

# Índice

## **GLOSARIO 7**

### **CAPÍTULO 1. ¿Qué es el Alzheimer? 15**

Alois Alzheimer y Auguste Deter 17

Síntomas clínicos 19

Etapas en la enfermedad de Alzheimer 21

### **CAPÍTULO 2. ¿A quién afecta el Alzheimer? 23**

Prevalencia 23

Incidencia 26

Estudios epidemiológicos: el estudio  
de las monjas 27

Costes sanitarios 29

### **CAPÍTULO 3. ¿Conocemos el origen de la enfermedad? 32**

Hipótesis colinérgica 34

Hipótesis amiloide 35

Hipótesis de la proteína tau 37

Hipótesis viral 39

Otras teorías 40

Alzheimer y diabetes 41

#### **CAPÍTULO 4. ¿Es hereditaria esta enfermedad? 42**

- Genómica de la enfermedad de Alzheimer 43
- ApoE y Alzheimer 46
- ¿El síndrome de Down va unido al Alzheimer? 48
- ¿Por qué las mujeres tienen más Alzheimer? 49

#### **CAPÍTULO 5. ¿Podemos prevenir la enfermedad de Alzheimer? 51**

- El ejercicio mental 52
- El ejercicio físico 52
- La alimentación 53
- Nutrientes 57
- Plantas medicinales 58
- Suplementos 59

#### **CAPÍTULO 6. ¿Podemos diagnosticar a nuestros enfermos? 60**

- Evaluaciones neuropsicológicas 62
- Técnicas de imagen 63
- Biomarcadores 67

#### **CAPÍTULO 7. ¿Tenemos un tratamiento eficaz actualmente? 70**

- Inhibidores de acetilcolinesterasa y memantina 71
- Tratamiento farmacológico de los síntomas psicológicos y conductuales 73
- Tratamientos no farmacológicos: terapias asistenciales 74

#### **CAPÍTULO 8. ¿Cómo conseguir un fármaco nuevo? 76**

- Desarrollo químico 76
- Desarrollo preclínico 78
- Desarrollo clínico 79
- Patentes y derecho de propiedad industrial 81

**CAPÍTULO 9. ¿Disponemos de modelos animales eficaces? 83**

Animales transgénicos y Alzheimer 86

Utilidad de los modelos animales en el desarrollo de fármacos 90

**CAPÍTULO 10. ¿Existen nuevos caminos para el desarrollo de fármacos eficaces? 93**

Hipótesis colinérgica 94

Hipótesis excitotóxica 96

Hipótesis amiloide 97

Hipótesis de la proteína tau 101

Otro tipo de estrategias terapéuticas 103

**CAPÍTULO 11. ¿Qué estamos haciendo en España para intentar curar el Alzheimer? 105**

NP-12 106

NP-61 108

**CAPÍTULO 12. ¿Qué futuro tenemos en el tratamiento de esta enfermedad? 111**

Terapia génica 111

Inmunización 114

Medicina regenerativa 117

Nuevos retos 118

**BIBLIOGRAFÍA 121**