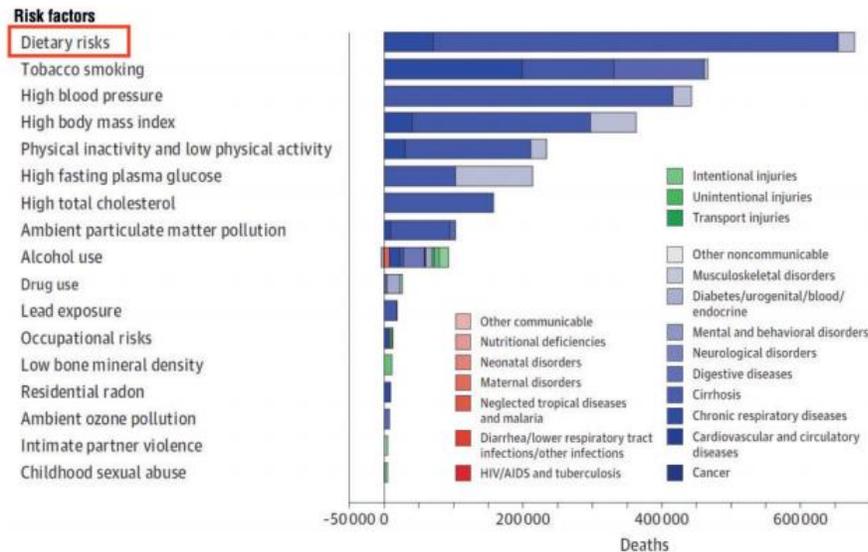


Figure 1 Leading risk factors for disease-related death and disability-adjusted life years in the United States, 2010. Reproduced from US Burden of Disease Collaborators (2013)² with permission.

La dieta se ha convertido en uno de los principales factores de riesgo para demeritar la salud.

El aumento de peso ha sido típicamente enmarcado como un problema de ingesta calórica excesiva, pero cambios sutiles en la calidad de la dieta están asociados con el aumento de peso a largo plazo.

