

LA CIENCIA DEL AYUNO INTERMITENTE

*Imagina que tu cuerpo
tiene un 'switch'
para acelerar el
mecanismo mediante
el cual tus células se
reparan, regeneran y
multiplican.*

**¿Lo
encenderías?**



AYUNO INTERMITENTE

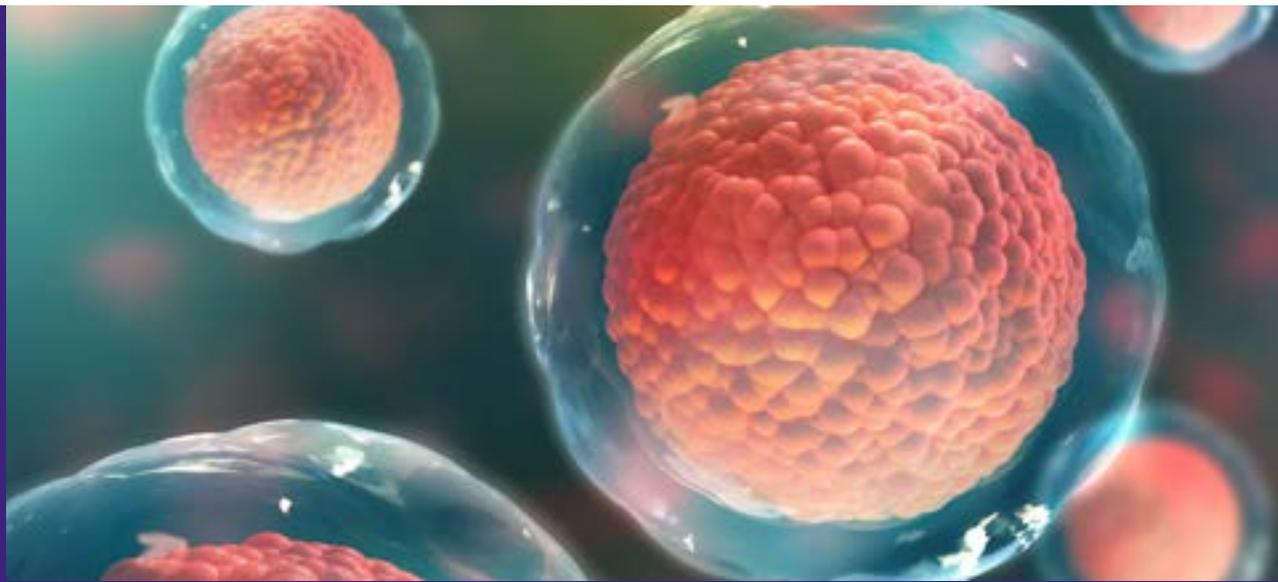
Y AUTOFAGIA

AUTOFAGIA >>> REGENERACIÓN CELULAR

En 2016 el Dr. Yoshinori Ohsumi se ganó el premio más prestigioso del mundo, el *Premio Nobel de Medicina*, por descubrir el sorprendente mecanismo de la Autofagia.¹ Este descubrimiento es tan valioso, que es considerado uno de los más importantes del siglo en nutrición y salud.

AUTOFAGIA >>> REGENERACIÓN CELULAR >>> LONGEVIDAD CELULAR

Conforme el proceso de Autofagia se activa en tu cuerpo, la regeneración celular y la expectativa de vida de tus células *-¡y tuya!-* aumenta. Específicamente, la Autofagia es un proceso natural celular que permite a las células autorepararse, autoregenerarse y generar células nuevas utilizando sus partes inservibles como fuente natural de energía. La etimología de su nombre nos dice mucho, “auto” de ‘sí misma’ y “fagia” de ‘comer’; por lo que el ayuno intermitente es la forma ideal de encender el switch.



AYUNO INTERMITENTE:

MEJOR AMIGO DE LA AUTOFAGIA



AYUNO INTERMITENTE >>> AUTOFAGIA

El maravilloso proceso de Autofagia acelerada es activable de forma segura, saludable y científicamente comprobada, mediante el Ayuno Intermitente 8:16 *-realizando todas tus comidas del día en un bloque consecutivo de 8 horas; dejando 16 horas de ayuno para acelerar la Autofagia en tus células.* Está comprobado que la Autofagia se acelera entre las 12 y 14 horas de ayuno, porque en ese momento las células ya agotaron las calorías que habían recibido antes del ayuno y se ven obligadas a buscar otra fuente de “combustible”, lo que a su vez acelera la Autofagia.²

