

Bilingual Information about Multiple Sclerosis

Información Bilingüe Sobre la Esclerosis Múltiple



MS[®]

National
Multiple Sclerosis
Society

Front cover: Brooke, diagnosed in 2009

Portada: Brooke, diagnosticado en 2009

Bilingual Information about Multiple Sclerosis

Members of the National Hispanic/Latino Advisory Council of the National Multiple Sclerosis Society approved the Spanish translation of this document.

Información Bilingüe Sobre la Esclerosis Múltiple

El contenido en español de este documento fue aprobado por miembros del Nacional Hispano/Latino del Consejo de Asesores de la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple.

1. What is multiple sclerosis?

Multiple sclerosis (MS) is thought to be an immune-mediated disease that affects the central nervous system (CNS). The CNS consists of the brain, spinal cord and the optic nerves.

2. What does MS do?

When a person has MS, the body's own defense system attacks a fatty tissue called myelin, in various areas of the CNS. This tissue surrounds and protects the nerve fibers of the CNS and helps conduct electrical impulses. The damaged myelin develops scar tissue (sclerosis). Often the nerve fiber is also damaged. When any part of the myelin sheath or nerve fiber is damaged or destroyed, nerve impulses traveling to and from the brain are distorted or interrupted.

3. Who gets MS?

More than 2.3 million people are affected by MS worldwide. Most are diagnosed between the ages of 20 and 50, and about two thirds are women. MS may also be seen in very young children and older adults. The disease is more frequently found among people raised in colder climates. Studies indicate that genetic factors make certain individuals susceptible to the disease, but there is no evidence that MS is directly inherited.

1. ¿Qué es la esclerosis múltiple?

Se cree que la esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad mediada sistema immune que ataca al sistema nervioso central (SNC). El sistema nervioso central se compone del cerebro, los nervios ópticos y la médula espinal.

2. ¿Qué hace la EM?

Cuando una persona tiene EM, las propias defensas del organismo atacan en varias áreas del SNC a un tejido adiposo, llamado mielina. Este tejido rodea y protege a las fibras nerviosas del SNC ayudando a conducir los impulsos eléctricos. La mielina que ha sido dañada desarrolla una cicatriz (esclerosis). En ocasiones, el daño alcanza también a la fibra nerviosa. Cuando cualquier parte de la cubierta de mielina o de la fibra nerviosa se daña o se destruye, los impulsos nerviosos que entran y salen del cerebro se distorsionan o se interrumpen. A esto se le llama desmielinización.

3. ¿A quién le da la EM?

Más de 2.3 millones de personas tienen esclerosis múltiple en el mundo. La mayoría de los casos se diagnostican en personas que tienen entre 20 y 50 años de edad; y alrededor de dos tercios de las personas con EM son mujeres. La EM también puede afectar a niños y ancianos. Esta enfermedad es más frecuente entre las personas que se han criado en climas fríos. Varios estudios indican que hay factores genéticos que hacen que algunas personas sean más propensas a esta enfermedad, pero no existen pruebas de que se pueda heredar directamente.

4. What are the symptoms of MS?

Since demyelination occurs randomly throughout the CNS, a wide range of symptoms can occur, including:

- Unusual fatigue
- Blurred or double vision
- Problems with walking caused by stiffness, weakness, or imbalance
- Sensory problems like numbness, tingling, and pain
- Problems with bladder and bowel control
- Changes in sexual function
- Depression and other emotional changes
- Problems with memory, attention and other cognitive functions
- Problems with speech or swallowing
- Tremor

While some individuals will experience only one or two of these symptoms as a result of MS, others may experience several of them at one time or another. Symptoms may come and go, appear in any combination, and be mild, moderate or severe.

4. ¿Cuáles son los síntomas de la EM?