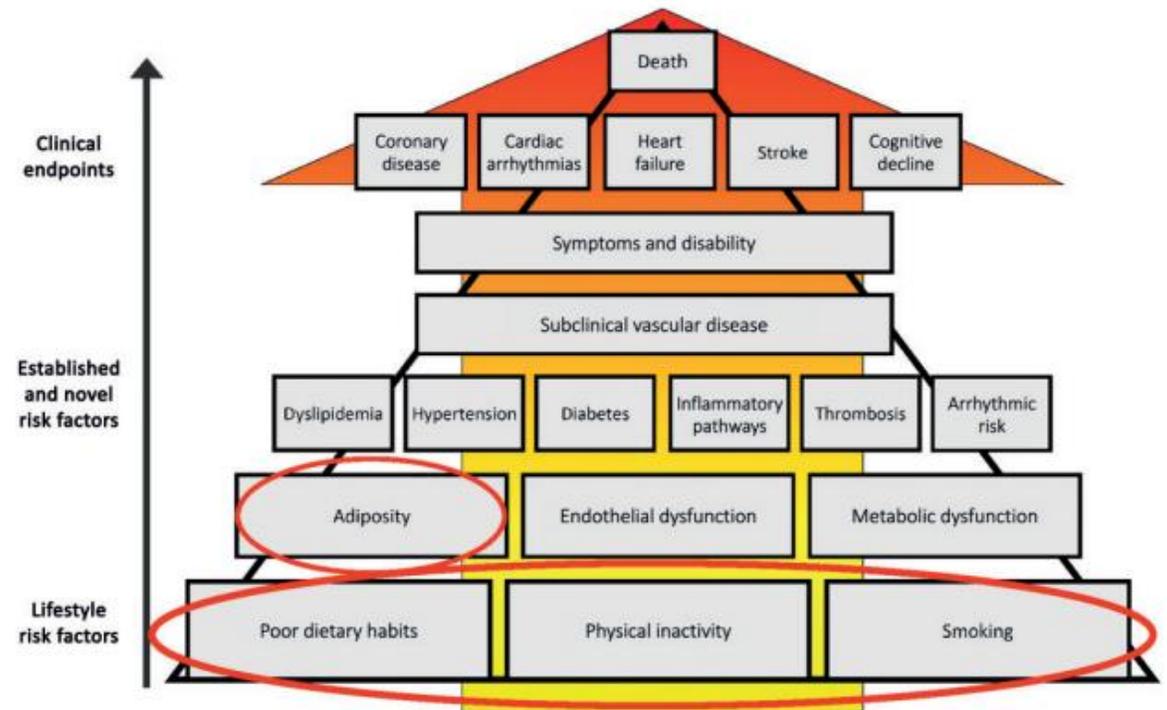


Figure 2 Risk factors for cardiometabolic disease. Reproduced from Mozaffarian et al. (2008)³ with permission.

***De contar calorías a calidad de la dieta**



HHS Public Access

Author manuscript

Curr Obes Rep. Author manuscript; available in PMC 2018 December 01.

Published in final edited form as:

Curr Obes Rep. 2017 December ; 6(4): 362–370. doi:10.1007/s13679-017-0288-1.

Spontaneous Physical Activity Defends Against Obesity

Catherine M. Kotz, PhD^{1,2} [Professor], Claudio E. Perez-Leighton, PhD³ [Assistant Professor], Jennifer A. Teske, PhD⁴ [Assistant Professor], and Charles J. Billington, MD^{5,6} [Professor]

¹Integrative Biology and Physiology, University of Minnesota, 2231 6th St. SE, Minneapolis, MN 55455; Phone: 612-301-7687; Fax: 612-725-2084

²GRECC, Minneapolis VA Health Care System, GRECC, One Veterans Drive, Minneapolis, MN 55417; Phone: 612-467-3312

³Facultad de Medicina, Universidad Andres Bello, Santiago, Chile; Phone: +56 9 68458641, Fax: + 56 22 770 3906

⁴University of Arizona, Department of Nutritional Sciences, 1177 E 4th street, Shantz 332, Tucson, AZ 85721. Phone: 612-270-2776; Fax: 520-621-9446

⁵Department of Medicine, University of Minnesota, 420 Delaware St SE, Minneapolis, MN 5545

⁶Minneapolis VA Health Care System, One Veterans Drive, Minneapolis, MN 55417; Phone: 612-467-4423; Fax: 612-725-2273

Abstract

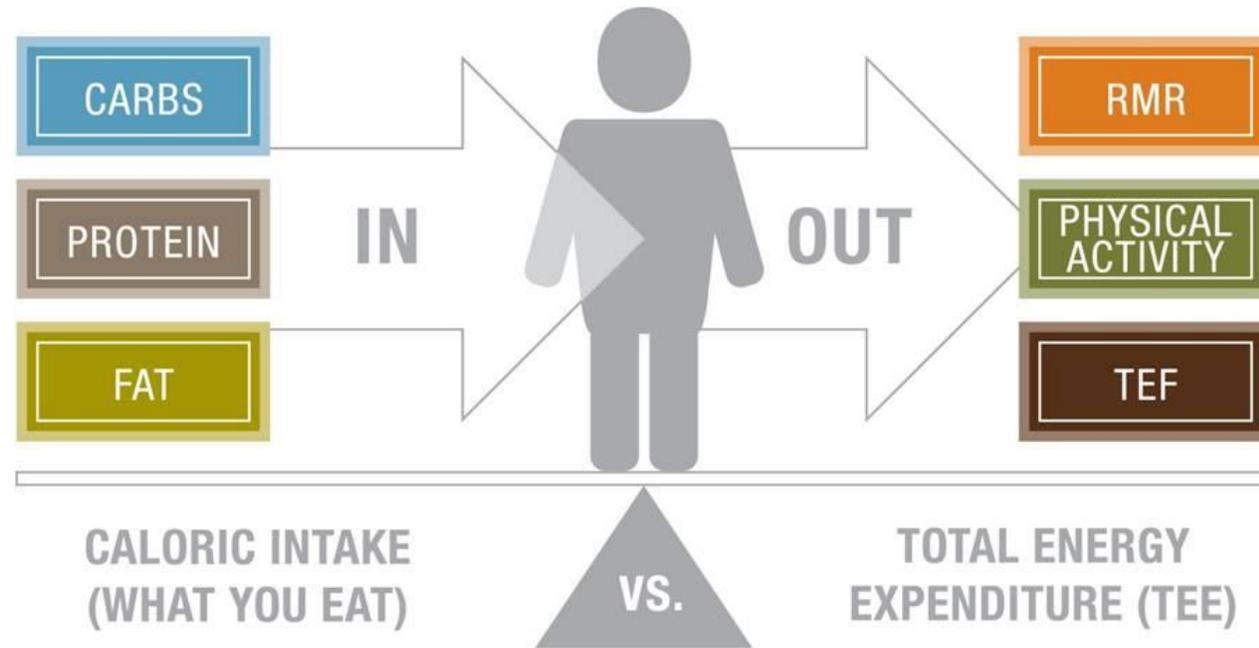
Spontaneous physical activity (SPA) is physical activity not motivated by a rewarding goal, such as that associated with food-seeking or wheel running behavior. SPA is often thought of as only “fidgeting”, but that is a mischaracterization, since fidgety behavior can be linked to stereotypies in neurodegenerative disease and other movement disorders. Instead, SPA should be thought of as all physical activity behavior that emanates from an unconscious drive for movement. An example of this may be restless behavior, which can include fidgeting and gesticulating, frequent sit-to-stand movement, and more time spent standing and moving. All physical activity burns calories, and as such, SPA could be manipulated as a means to burn calories, defend against weight gain and reduce excess adiposity. In this review, we discuss human and animal literature on the use of SPA in reducing weight gain, the neuromodulators that could be targeted to this end, and future directions in this field.

