

DR. RAMÓN DE CANGAS

# ¡COMIE Y SÉ FELIZ!

NUTRICIÓN  
Y SALUD MENTAL



OBERON



# ÍNDICE

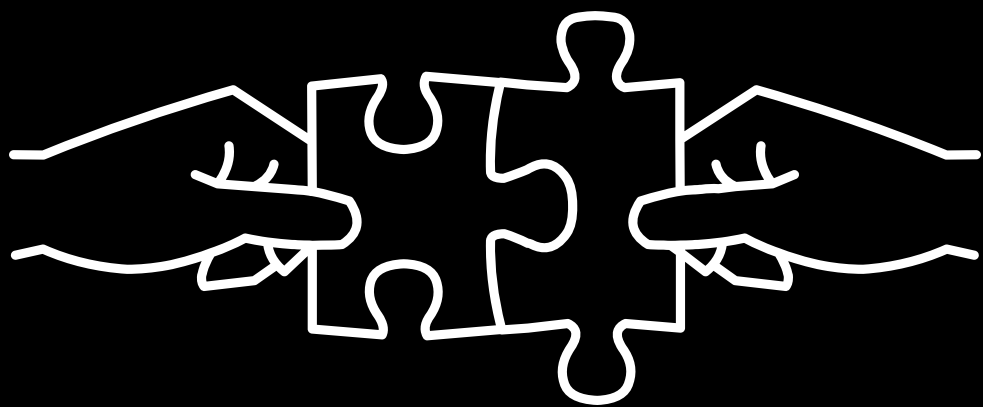
<b>Autores colaboradores</b>	<b>13</b>
<b>Prólogo, por Antonio Rivera</b>	<b>14</b>
<b>1. Introducción</b>	<b>16</b>
<b>2. Estadísticas actuales sobre la depresión: estado de la cuestión</b>	<b>20</b>
<b>3. La microbiota</b>	<b>24</b>
¿De dónde viene la microbiota cerebral? ¿Y qué hace?	28
¿Bacterias y evolución?	28
¿Pero qué significan los términos probiótico, prebiótico, postbiótico, psicobiótico...?	29
<b>4. ¿Se podría hablar de una psiquiatría nutricional?</b>	<b>30</b>
<b>5. ¿Qué es lo que está pasando? Hipótesis de la microbiota y el eje intestino-cerebro</b>	<b>34</b>
Hipótesis de la microbiota	36
La microbiota intestinal en el estado depresivo mayor	38
<b>6. El eje intestino-cerebro-microbiota</b>	<b>40</b>
<b>7. El nervio vago</b>	<b>44</b>
<b>8. Más sobre la comunicación del intestino con el cerebro</b>	<b>48</b>
¿Y cómo es esta conexión indirecta?	50
<b>9. Probióticos y prebióticos y depresión</b>	<b>52</b>
<b>10. Vitamina D y depresión: hipótesis de la vitamina D</b>	<b>56</b>
Pero... ¿tiene algo que ver la vitamina D con el cerebro?	58

<b>11. El eje músculo-cerebro</b>	<b>60</b>
<b>12. Nutrición y evolución</b>	<b>64</b>
<b>13. El eje sistema inmune-microbiota-cerebro</b>	<b>76</b>
<b>14. ¿Modular el sistema inmune mediante la respiración (vista como nutrición)?</b>	<b>80</b>
<b>15. Exceso de grasa corporal y depresión. El eje tejido adiposo-cerebro</b>	<b>84</b>
Y... ¿todo esto por qué?	86
¿Por qué el exceso de grasa genera inflamación?	86
¿Y por qué el exceso de grasa puede derivar en depresión?	88
<b>16. Estrés y depresión</b>	<b>90</b>
<b>17. Ritmos circadianos y depresión</b>	<b>94</b>
¿Qué es la cronobiología?	95
Marco teórico	95
¿Puede existir una cronodieta?	98
<b>18. Neurotrofinas</b>	<b>102</b>
<b>19. Microbiota oral y depresión</b>	<b>106</b>
<b>20. Endotoxemia metabólica y depresión</b>	<b>110</b>
<b>21. Interacciones entre fármacos para la depresión, alimentos, nutrientes y microbiota</b>	<b>112</b>
Interacción fármaco-nutriente (IMA - medicamento sobre alimento)	115
Interacción nutriente- fármaco (IAM - alimento sobre medicamento)	116

Psicofármacos e interacciones	118
Cómo influyen las interacciones de alimentos con medicamentos antidepresivos	121
<b>22. La depresión: comprendiendo una afección silenciosa</b>	<b>130</b>
Conclusiones	137
Recursos interesantes	138
<b>23. ¿Qué importancia tiene la nutrición en el funcionamiento del cerebro?</b>	<b>140</b>
¿Un extra de DHA?	141
Nutrientes y función cerebral	142
Alimentación, nutrición, oxidación y envejecimiento	142
Salud metabólica versus salud cerebral y función cognitiva	143
<b>24. Actividad física y depresión</b>	<b>146</b>
Mecanismos biológicos que explican los efectos de la actividad física en la depresión	148
Tipos de actividad física y su impacto en la depresión	148
Buscar la felicidad	149
Recomendaciones para incorporar actividad física en el tratamiento de la depresión	149
Prevención y tratamiento de la depresión desde la práctica de actividad física	153
Prescripción de ejercicio físico (la píldora de la salud)	156
<b>25. Depresión y dieta</b>	<b>158</b>
Dieta mediterránea (y otros patrones equivalentes y otros patrones diferentes), ¿cuál es el patrón dietético de elección?	161
Dieta mediterránea y salud: la evidencia científica	164

