

Dr. Thomas Rampp

EL PODER
DE LA
RESPIRACIÓN



COLECCIÓN INMUNIDAD NATURAL

DIANA

DOCTOR THOMAS RAMPP

EL PODER DE LA RESPIRACIÓN

Aprende a respirar bien para
ayudar a tu sistema inmunitario

Colección Inmunidad Natural

DIANA

Las recomendaciones que se presentan en este libro han sido cuidadosamente revisadas por el autor y la editorial y han demostrado su eficacia en la práctica. Sin embargo, no se puede garantizar el resultado. La editorial y el autor descartan toda responsabilidad por daños a la salud o personales.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Título original: *Immunbooster - Atmen*

Primera edición: septiembre de 2022

© Thomas Rampp, 2021

© 2021 por Knaur MensSana TB. Un sello editorial de Verlagsgruppe Droemer Knaur GmbH & Co. KG, Munich

© de la traducción, Carlos Miranda de las Heras, 2022

Ilustraciones del interior, © Marion Stelter

© Editorial Planeta, S. A., 2022

Diana es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.
Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)
www.planetadelibros.com

ISBN 978-84-1119-021-3

Depósito legal: B. 11.382-2022

Fotocomposición: Realización Planeta

Impresión y encuadernación: Huertas Industrias Gráficas, S. A.

Impreso en España – *Printed in Spain*



El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como **papel ecológico** y procede de bosques gestionados de manera **sostenible**.

Sumario

Prólogo 8

¿QUÉ DICE LA CIENCIA?

Desde la primera respiración se conforma
el sistema inmunitario 12

Las inflamaciones silenciosas son bombas de
relojería 16

Nuestro sistema inmunitario: un jugador
de equipo 18

El estrés crónico enferma. 20

¿Por qué la respiración afecta al sistema
inmunitario? 23

¿Cómo funciona exactamente nuestra
respiración? 25

¿Respiración bucal o nasal? 28

EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN PARA LA VIDA DIARIA

Prueba tu técnica de respiración: prueba
rápida. 34

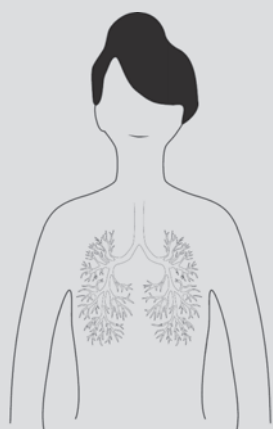
Psicotonía y respiración experiencial 36

El poder curativo de la respiración. 38

¿Los ejercicios respiratorios conllevan
riesgos? 39

Lo que hay que tener en cuenta.	40
Respiración y relajación.	41
Aprender la respuesta de relajación.	42
Relajación respiratoria con el método de Benson	43
El efecto de los ejercicios de respiración	45
Aprender a respirar correctamente.	48
«4711».	49
El freno de los labios fruncidos	49
Sentir la respiración en el pecho	50
Sentir la respiración costal	51
Sentir la respiración diafragmática (respiración abdominal)	51
Postura del cochero	52
La respiración diafragmática en posición sentada	53
La respiración diafragmática en otras posiciones	53
Pequeños ejercicios para la vida diaria.	54
Aflojar y relajarse	54
Cantar	57
Suspiro profundo	58
Juego de soplar bolas de algodón	58
Vivir consciente de la salud	58
Respiración y sentimientos	60
Respiración del buen humor	61
La nariz como tranquilizante	62

La respiración: el puente entre el cuerpo y la mente.	63
Contar las respiraciones.	64
Apertura consciente de una puerta	64
Respiración con repetición de palabras.	65
Escuchar música de forma activa.	65
Gestión del estrés mediante la relajación	
respiratoria con pranayama.	66
Ejercicio de iniciación	67
El método 4-7-8	67
Respiración alterna para el equilibrio emocional	68
MBSR: Reducción del Estrés basada en	
el Mindfulness	70
Ejercicio de respiración y mindfulness	74
El escaneo del cuerpo.	76
Respiración energética <i>tuna</i> de Shaolin	
Qigong	79
La respiración <i>tuna</i>	80
Meditación de la respiración.	81
Aprender la meditación de la respiración	82
Variación para los experimentados	83
¿Qué método es el más adecuado para mí?	85
Miniprograma «Respirar» para el tiempo intermedio	87
Epílogo.	89
Bibliografía	91



¿QUÉ DICE LA CIENCIA?

Desde la primera respiración se conforma el sistema inmunitario

Las sustancias especiales de señalización que se liberan durante la primera respiración después del nacimiento dan forma a las células inmunitarias del pulmón para el resto de la vida e influyen, sobre todo, en su capacidad para defenderse de las bacterias. Esto lo pudieron demostrar científicos de la Universidad Médica de Viena en colaboración con el Centro de Investigación de Medicina Molecular de la Academia Austriaca de las Ciencias (CeMM).

Con la primera respiración, los pulmones se abren de repente para empezar con la absorción de oxígeno. En el proceso también entran sustancias extrañas y microorganismos. Sin embargo, a través de los sistemas de defensa especiales, los pulmones pueden protegerse contra los daños y las infecciones sin perjudicar el intercambio de gases.