Debido a que la desmielinización se produce al azar a lo largo del SNC, se pueden presentar una gran variedad de síntomas, entre ellos:

- Cansancio extremo (fatiga) fuera de lo común
- Visión borrosa o doble
- Problemas para caminar causados por rigidez, debilidad o desequilibrio
- Trastornos sensoriales como el adormecimiento, hormigueo y dolor
- Problemas con el control de la vejiga y colon
- Cambios en el funcionamiento sexual
- Depresión y otros cambios emocionales
- Problemas de memoria, atención y otras funciones cognitivas
- Problemas para hablar o tragar
- Temblor

Mientras algunos individuos pueden tener uno o dos de estos síntomas como resultado de la EM, otros tendrán en cualquier momento varios de estos síntomas al mismo tiempo. Los síntomas pueden ir y venir, aparecer en combinación, y ser leves, moderados o severos.

5. How is MS diagnosed?

MS is not always easy to diagnose because symptoms may come and go. In addition, other diseases of the central nervous system have some of the same symptoms. No single neurological or laboratory test can confirm or rule out MS. Because there is no single test that can be used to confirm MS, the process of diagnosis typically involves:

- Careful medical history to look for evidence of past neurological signs and symptoms
- Thorough neurological exam
- One or more laboratory tests

Laboratory tests can help to confirm the diagnosis and rule out other conditions:

- An **MRI (magnetic resonance imaging)** scan is a diagnostic tool that currently offers the most sensitive, non-invasive way of imaging the central nervous system.
- **Blood tests** are done to rule out other uncommon illnesses that can resemble MS (e.g., lupus, vitamin B12 deficiency and others).
- Studies called **visual evoked potentials (VEPs)** and **somatosensory evoked potentials (SEPs)** may be used to measure the response of the CNS to visual or sensory stimuli.
- A **lumbar puncture** (spinal tap) may be done to look at the composition of the cerebrospinal fluid (fluid that surrounds the brain and spinal cord) for evidence of abnormalities in the immune system.

5. ¿Cómo se hace el diagnóstico de la EM?

La EM no es siempre fácil de diagnosticar puesto que los síntomas aparecen y desaparecen. Además, hay otras enfermedades del SNC cuyos síntomas son parecidos. Hoy en día, no existe ningún examen neurológico o prueba de laboratorio que pueda — por sí solo — confirmar o descartar el EM. Como no existe una prueba única que pueda confirmar la existencia de EM, proceso de diagnóstico suele incluir:

- Una historia clínica detallada para buscar evidencia de signos y síntomas neurológicos en el pasado
- Un examen neurológico
- Y una o más pruebas de laboratorios

Las pruebas de laboratorio pueden ayudar a confirmar el diagnóstico y a descartar otras enfermedades. Algunas de ellas son:

- La **resonancia magnética (RM)** es una herramienta de diagnóstico que, actualmente, ofrece la imagen más sensible no invasiva del sistema nervioso central.
- Los **análisis de sangre** para descartar otras enfermedades no muy comunes que se parecen a la EM (por ejemplo, lupus, deficiencia de la vitamina B12 y otras).
- Los estudios llamados **potenciales evocados visuales (PEV)** (VEPs en inglés) y **potenciales evocados somato-sensoriales (PES)** (SEPs en inglés) pueden ser usados para medir la respuesta del SNC a los estímulos visuales o sensoriales.
- La **punción lumbar** puede realizarse para examinar la composición del líquido cefalorraquídeo (líquido que rodea el cerebro y la médula espinal) para buscar evidencias de anomalías en el sistema inmune.

At the present time, a physician can make a definite MS diagnosis only if the following criteria are met:

- There must be evidence of plaques (lesions) in at least two separate areas of the CNS.
- It must be clear that the plaques have formed at different points in time or progressively over six months' time.
- And, most importantly, there must be no other reasonable explanation for the plaque formation or the person's symptoms.

6. What are the general patterns?

Four basic disease courses have been defined:

- **Relapsing-remitting MS** is characterized by clearly defined relapses (also called attacks or exacerbations) that last from days to weeks and then subside, with full or partial recovery and no disease progression between attacks. Approximately 85% of people begin with this disease course.
- **Primary-progressive MS** is characterized by a gradual but steady progression of disability from the onset, with no obvious or prolonged plateaus or remissions.
- **Secondary-progressive MS** begins initially with a relapsing-remitting course that later evolves into a more consistently progressive course, with or without relapses.
- **Progressive-relapsing MS** shows a steady progression in disability from the onset of the disease, but with clear, acute relapses that may or may not have some recovery following the acute episode.