AYUNO INTERMITENTE

LA MEJOR FORMA DE HACER AYUNO

El Ayuno Intermitente tiene una gran ventaja sobre el ayuno prolongado.³ Es cien por ciento saludable y sostenible a largo plazo porque todos los días te permite iniciar un nuevo periodo de alimentación saludable una vez que se han utilizado los componentes inservibles de las células como energía (fueron “reusados”, es decir eliminados y aprovechados). El tener un nuevo periodo de alimentación diariamente, tan amplio como de 8 horas, te da paz mental, energía de sobra para llevar un ritmo de vida totalmente activo *-inclusive apto para atletas de alto rendimiento-* y te brinda nuevos nutrientes para que tus células sigan desarrollando sus funciones normales.



RECONOCIMIENTO Y BENEFICIOS QUE AMERITAN EL PREMIO NOBEL DE MEDICINA⁴

La comunidad científica señala:

“La autofagia **controla importantes funciones fisiológicas** donde los componentes celulares necesitan ser degradados y reciclados.”

“La autofagia puede proporcionar rápidamente combustible para la energía y los componentes básicos para la **renovación de los componentes celulares** y, por lo tanto, es esencial para la respuesta celular al hambre y otros tipos de estrés.”

“Después de la infección, la autofagia **puede eliminar las bacterias y los virus** intracelulares invasores.”

“**La autofagia contribuye al desarrollo embrionario** y la diferenciación celular.”

“Las células también utilizan la autofagia para eliminar las proteínas y los organelos dañados, un mecanismo de control de calidad que es fundamental para **contrarrestar las consecuencias negativas del envejecimiento.**”

“**La autofagia saludable se ha asociado con prolongar la llegada de Parkinson, la diabetes tipo 2** y otros trastornos que aparecen en la gente mayor.”

“Los científicos están estudiando las formas en las que la **autofagia prolonga la llegada de mutaciones en los genes** que pueden causar enfermedades genéticas.”



AYUNO INTERMITENTE:

SORPRENDENTE MÁS ALLÁ DE LA AUTOFAGIA

Numerosos estudios han demostrado que, además de apoyar la Autofagia, *el Ayuno Intermitente apoya la salud corporal y cerebral de las siguientes formas:*

SECRECIÓN DE LA HORMONA DEL CRECIMIENTO HUMANO.

Varios estudios han encontrado que el Ayuno Intermitente podría aumentar significativamente los niveles de la hormona del crecimiento humano (HGH). Esta hormona es fundamental para la longevidad y para muchos aspectos de la salud, al estar involucrada en el metabolismo, la pérdida de peso y la fuerza muscular.⁵

CONTROL DE PESO.

El restringir la ingesta calórica a unas cuantas horas al día no solo ayuda a reducir el consumo de calorías, sino que estudios también demuestran que el ayuno intermitente puede estimular el metabolismo y aumentar la pérdida de peso.⁶

SALUD CARDIOVASCULAR.

Estudios de los efectos del ayuno intermitente por largos periodos de tiempo sobre la presión arterial y perfil de lípidos, han revelado que el ayuno puede reducir los niveles de colesterol LDL (malo) y triglicéridos en la sangre en un 25% y 32% respectivamente.⁷

SISTEMA INMUNE E INFLAMACIÓN.

Estudios han mostrado que hacer ayuno intermitente durante un mes puede apoyar al sistema inmune y ayudar a disminuir los marcadores inflamatorios (suprimiendo la expresión de citocinas proinflamatorias).⁸

AZÚCAR EN LA SANGRE.

De acuerdo a un estudio en personas con diabetes tipo 2, el ayuno intermitente a corto plazo (hasta 8 horas al día) disminuyó significativamente los niveles de azúcar en sangre, permitiendo reducir hasta en un 30% los niveles de insulina en ayunas.⁹

RESISTENCIA AL ESTRÉS OXIDATIVO.

Cuando nuestros órganos responden al ayuno intermitente se disminuye el estrés oxidativo y se apoya la restauración de la homeostasis, que es un estado de equilibrio en las células.¹⁰

MEJORA EN LA CALIDAD DEL SUEÑO.