La actividad física espontánea defiende contra la obesidad.

La actividad física espontánea (**SPA**) es una actividad física no motivada por un objetivo gratificante, debe ser considerado como todo comportamiento de actividad física que emana de un impulso inconsciente de movimiento.

Movimientos frecuentes de sentarse y pararse, y estar más tiempo de pie y moviéndose.

Toda actividad física utiliza energía, y como tal, **SPA** podría ser un medio para metabolizarla, defenderse contra el aumento de peso y reducir el exceso de adiposidad.



El gasto total de energía al día comprenden:

Tasa metabólica en reposo

→ Actividad física

Efecto térmico de los alimentos



Sedentarismo

- Pueden coexistir en una misma persona altos niveles de actividad física y mucho tiempo invertido en conductas sedentarias.
- A pesar de que no existe una definición estándar de sedentarismo, se puede considerar conductas sedentarias a las actividades realizadas estando despierto que implican estar sentado o recostado y conllevan un bajo consumo energético: de 1 a 1.5* veces el metabolismo basal.

*El *MET* es la unidad de medida del índice metabólico

N. Owen, G.N. Healy, C.E. Matthews, D.W. Dunstan.

Too much sitting: the population health science of sedentary behavior.

Exerc Sport Sci Rev, 38 (2010), pp. 105-113

Tabla I
Niveles de intensidad de la actividad física, según acelerometría^{22,23}

<i>Intensidad</i>	<i>Gasto calórico (kcal kg⁻¹. min⁻¹)</i>	<i>METs</i>	<i>Cuentas por min</i>	<i>Ejemplo</i>
Sedentaria	Menos de 0,01	Menos de 1,5	Menos de 100	Sentarse, tumbarse, viajar en coche.
Leve	0,01-0,04	1,5-3,0	100-1500	Andar a menos de 3,2 km/h, Juegos de calentamiento
Moderada	0,04-0,10	3,0-6,0	1.500-6.500	Andar a más de 3,2 km/h, juegos aeróbicos
Vigorosa	Más de 10,0	Más de 6,0	Más de 6.500	Correr, juegos anaeróbicos

Hajna S; Ross NA; Dasgupta K. 2018. Steps, Moderate-to-Vigorous Physical Activity, and Cardiometabolic Profiles. Prev Med. 2018 Feb 1; 107: 69–74

