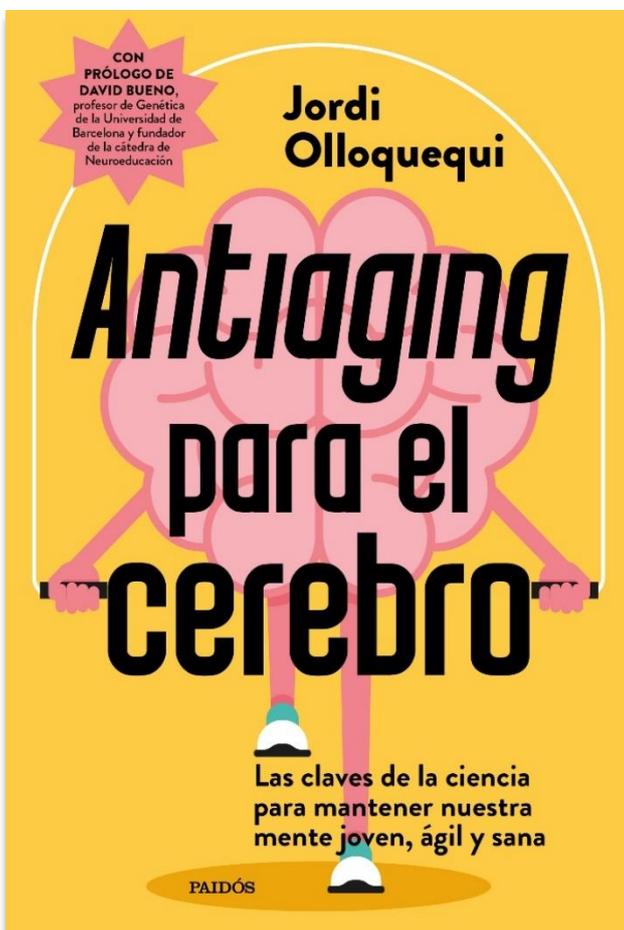


ANTIAGING PARA EL CEREBRO

Las claves de la ciencia para mantener nuestra mente joven, ágil y sana

JORDI OLLOQUEQUI



Envejecer es inevitable, pero hay maneras de mantenernos jóvenes a pesar de nuestra edad, y no solo físicamente. En *Antiaging para el cerebro*, el biólogo Jordi Olloquequi nos invita a descubrir la neurociencia del envejecimiento para conocer qué factores influyen en el deterioro cognitivo y, sobre todo, qué podemos hacer para mantener nuestra mente joven, ágil y sana durante más tiempo.

Con un lenguaje cercano y ameno y basándose en los últimos descubrimientos científicos, Olloquequi nos explica el funcionamiento del cerebro, el papel de las neuronas y la importancia de la inflamación y la microbiota en los procesos de envejecimiento. Explora además los avances de la neurociencia para demostrar cómo el estrés, el sueño, nuestras amistades, la alimentación y el ejercicio físico influyen en la salud cerebral.

En esta guía, Olloquequi no solo nos aconseja sobre las decisiones que podemos tomar, sino que también nos descubre cómo cambiar nuestro estilo de vida para tratar de ser jóvenes para siempre.

«Un desequilibrio en nuestra flora intestinal puede activar nuestras defensas naturales de manera excesiva, llevando a una inflamación que se asemeja a la que ocurre naturalmente con el envejecimiento, el *inflammaging* [...]. Esto se ve reflejado en un aumento de la inflamación tanto en el intestino como en el cuerpo en general, incluyendo el sistema nervioso central. De hecho, no son pocos los estudios que señalan que la inflamación cerebral relacionada con la edad y el deterioro cognitivo están vinculados con el funcionamiento del eje intestino-cerebro-microbiota».

SOBRE EL AUTOR

Jordi Olloquequi (Barcelona, 1982) es doctor en Biología Celular y lleva más de tres lustros investigando e impartiendo clases en la universidad.

Durante siete años dirigió el Grupo de Investigación en Patología Celular y Molecular de la Universidad Autónoma de Chile, donde desarrolló varios proyectos en el campo de la biomedicina.

Actualmente es profesor del departamento de Bioquímica y Fisiología de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación de la Universidad de Barcelona. También es investigador del Instituto de Neurociencias de misma universidad y del Centro de Investigación Biomédica en Red del Área de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), donde trata de buscar nuevos tratamientos para combatir el Alzheimer y otras enfermedades asociadas al envejecimiento.