Actualmente, un médico puede hacer un diagnóstico definitivo de la EM sólo si se reúnen los siguientes criterios:

- Debe haber evidencia de placas (lesiones) en al menos dos áreas diferentes (espacio) en el SNC.
- Debe estar claro que las placas se han formado en diferentes ocasiones (tiempo) progresivamente a lo largo de seis meses.
- Y lo más importante, no debe haber otra explicación razonable para la formación de las placas o los síntomas de la persona.

6. ¿Cuál es el curso de la enfermedad?

Se han definido cuatro cursos básicos de la enfermedad:

- La **esclerosis múltiple remitente-recurrente** se caracteriza por recaídas (brotos, ataques o exacerbaciones) que duran de días a semanas y luego disminuyen, con una recuperación total o parcial y sin progresión de la enfermedad entre los ataques. Aproximadamente el 85% de las personas comienza la enfermedad con este curso.
- La **esclerosis múltiple primaria progresiva** se caracteriza por una progresión gradual pero firme de discapacidades desde el principio, sin remisiones o estabilización obvias, o prolongadas.
- La **esclerosis múltiple secundaria progresiva** comienza con un curso clínico que inicialmente es de recaída-remisión, y después se convierte en un curso consistentemente progresivo, con o sin recaídas.
- La **esclerosis múltiple remitente progresiva** muestra una progresión continua en las discapacidades desde el inicio, pero con recaídas claras y agudas que pueden o no tener alguna recuperación con posterioridad al episodio agudo.

7. What are the treatments?

While there is no known cure for MS, there are a variety of treatments that help to manage symptoms, as well as several new medications that have been shown to be effective in altering the progression of the disease.

Today, there are twelve medications approved by the Food and Drug Administration (FDA) to treat MS.

- Six of the medications are given by injection — Avonex[®], Betaseron[®], Copaxone[®], Extavia[®], Plegridy[™] and Rebif[®]
- Three are taken orally — Aubagio[®], Gilenya[®] and Tecfidera[®]
- Three are delivered by infusion — Lemtrada[™], Novantrone[®] and Tysabri[®]

These twelve medications have been shown to be effective in reducing disease activity in relapsing forms of MS. All but Lemtrada and Novantrone are considered to be first-line options for people with MS, meaning that the FDA does not recommend or require that a person try another medication before taking them.

Novantrone is a powerful immune system suppressor shown to be effective in slowing down MS that is rapidly worsening or becoming progressive. However, it is seldom prescribed at this time because of significant risks associated with its use.

7. ¿Cuáles son los tratamientos?

Si bien no se conoce la cura para la EM, existe una variedad de tratamientos que ayudan a tratar los síntomas, así como también medicamentos que en este momento han demostrado ser efectivos para alterar la progresión de la enfermedad.

Hoy día hay doce medicamentos autorizados por la Administración Federal de Alimentos y Drogas (FDA en inglés) para el tratamiento de la EM.

- Seis de ellos son inyectables — Avonex[®], Betaseron[®], Copaxone[®], Extavia[®], Plegridy[™] y Rebif[®]
- Tres se toman por vía oral — Aubagio[®], Gilenya[®] y Tecfidera[®]
- Tres son entregados por infusión — Lemtrada[™], Novantrone[®] y Tysabri[®]

Estos doce medicamentos han demostrado ser eficaces en la reducción de la actividad de la enfermedad en formas recurrentes de EM. Todos menos Lemtrada y Novantrone son considerados opciones de primera línea para las personas con esclerosis múltiple, lo que significa que la FDA no recomienda o requieren que una persona trate otro medicamento antes de usarlos.

Novantrone es un supresor del sistema inmunológico poderoso que ha demostrado ser eficaz en enlentecer la EM que rápidamente está empeorando o se está convirtiendo en progresiva. Sin embargo, rara vez se prescribe en este momento debido a los riesgos significativos asociados con su uso.