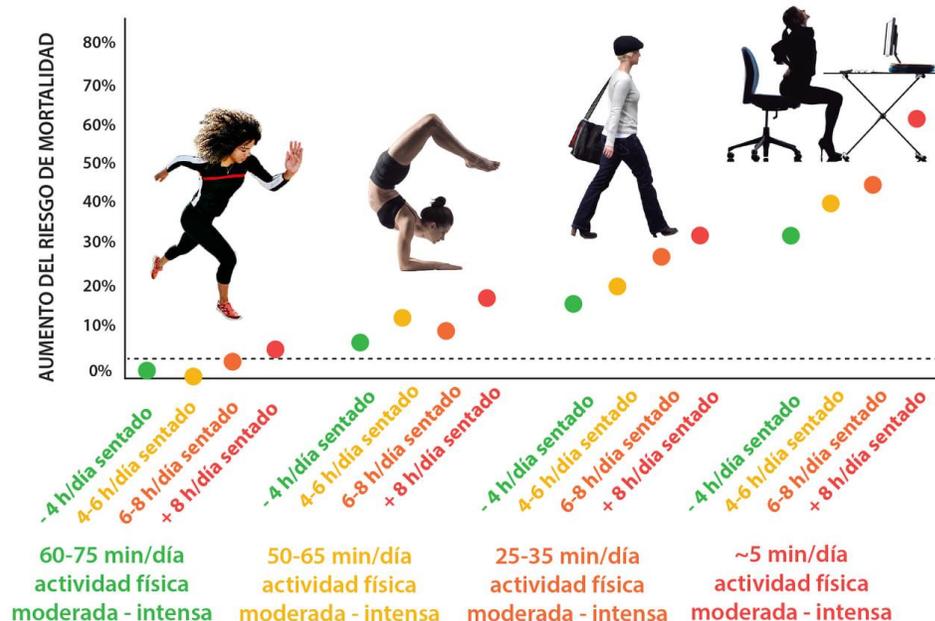
Recomendación de actividad física durante 30 minutos por día en adultos y 60 minutos por día en niños.

La actividad física también puede fortalecer el sistema inmunológico, lo que puede ser críticamente importante durante este tiempo de la pandemia de COVID-19.

¿Aumenta el riesgo de mortalidad pasar muchas horas sentado?
 Y si esa persona hace mucha actividad física, ¿disminuye dicho riesgo?
 Una revisión sistemática con meta-análisis analizó el tiempo que pasaban sentados y los niveles de actividad física de **¡1 MILLÓN de personas!**



El riesgo de mortalidad por estar sentado más de 8 horas al día es mucho mayor si no se realiza actividad física. Además, realizar 60-75 minutos de actividad física al día parece eliminar el riesgo de mortalidad asociado al sedentarismo.



Por ello, si los periodos de sedestación son inevitables (como en el trabajo o en el transporte) debemos hacer un esfuerzo por movernos, debiendo ser la cantidad de actividad física mayor cuanto más tiempo pasemos sentados.

Referencia: Ekelund, U., et al. The Lancet, 2016



La actividad física elimina el riesgo de mortalidad asociado al sedentarismo

- El riesgo de mortalidad por estar sentado **más de 8 horas** al día es mucho mayor si no se realiza actividad física.

Actividad física y sedentarismo

- Comportamientos sedentarios durante el tiempo de ocio: ver la televisión y jugar con videojuegos o computadora o analizando más específicamente el tiempo que se pasa sentado durante la jornada laboral.
- Si tu cuerpo no utiliza la energía o calorías, el **exceso de peso sobreviene**, y con él todas las consecuencias para la salud.
- Estar sentados más de **6 horas** provoca un **mayor** índice de masa corporal y mayor perímetro de cintura.



León-Latre, et al. 2014. Sedentarismo y su relación con el perfil de riesgo cardiovascular, la resistencia a la insulina y la inflamación. Revista Española de Cardiología.

Mantenerse físicamente activo durante la auto -cuarentena

- Quedarse en casa por períodos prolongados puede suponer un desafío importante para mantenerse físicamente activo.
- El comportamiento sedentario y los bajos niveles de actividad física pueden tener efectos negativos en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas.
- La auto cuarentena también puede causar **estrés** adicional y desafiar la salud mental de los ciudadanos.
- La actividad física y las técnicas de relajación pueden ser herramientas valiosas para ayudarlo a mantener la calma y proteger su salud durante este tiempo.