©Irene Sahun

SUMARIO

Prólogo por David Bueno

Primera parte. Envejecer con sabiduría: Conociendo las bases biológicas del envejecimiento

1. Hagámoslo con ciencia, no con falsas promesas
2. Breve historia de la neurociencia: cuando el cerebro se convirtió en la estrella del show
3. Neurópolis: un recorrido fascinante por la Ciudad Cerebral
4. Neuronas, circuitos y sinapsis: así funciona Neurópolis
5. ¿Por qué envejecemos? Una vieja pregunta con múltiples respuestas
6. Genética y epigenética del envejecimiento: ¿la clave de la juventud está en el ADN?
7. Células viejas con síndrome de Diógenes: el problema de acumular basura molecular
8. Fuego amigo y células zombis: inflamación y senescencia como motores del envejecimiento
9. Equilibrio intestinal, equilibrio mental: la conexión entre la microbiota y el envejecimiento cerebral
10. Crisis energética: disfunción mitocondrial y metabólica en el deterioro neuronal
11. ¿Puede el estrés dañar el cerebro?

Segunda parte. La ciencia de la longevidad: Claves prácticas para un cerebro joven

12. En los brazos de Morfeo: el papel neuroprotector del sueño
13. Entre pesas y paseos: actividad física para un envejecimiento saludable
14. Gimnasia para la mente: aprendizaje continuo contra el deterioro cerebral
15. Menos es más: restricción calórica y ayuno intermitente para un cerebro joven
16. No nos comamos la cabeza: nutrientes clave para la salud cerebral
17. De Queen a las sinapsis: cómo las relaciones sociales rejuvenecen tu cerebro

Epílogo. ¿Seremos algún día jóvenes para siempre?

Agradecimientos
Bibliografía

EXTRACTO DEL PRIMER CAPÍTULO

Capítulo 1. Hagámoslo con ciencia, no con falsas promesas

«Envejecer es un tema que llevo fatal, la verdad. Y sé que no soy muy original en eso, ya que se trata de una de las preocupaciones más recurrentes de la historia. [...]

Cuando consigo alejar mis pensamientos de las consecuencias más superficiales del envejecimiento, me doy cuenta de que es aún peor lo que nos ocurre en la sesera. Qué triste es ir perdiendo aquellos recuerdos que nos han forjado como personas y, en los casos más graves, incluso dejar de ser quienes siempre fuimos.

Por todo esto, es lógico que hoy en día el envejecimiento sea *trending topic* en la mayoría de los foros. Nunca se había vivido hasta edades tan avanzadas como hoy, y cada vez sentimos una mayor necesidad de profundizar en los misterios del envejecimiento. Y no solo por curiosidad científica, sino también por la necesidad práctica de mejorar nuestra calidad de vida a medida que nos hacemos mayores. Entender cómo podemos incrementar los “años dorados” que nos regala la vida se ha vuelto una prioridad. [...]

Mi propósito en la primera parte de este libro es sumergirte en las bases científicas del envejecimiento, sobre todo en lo que respecta al cerebro, de una manera accesible y rigurosa.

No te preocupes si las ciencias nunca se te han dado bien o el mundo de la investigación te queda lejos. Te daré herramientas para diferenciar entre la evidencia científica sólida y las afirmaciones infundadas de quienes intentan lucrarse con soluciones milagrosas inútiles.

Este empeño personal nace de una experiencia cercana y dolorosa. A mi padre le diagnosticaron una enfermedad neurodegenerativa incurable a los sesenta años. En nuestra desesperación, nos dejamos arrastrar por una médica que había abandonado su carrera científica y prometía ahora una cura prodigiosa a través de métodos alternativos. [...]

Esta experiencia me animó a dismantelar las falsas promesas con ciencia, especialmente para proteger a quienes pasan por un momento difícil.

En esta primera parte del libro, la obra del biólogo molecular y divulgador científico Carlos López-Otín, de la Universidad de Oviedo, ha sido para mí un referente fundamental. Reconocido mundialmente en el campo del envejecimiento, el doctor López-Otín ha identificado doce características fisiológicas que nos ayudan a comprender qué sucede en nuestro cuerpo a medida que vamos sumando años.

Te hablaré de algunas de estas características en el contexto del sistema nervioso para proporcionarte una comprensión clara de lo que la ciencia ha logrado desvelar hasta hoy.

Pero el conocimiento no solo nos lleva a entender; también debe servir para actuar. Por eso, en la segunda parte del libro te mostraré estrategias avaladas por la ciencia para actuar sobre los mecanismos del envejecimiento.

La idea es darte herramientas contrastadas que te ayuden a aligerar el peso de los años.

Y como el *leitmotiv* de este libro es el paso del tiempo, conviene no acelerarnos e ir poco a poco. ¿Te apetece descubrir primero algunos de los secretos que entraña el cerebro?

¡Vamos allá!».

pp. 17-19

Para más información:

Bibiana Ripol

93 368 84 66 – 607 71 24 08

bibiana@ripol.es