Evitar el consumo de alimentos durante la noche apoya al reloj biológico, promoviendo que los procesos fisiológicos se realicen en los momentos óptimos, facilitando un sueño profundo.¹¹

¹ Levine B, Klionsky DJ. Autophagy wins the 2016 Nobel Prize in Physiology or Medicine: Breakthroughs in baker's yeast fuel advances in biomedical research. Proc Natl Acad Sci U S A. 2017;114(2):201-205. doi:10.1073/pnas.1619876114

² Jamshed H.;Beyl A.B.;Della Manna D.L.; et.al. Early time-restricted feeding improves 24-hour glucose levels and affects markers of the circadian clock, aging, and autophagy in humans. Nutrients. 2019 May; 11: 1234. doi:10.3390/nu11061234

³ La duración del 'ayuno prolongado' varía; por ejemplo 1 día entero, varios días o inclusive varias semanas.

⁴ Press release. NobelPrize.org. Nobel Media AB 2020. Mon. 5 Oct 2020. <<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/press-release/>>

⁵ Salgin B, Marcovecchio ML, Hill N, Dunger DB, Frystyk J. The effect of prolonged fasting on levels of growth hormone-binding protein and free growth hormone. Growth Horm IGF Res. 2012 Apr;22(2):76-81. doi: 10.1016/j.ghir.2012.02.003.

⁶ Byrne NM, Sainsbury A, King NA, Hills AP, Wood RE. Intermittent energy restriction improves weight loss efficiency in obese men: the MATADOR study. Int J Obes (Lond). 2018;42(2):129-138. doi:10.1038/s41325-017-206

⁷ Beleslin B, Cirić J, Zarković M, et al. The effects of three-week fasting diet on blood pressure, lipid profile and glucoregulation in extremely obese patients. Srp Arh Celok Lek. 2007 Jul-Aug;135(7-8):440-6. Serbian. doi: 10.2298/sarh0708440b.

⁸ Faris MA, Kacimi S, Al-Kurd RA, et al. Intermittent fasting during Ramadan attenuates proinflammatory cytokines and immune cells in healthy subjects. Nutr Res. 2012 Dec;32(12):947-55. doi: 10.1016/j.nutres.2012.06.021.

⁹ Arnason TG, Bowen MW, Mansell KD. Effects of intermittent fasting on health markers in those with type 2 diabetes: A pilot study. World J Diabetes. 2017;8(4):154-164. doi:10.4239/wjd.v8.i4.154

¹⁰ Dan L. Longo. Effects of Intermittent Fasting on health, aging and disease. N Engl J Med [2019] 381;26

¹¹ Patterson R.E.; Laughlin G.A.; et al. Intermittent fasting and human metabolic health. J Acad Nutr Diet. 2015 Aug; 115(8): 1203-1212.

QUÉ PASA EN EL CUERPO DURANTE EL AYUNO



Cerebro:

- Reducción de inflamación.¹
- Aceleración del metabolismo de nutrientes.²
- Mejora en la calidad de sueño.^{3,4}



Corazón:

- Disminución de la presión sanguínea.⁵
- Regulación del ritmo cardíaco.^{5,6}



Hígado:

- Mejora en el control de insulina.^{5,7}
- Control en niveles de glucosa.^{4,7}



Intestinos:

- Mejora en aprovechamiento de la energía.²
- Reducción de inflamación.¹



Masa corporal:

- Aprovechamiento de reservas de grasa en el cuerpo.²
- Reducción de inflamación en músculos.¹
- Incremento en la eficiencia de uso de energía.²

Referencias

¹ Faris MA, Kacimi S, Al-Kurd RA, et al. Intermittent fasting during Ramadan attenuates proinflammatory cytokines and immune cells in healthy subjects. *Nutr Res*. 2012 Dec;32(12):947-55. doi: 10.1016/j.nutres.2012.06.021.

² Byrne NM, Sainsbury A, King NA, Hills AP, Wood RE. Intermittent energy restriction improves weight loss efficiency in obese men: the MATADOR study. *Int J Obes (Lond)*. 2018;42(2):129-138. doi:10.1038/ijo.2017.206

³ Patterson R.E., Laughlin G.A.; et al. Intermittent fasting and human metabolic health. *J Acad Nutr Diet*. 2015 Aug; 115(8): 1203-1212.