Recomendaciones de la OMS

- **150** minutos de actividad física de intensidad moderada o **75** minutos de intensidad vigorosa por semana, o una combinación de ambos.
- Estas recomendaciones aún se pueden lograr incluso en casa, sin equipo especial y con espacio limitado.
- Seguir estos consejos sobre cómo mantenerse activo y reducir el comportamiento sedentario mientras está en casa en cuarentena.



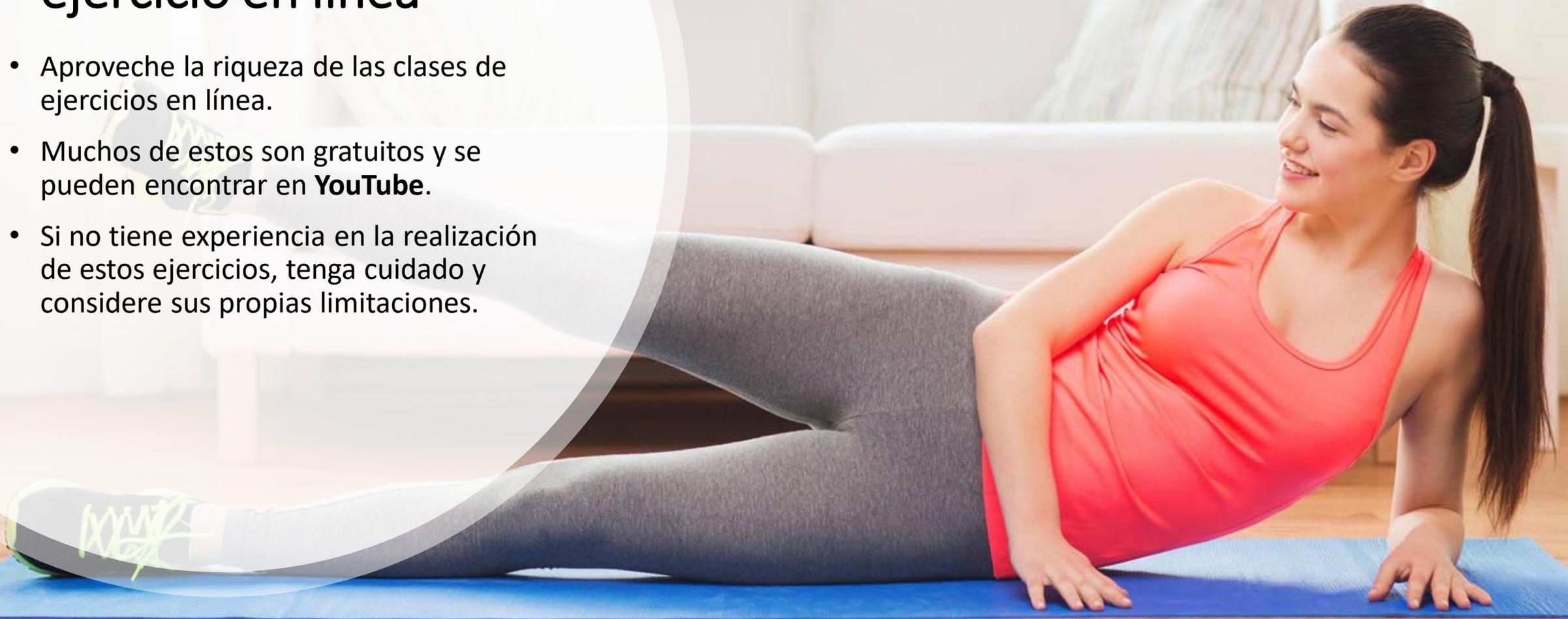


Tómese breves descansos activos durante el día.

- Los períodos cortos de actividad física se suman a las recomendaciones semanales.
- Puede usar los ejercicios sugeridos a continuación como inspiración para estar activo todos los días:
 - Bailar, jugar con niños y realizar tareas domésticas como la limpieza y la jardinería son otros medios para mantenerse activo en casa.