Desde la primera respiración hasta la última, los pulmones hacen todo el trabajo por nosotros. Con cada respiración, filtran el oxígeno vital del aire que respiramos en su superficie de unos cien metros cuadrados, al tiempo que liberan dióxido de carbono para su exhalación. Una persona adulta inspira y expira más de 10.000 litros de aire cada día. Al mismo

tiempo, se debe evitar que los virus, las bacterias y otros elementos potencialmente nocivos en el aire se asienten en los pulmones o penetren en el cuerpo. Para ello, los pulmones poseen su propio arsenal de células inmunitarias altamente especializadas, que mantienen un complicado equilibrio entre la disposición constante para la defensa y la contención de las reacciones inmunitarias excesivas. Hasta ahora, apenas se ha investigado cómo se establece este equilibrio bien ajustado u homeostasis después del nacimiento.

Pero, recientemente, un grupo de investigación dirigido por Sylvia Knapp, profesora de Biología de las Infecciones en la Universidad Médica de Viena, pudo demostrar en ratones que inmediatamente después de la primera respiración se establecen las señales decisivas que conducen a cambios profundos en los pulmones.* Según los autores del estudio, la dilatación de los pulmones provoca la liberación de la citocina interleucina (IL)-33. Las citocinas son un grupo no homogéneo de proteínas reguladoras que sirven para la transmisión de señales entre las células y para controlar su crecimiento y diferenciación. Las producen, entre otras, muchas células del sistema inmunitario y las células del tejido conectivo.

* Véase *Cell Reports*, 2017, vol. 18, n.º 8, págs. 1893-1905.

De esta manera, se activan unas células sanguíneas especiales, las llamadas células linfoides innatas de tipo 2 (ILC2), y migran a los pulmones. Allí liberan otra molécula de señalización (Il-13), que finalmente activa las células inmunitarias más importantes de las vías respiratorias, los macrófagos alveolares, para su tarea específica en los pulmones. Los macrófagos son células fagocíticas del sistema inmunitario que realizan diversas funciones en los alvéolos pulmonares. Una de ellas consiste en limpiar los pulmones ingiriendo partículas extrañas como, por ejemplo, agentes patógenos, polvo u hollín.

Las células ILC2 desempeñan un papel fundamental en la defensa frente a parásitos o virus (de la gripe). También tienen una función importante en la homeostasis de los pulmones. Como han demostrado investigaciones recientes, transmiten importantes instrucciones a los macrófagos alveolares inmediatamente después del nacimiento. A continuación, estos comienzan enseguida a reducir la inflamación y, al mismo tiempo, a frenar la impetuosa respuesta inmunitaria. Esto garantiza que los pulmones permanezcan intactos y sanos para realizar el intercambio de gases.

Este mecanismo protege en la fase inicial de la vida frente a los procesos inflamatorios excesivos, pero también conlleva ciertos riesgos. Por un lado, es

esencial para asegurar la estabilización del sistema inmunitario de los pulmones inmediatamente después del nacimiento. Por otro, a lo largo de la vida aumenta la propensión a determinadas infecciones típicas de los pulmones, algunas de las cuales pueden tener un curso grave. No obstante, también los procesos inflamatorios excesivos hasta la llamada «tormenta de citocinas» no están exentos de peligro.

Este bucle de retroalimentación que se refuerza a sí mismo entre el sistema inmunitario y las proteínas proinflamatorias puede darse en el contexto de las enfermedades infecciosas y no infecciosas; incluida la gripe, también llamada gripe verdadera o gripe viral.

Una de las causas de la tormenta de citocinas que se estudia es la llamada inflamación relacionada con la edad (*inflammaging*). Este término describe un conjunto de procesos inflamatorios en el cuerpo, en su mayoría relacionados con la edad, en los que las defensas del cuerpo están constantemente en alerta. Así que los procesos de inflamación y envejecimiento van de la mano. Por lo tanto, un agente potencialmente patógeno podría desencadenar una peligrosa reacción exagerada del sistema inmunitario.

Las inflamaciones silenciosas son bombas de relojería

Todavía no existe una definición reconocida de «inflamación silenciosa», pero se habla de ello cuando ciertos marcadores sanguíneos de inflamación (como la proteína C reactiva o el factor de necrosis tumoral alfa) se han duplicado o triplicado.

Las inflamaciones tienen efectos nefastos en el cuerpo y la salud. En la mayoría de los casos, las enfermedades crónicas no suelen deberse a una sola causa, sino que están provocadas por una mezcla de muchos factores diferentes. Por un lado, la predisposición genética desempeña un papel importante, pero también las influencias ambientales y especialmente el estilo de vida pueden favorecer las enfermedades crónicas. La influencia de las inflamaciones en el cuerpo se está convirtiendo cada vez más en el foco de la medicina. Los estudios epidemiológicos han demostrado que las enfermedades de la civilización, como la diabetes mellitus, ciertas formas de cáncer, el infarto de miocardio, el ictus, la demencia, los trastornos de la salud mental, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), las alergias, la arterioesclerosis, el hígado graso no alcohólico, el dolor crónico, el envejecimiento prematuro y la de-

generación, están favorecidas por «infecciones silenciosas».

Por lo tanto, el sistema inmunitario activa sus defensas para luchar contra una amenaza. Sin embargo, si no recupera su actividad a un nivel normal, una vez pasado el peligro, la inflamación permanece en el cuerpo; por ejemplo, en las encías, los ganglios linfáticos, el intestino, el cerebro o los pulmones. Estas inflamaciones silenciosas no muestran los síntomas típicos, por lo que a menudo ni siquiera las notamos. Tenerlas en el cuerpo no es bueno para nuestra salud. Pero la buena noticia es que podemos reducirlas con relativa facilidad. A veces, pequeños cambios en nuestra vida cotidiana ayudan a ello. Esto comprende, además de una nutrición sana y completa, ejercicio físico regular, sueño suficiente y reparador y, por supuesto, la respiración.