In the opinion of the National Medical Advisory Committee of the National MS Society, treatment with a disease-modifying therapy should be considered as soon as possible following a diagnosis of relapsing MS. Based on data from clinical studies, the committee emphasizes that disease-modifying medications are most effective when started early, before the disease has the opportunity to progress further.

At the time of printing this brochure, other medications are in various stages of clinical trials or are under review by the FDA, and researchers are hopeful that more treatments for MS — including progressive forms of the disease — will be available in the near future. Please check nationalMSSociety.org for updates.

In addition to disease-modifying therapies, other treatments are available to manage relapses (attacks) and relieve symptoms. Corticosteroids may be used to shorten attacks, and there are medications to reduce spasticity, bowel and urinary distress, pain, fatigue, and depression, as well as MS-specific medications that have been FDA-approved to improve walking (Ampyra®); upper limb spasticity and bladder dysfunction (Botox®); and uncontrollable laughing and crying (Nuedexta®).

Physical therapy, exercise, vocational and cognitive rehabilitation, attention to diet, adequate rest, and counseling are also valuable for managing symptoms and maintaining independence and quality of life. Prompt management of symptoms is vital and should be discussed with a knowledgeable physician.

Es la opinión del Comité Nacional Asesor Médico de la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple que se debe considerar el tratamiento con una terapia modificadora de la enfermedad tan pronto se tenga un diagnóstico confirmado de EM con un curso recurrente. Basado en la información obtenida en los ensayos clínicos, el comité enfatiza que los medicamentos modificadores de la enfermedad son más efectivos cuando se comienzan temprano, antes de que la enfermedad tenga la oportunidad de progresar.

Al momento de imprimir este panfleto, hay otras terapias, en varias etapas de los estudios clínicos o que están siendo revisadas por la FDA. Los científicos se muestran esperanzados de que haya más tratamientos para la EM — incluyendo para las formas progresivas de la enfermedad — en un futuro cercano. Por favor hable con su doctor(a) sobre los tratamientos más actuales que están disponibles.

Además de terapias modificadoras de la enfermedad, hay otros tratamientos para manejar las recaídas (ataques) y mejorar los síntomas. Los corticoides se pueden usar para acortar los ataques, y otras medicaciones para reducir la espasticidad, los problemas urinarios e intestinales, el dolor, la fatiga y la depresión, así como medicaciones específicas para la EM que han sido aprobadas por la FDA para mejorar la caminata (Ampyra®); la espasticidad de los brazos o la disfunción de la vejiga (Botox®); y la risa o llanto incontrolable (Nuedexta®).

La terapia física, el ejercicio, la rehabilitación vocacional y cognitiva, una dieta controlada, descanso adecuado y asesoramiento son también invaluable para manejar los

For answers to questions about MS and its management, contact the National MS Society at 1-800-344-4867, or visit nationalMSSociety.org.

síntomas y mantener la independencia y la calidad de vida. El rápido manejo de síntomas es vital y debe discutirse con un doctor conocedor del tema.

Para obtener respuestas a sus preguntas sobre la EM y su manejo, llame a la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple al 1-800-344-4867 o visite nuestra página electrónica: nationalMSSociety.org/espanol.

Ampyra® is a registered trademark of Acorda Therapeutics, Inc.
Aubagio® is a registered trademark of Genzyme Corporation.
Avonex® is a registered trademark of Biogen Idec.
Betaseron® is a registered trademark of Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft.
Botox® is a registered trademark of Allergan, Inc.
Copaxone® is a registered trademark of Teva Pharmaceutical Industries Ltd.
Extavia® is a registered trademark of Novartis AG.
Gilenya® is a registered trademark of Novartis AG Corporation.
Lemtrada™ is a trademark of Genzyme Corporation.
Novantrone® is a registered trademark of Immunex Corp.
Nuedexta® is a registered trademark of Avanir Pharmaceuticals, Inc.
Plegridy™ is a trademark of Biogen Idec.
Rebif® is a registered trademark of Ares Trading, S.A.
Tecfidera® is a registered trademark of Biogen Idec.
Tysabri® is a registered trademark of Biogen Idec.