Segue una clase de ejercicio en línea

- Aproveche la riqueza de las clases de ejercicios en línea.
- Muchos de estos son gratuitos y se pueden encontrar en **YouTube**.
- Si no tiene experiencia en la realización de estos ejercicios, tenga cuidado y considere sus propias limitaciones.





Levántate

- Reduzca su tiempo sedentario de pie siempre que sea posible.
- Idealmente, intente interrumpir el tiempo sentado y reclinado cada 30 minutos.
- Considere instalar un escritorio de pie usando una mesa alta o apilando una pila de libros u otros materiales, para continuar trabajando mientras está de pie.
- Durante el tiempo libre sedentario, priorice las actividades cognitivamente estimulantes, como la lectura, los juegos de mesa y los rompecabezas.

Programar un horario para la actividad física todos los días

- Como todos están trabajando para crear y establecer nuevos horarios, se recomienda una caminata corta antes y después de las horas de trabajo.
- Pueden usar aplicaciones de teléfonos inteligentes para alentarlos a estar físicamente activos y también es un buen momento para ser creativos acerca de la actividad física.
- Se te sientes confinado o desmotivado se sugiere que las personas se conecten de forma remota y se ejerciten juntas.



Actividad física: Prescripción general para la salud.

Recomendaciones sugeridas para la actividad física y la reducción del tamaño

Generales

- Combinar ejercicio con dieta hipocalórica.
- Aumentar el ejercicio «eventual» y el «planificado».

Para prevenir la ganancia de peso

- Realizar 30 minutos de una actividad de intensidad moderada al día (aproximadamente 50.000 pasos/semana).

Para perder peso

- Realizar 30-60 minutos de una actividad de intensidad moderada al día (aproximadamente 70.000 pasos/semana).

Para perder peso sin dieta

- Gastar 3.500 kcal (15.400 kJ) mediante una actividad de intensidad moderada por semana (100.000 pasos/semana).

Para mantener la pérdida de peso (postobeso)

- Realizar 60-90 minutos de una actividad de una intensidad moderada al día (> 100.000 pasos/semana).
- Como alternativa, medir la actividad de base y aumentarla progresivamente en un 30%.

Libro Medicina del Estilo de vida 2017

- Categorías de conteo de pasos previamente delineadas:

≥10,000 **activo**

7,500 a 9,999 **algo activo**

5,000 a 7,499 **bajo activo**

<5,000 **inactivo**

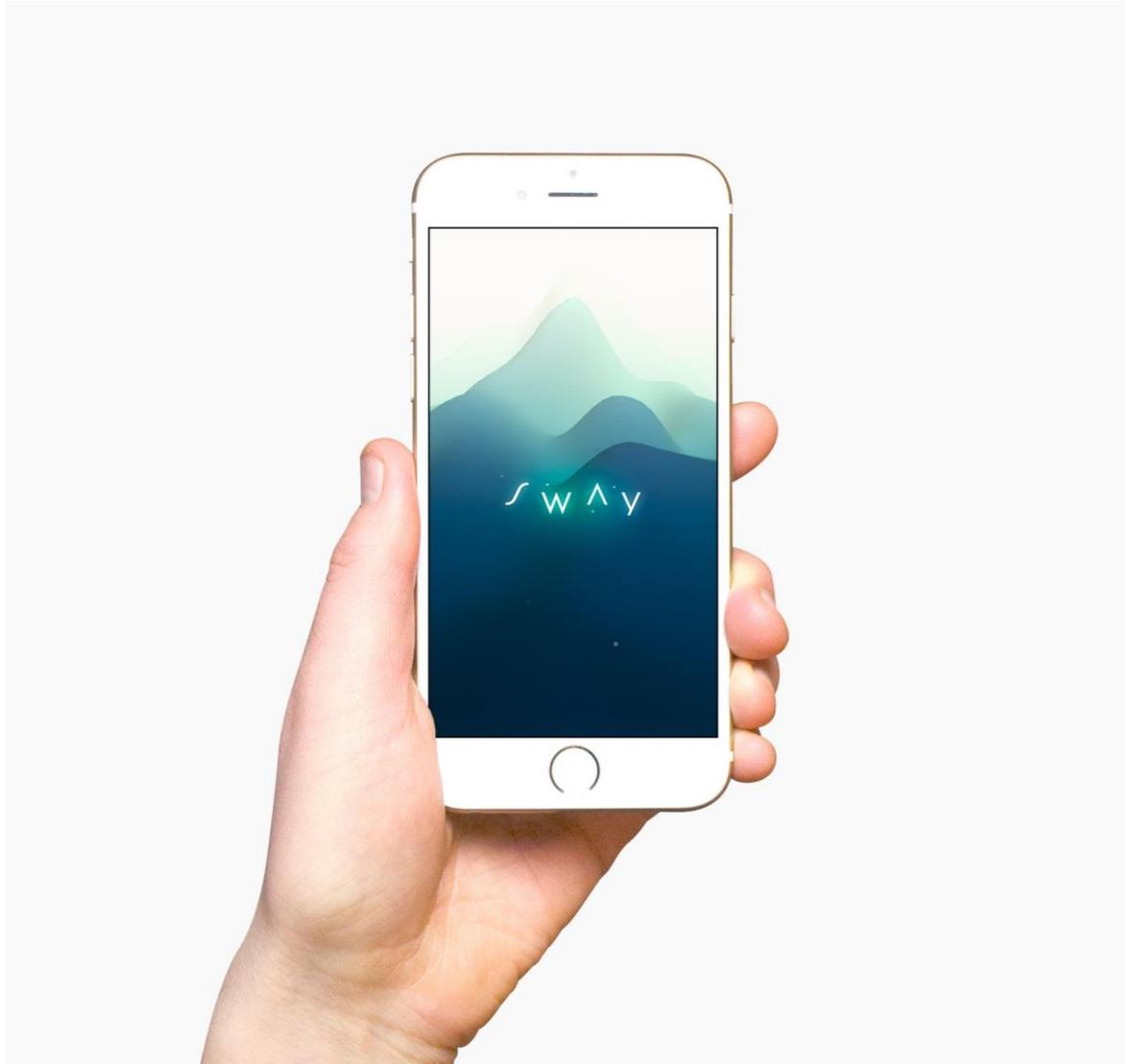
Fuente: Hajna S; Ross NA; Dasgupta K. 2018. Steps, Moderate-to-Vigorous Physical Activity, and Cardiometabolic Profiles. *Prev Med.* 2018 Feb 1; 107: 69–74.



Relajarse.

La meditación y las respiraciones profundas pueden ayudarlo a mantener la calma.

Organización Mundial de la Salud



Recuerde tomar descansos de salud mental

- Tomarse unos minutos para relajarse cada día puede reducir la presión arterial y disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular.
- La app *Relax* ofrece sesiones personalizadas de respiración profunda que pueden ayudarlo a encontrar más fácilmente momentos de calma durante todo el día.
- Elija entre sesiones de dos minutos o cinco minutos.



Consejos de alimentación y nutrición

- Haga un plan: tome solo lo que necesita. Centrarse en la densidad de nutrientes.
- Sea estratégico sobre el uso de ingredientes: priorice los productos frescos.
- Prepara comidas caseras.
- Se consciente del tamaño de las porciones.
- Siga prácticas seguras de manipulación de alimentos.
- Limite su consumo de sal.
- Limite su consumo de azúcar.
- Limite su consumo de grasas: grasas trans.
- Consume suficiente fibra.
- Mantente hidratado. Beber agua.
- Evite el alcohol o al menos reduzca su consumo de alcohol.
- Disfruta comidas familiares.



La mejor compra de comida

- Frutas y verduras frescas de larga duración.
 - La OMS recomienda consumir un mínimo de 400 g (es decir, **5 porciones**) de frutas y verduras por día.
- Frutas y verduras congeladas.
- Legumbres secas y enlatadas.
- Granos enteros y raíces almidonadas.
- Frutos secos, nueces y semillas.
- Huevos.
- Vegetales enlatados.
- Pescado enlatado.
- Leche baja en grasa.