<b>26. Suplementos nutricionales y depresión</b>	<b>166</b>
1. Vitamina D	168
2. Resveratrol	168
3. Ácidos grasos omega 3	169
4. Magnesio	169
5. Astaxantina	169
6. Zinc	170
7. Betacriptoxantina	170
8. Vitaminas del grupo B	170
9. N-acetilcisteína	171
10. Prebióticos y probióticos	171
11. Melatonina	172
12. 5-hidroxitriptófano	172
13. Extracto de té verde	172
14. Vitamina E	172
15. Vitamina C	173
16. Selenio	173
17. Hierro	173
18. S-adenosilmetionina	174
19. Extracto de ashwagandha	174
20. Ergotioneína	174
21. Cromo	175

<b>27. La revolución digital en la nutrición y su impacto en la microbiota y la depresión</b>	<b>176</b>
Impacto de la tecnología en la nutrición	178
Impacto de la tecnología en la detección y abordaje de la depresión	187
<b>28. Cocina en la depresión</b>	<b>192</b>
Ejemplo de un menú de 5 días mediterráneo interesante en patologías como la depresión	197





# AUTORES COLABORADORES

## **José Ramón Bahamonde**

Doctor en ciencias de la actividad física y el deporte y profesor e investigador de la facultad Padre Ossó de la Universidad de Oviedo.

## **Irene Alvarado**

Doctora en Medicina y profesora de la Universidad Particular de Especialidades «Espíritu Santo».

## **Rafael Arjona**

Dietista-Nutricionista, farmacéutico e inspector de sanidad.

## **Teresa Bobes**

Psicóloga, especialista en psicología clínica. Profesora asociada en Ciencias de la Salud de la Universidad de Oviedo. Investigadora del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias, del Instituto de Neurociencias del Principado de Asturias, del Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental.

## **Verónica González**

Investigadora del proyecto europeo Stance4Health. Socia y directora de Gestión de Salud y Nutrición SL.

## **Eva González**

Coordinadora general de clínicas Ramón De Cangas. Secretaría general de clínicas Ramón de Cangas.

# PRÓLOGO,

por Antonio Rivera

Los hábitos y el efecto de los alimentos en nuestro cuerpo son la clave para prevenir y anticipar lo que nos deparan los próximos 20 años. Un infarto fulminante se gesta a lo largo de 15 años. Dejar de consumir ciertos alimentos, por ejemplo, nos hace sentir débiles, decaídos y tristes, nos puede provocar ansiedad, depresión normalizada, un día te puede pasar a ti, el azar como respuesta. Evitar esta situación nos es difícil, ya que no encontramos una explicación lógica de inicio y justificada por los fantasmas que van llegando después. Además no nos escuchamos, seguimos sin creer que nuestro cuerpo nos lo está advirtiendo y manifestando. Si no somos capaces de interpretar esas señales, debemos buscar profesionales que nos ayuden a descifrarlas. Para ello, necesitamos tiempo de calidad, pasión y un enfoque integral, reconociendo que somos parte de un todo.

Mi amigo y doctor Ramón de Cangas comprende que el conocimiento por sí solo no basta; es necesario cuestionarlo todo. Debemos esforzarnos por entender la biología y la nutrición como el punto de partida y el resultado de nuestras decisiones en el día a día, cada semana, mes y año. Debemos abordar la causa y priorizar la prevención sobre las consecuencias. Siempre debemos preguntarnos el porqué. Aunque provenimos de dos mundos aparentemente diferentes, hemos decidido trabajar juntos para ofrecer una solución, una opción, a un destino previamente establecido y acordado en muchos casos.

En este contexto, la importancia de los microorganismos que habitan en nuestro cuerpo no debe pasarse por alto. Médicos, nutricionistas, profesionales de la industria y psicólogos, cualquier persona con un perfil en el ámbito sanitario, habla al respecto en la actualidad sin cuestionárselo. Sin embargo, el Dr. Ramón de Cangas es uno de los pocos que da un paso adelante, decidiendo actuar. De su pasión surge este libro y una alternativa a un destino predefinido.

*Antonio Rivera. Farmacéutico y General Produc Manager de Laboratorios Spain Lab.*

*\*Nota del autor (Ramón De Cangas): Antonio Rivera (farmacéutico) y yo mismo, formamos parte del proyecto Neuromed, un proyecto de investigación y desarrollo relacionado con la nutrición y la depresión.*