Ampyra® es una marca registrada de Acorda Therapeutics, Inc.
Aubagio® es una marca registrada de Genzyme Corporation.
Avonex® es una marca registrada de Biogen Idec.
Betaseron® es una marca registrada de Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft.
Botox® es una marca registrada de Allergan, Inc.
Copaxone® es una marca registrada de Teva Pharmaceutical Industries Ltd.
Extavia® es una marca registrada de Novartis AG.
Gilenya® es una marca registrada de Novartis AG Corporation.
Lemtrada™ es una marca comercial de Genzyme Corporation.
Novantrone® es una marca registrada de Immunex Corp.
Nuedexta® es una marca registrada de Avanir Pharmaceuticals, Inc.
Plegridy™ es una marca comercial de Biogen Idec.
Rebif® es una marca registrada de Ares Trading, S.A.
Tecfidera® es una marca registrada de Biogen Idec.
Tysabri® es una marca registrada de Biogen Idec.

The National Multiple Sclerosis Society (“Society”) is proud to be a source of information on multiple sclerosis related topics. The information provided is based on professional advice, published experience, and expert opinion, but does not constitute medical or legal advice. For specific medical advice, consult a qualified physician. For specific legal advice, consult a qualified attorney.

The Society does not endorse products, services or manufacturers. Such names appear here solely because they are considered helpful information. The Society assumes no liability for the recipient’s use of any product or service mentioned. The Society does not independently verify whether the information provided by each service provider is accurate. The Society undertakes no responsibility to verify whether the service provider is appropriately licensed and certified and has applicable insurance coverage.

Early and ongoing treatment with an FDA-approved therapy can make a difference for people with multiple sclerosis. Learn about your options by talking to your healthcare professional and contacting the National MS Society at [nationalMSsociety.org](https://www.nationalmssociety.org) or 1-800-344-4867 (1-800-FIGHT-MS).

La Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple (Sociedad) se enorgullece de ser una fuente de información sobre tópicos relacionados a la esclerosis múltiple. La información dada se basa en un asesoramiento profesional, en experiencias publicadas y en la opinión de expertos, pero no representa ninguna recomendación legal o médica. Para obtener asesoramiento médico específico, consulte a un médico calificado. Para obtener asesoramiento legal, consulte a un abogado calificado.

La Sociedad no patrocina o recomienda productos, servicios o fabricantes. Dichos nombres aparecen aquí solamente porque se considera una información útil. La Sociedad no asume ninguna responsabilidad por el uso de cualquier producto o servicio mencionado. La Sociedad no verifica independientemente la certeza de la información provista por cada proveedor de servicios. La Sociedad no se responsabiliza de verificar si un proveedor de servicios está apropiadamente certificado o tiene licencia con su correspondiente cobertura de seguro de ser aplicable.

Un tratamiento temprano y continuo con una terapia aprobada por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA por sus siglas en inglés) puede hacer una diferencia en la vida de las personas con esclerosis múltiple. Aprenda sobre sus opciones hablando con su profesional de la salud y contacte la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple al 1-800-344-4867 (1-800-FIGHT MS) o visítenos en [nationalMSsociety.org](https://www.nationalmssociety.org).

We help each person address the challenges of living with MS through our 50-state network of chapters. The Society helps people affected by MS by funding cutting-edge research, driving change through advocacy, facilitating professional education, and providing programs and services that help people with MS and their families move their lives forward.

Nosotros ayudamos a cada persona a buscar soluciones a los retos que traer vivir con la EM a través de nuestra red de oficinas en los 50 estados. La Sociedad ayuda a las personas afectadas por la EM patrocinando investigación de vanguardia, abogando para promover cambios, facilitando la educación profesional, y promoviendo programas y servicios designados a ayudar a las personas con EM y las familias a continuar moviendo sus vidas hacia adelante.



**Sociedad
Nacional de
Esclerosis Múltiple**

nationalMSsociety.org

**For Information | Para más información llame al:
1 800 FIGHT MS (1 800 344 4867)**