Balance energético

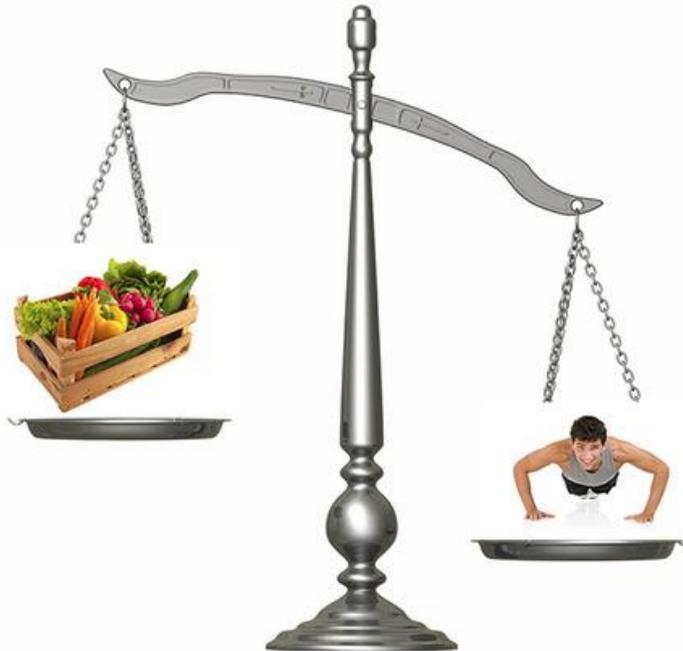
**Ingesta (Lip + HC + Pro) – Gasto (TMR +
ETA + AF)**

**= Cambios en grasa corporal + Cambios en
la masa magra**

CAMBIOS EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL

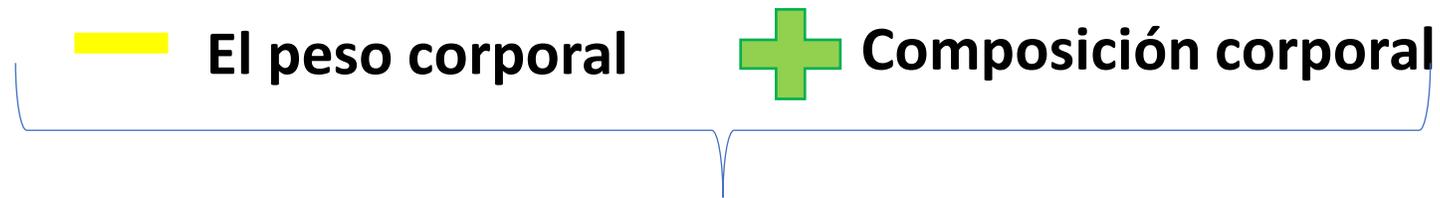
Ingesta – Gasto = Balance Energético

Ingesta (+) – Gasto (-) = Exceso de Grasa



Peso Corporal y Composición Corporal

Importancia



Respecto a las consecuencias para la salud.

La regulación del balance energético en humanos se han centrado en la predicción de cambios en la composición corporal



Valoración de Composición Corporal

Compartimentos que corresponden a la Masa Libre de Grasa
Mayor proporción de actividad metabólica corporal.
Funciones biológicas.

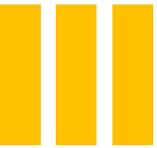
Reserva corporal de energía en forma de lípidos.



Consejos para mantenerse saludable y activo

- Mantenerse activo
 - La actividad física no solo es buena para la salud física sino que mejora varios aspectos de la salud mental, incluidos el estrés, ansiedad y depresión.
- Comer alimentos **nutritivos**
- Dormir bien

- Son fundamentales para aumentar su estado de ánimo y su inmunidad.



Conclusiones en tiempos de confinamiento

- Tener en consideración crear un ambiente que fomente el mantener **rutinas adecuadas** como dormir, despertar y comer a las mismas horas, para **evitar el comer de forma excesiva**.
- Las emociones negativas como el estrés, el cansancio, la ansiedad, la preocupación y el enojo, pueden hacer que las personas coman de más, por lo que se debe **cuidar la salud mental y la alimentación** durante este periodo.
- Mantenga hábitos saludables como beber **suficiente agua** y realizar actividad física.



Dra. Edna J. Nava-González, NC
Subdirectora General

edna.navag@uanl.mx



Dra. Edna Nava. Nutrióloga
Para tu salud.



@nutriologaedna



@ednajnava