⁴ Jamshed H.; Beyl A.B.; Della Manna D.L.; et al. Early time-restricted feeding improves 24-hour glucose levels and affects markers of the circadian clock, aging, and autophagy in humans. *Nutrients*. 2019 May; 11: 1234. doi:10.3390/nu11061234

⁵ Sutton E.F.; Beyl R.; Early K.S.; et al. Early time-restricted feeding improves insulin sensitivity, blood pressure, and oxidative stress even without weight loss in men with prediabetes. *Cell Metabolism*. 2018 Jun; 27: 1212-1221. doi.org/10.1016/j.cmet.2018.04.010

⁶ Beleslin B, Cirić J, Zarković M, et al. The effects of three-week fasting diet on blood pressure, lipid profile and gluco-regulation in extremely obese patients. *Srp Arh Celok Lek*. 2007 Jul-Aug;135(7-8):440-6. Serbian. doi: 10.2298/sarh0708440b.

⁷ Arnason TG, Bowen MW, Mansell KD. Effects of intermittent fasting on health markers in those with type 2 diabetes: A pilot study. *World J Diabetes*. 2017;8(4):154-164. doi:10.4239/wjd.v8.i4.154

LISTA DE ALIMENTOS SUGERIDOS

Esta es solo una guía donde te sugerimos alimentos con alto contenido nutricional y bajos en azúcares y grasas.



PROTEÍNAS

✓ RECOMENDADAS

Aves: pollo sin piel, pavo, huevos enteros (máximo 2)*, aves silvestres.

Pescado: anchoa, róbalo (lobina, lubina o perca), bagre, bacalao, mero, abadejo, merluza, mahi-mahi, lucio, pargo, tiburón (cazón), pejerrey, lenguado, pez espada, tilapia, atún fresco, trucha y salmón.

Fuente Vegetal: polen de abeja, tofu, espirulina y legumbres, como: chícharo, lentejas, soya y frijoles (no refritos).

Carne de Cerdo: jamón cocido sin grasa y lomo de cerdo.

Mariscos: cangrejos, almejas, langostas, mejillones, ostiones, camarones, callo de hacha y calamar.

Otros: bisontes, ciervos, alces y avestruz.

*Cantidad sugerida para limitar el colesterol.

⊗ **NO RECOMENDADAS**

Carne procesada y embutidos como salchicha, chorizo y tocino.

Lo frito o empanizado. Elimina o limita productos lácteos altos en grasa como leche, quesos y cremas.

VERDURAS

✔ **RECOMENDADAS**

Algas, alfalfa, espárrago, arúgula, brócoli, brote de soya, coliflor, apio, achicoria, col, berro, pepino, hinojo, cebolla, pimiento, col rizada, puerro, champiñones, okra, rábano, espinaca, acelga, nabo, calabacín, col de Bruselas, judías, berenjena, palmitos, colinabo, tomate, zanahoria, calabaza, ejote y jícama.

⊗ **NO RECOMENDADAS**

Papa y betabel.

FRUTAS

✔ **RECOMENDADAS**

Manzana, pera, kiwi, piña, melón, sandía, papaya, durazno, guayaba y aguacate (en cantidades pequeñas).

⊗ **NO RECOMENDADAS**

Naranja, toronja y mango.

GRANOS Y CEREALES

✔ **RECOMENDADOS**

Arroz integral, pasta integral, quinoa y amaranto.

⊗ **NO RECOMENDADOS**

Arroz blanco, pasta blanca, pan blanco y harinas refinadas.

ACEITES

✓ RECOMENDADOS

Usa únicamente de forma esporádica, en cantidades pequeñas o espray: aceite de oliva extra virgen, aceite de canola, aceite de linaza, aceite de coco, aceite de girasol y aceite de aguacate.

✗ NO RECOMENDADOS

Mantequilla, margarina, mayonesa, manteca y aderezos altos en grasa y oleaginosas.

BEBIDAS

✓ RECOMENDADAS

Agua natural, agua preparada con frutas naturales, agua mineral, té o café sin agregar azúcar. Puedes tomar CLEANSE ME! (disolver en agua al gusto y máximo 2 veces al día).

✗ NO RECOMENDADAS

Alcohol, jugos y refrescos (incluyendo refrescos con bajo aporte calórico).

ENDULZANTES

✓ RECOMENDADOS

Estevia.

✗ NO RECOMENDADOS

Endulzantes artificiales, azúcar refinada, jarabe de maíz alto en fructosa y jugo de caña evaporado.

La recomendación fundamental es minimizar todo tipo de endulzantes.

CONDIMENTOS

✓ RECOMENDADOS

Usa los que tienen cero calorías, como las siguientes hierbas: perejil, cilantro, orégano, etc. También puedes utilizar limón. Usa poca sal.

✗ NO RECOMENDADOS

Productos altos en sodio (sal), grasa y azúcar.