

TRATAMIENTOS MODIFICADORES PARA LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE



Sociedad
Nacional de
Esclerosis Múltiple

Actualizado en abril de 2020. Por favor, busque la más reciente versión de esta publicación en [nationalMSSociety.org/DMT](https://www.nationalmssociety.org/DMT).

Un diagnóstico de esclerosis múltiple puede causar alivio al darle nombre y una explicación a síntomas extraños. También puede provocar pensamientos atemorizantes de un futuro difícil. Independientemente de su reacción inicial, el diagnóstico es un suceso que le cambia la vida.

Incluso antes de poder absorber del todo la noticia, usted tendrá que tomar decisiones sobre su tratamiento, entre ellas, cuándo iniciar el tratamiento con un medicamento modificador de la enfermedad y cuál de muchas opciones a su disposición es la más adecuada para sus necesidades particulares. Un tratamiento temprano y continuo con un medicamento aprobado por la Dirección de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (U.S. Food and Drug Administration o FDA) puede tener un gran impacto en las personas con esclerosis múltiple. Entérese de sus opciones al hablar con su profesional de salud y comunicarse con la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple (National MS Society), [nationalMSSociety.org](https://www.nationalmssociety.org) o 1-800-344-4867. Este folleto describe los asuntos que debe considerar con su profesional de salud al escoger un tratamiento y los recursos disponibles a fin de apoyar sus esfuerzos para iniciar y seguir un tratamiento.

Tratamientos modificadores de la enfermedad

Los tratamientos modificadores de la enfermedad son un componente clave del cuidado integral de la esclerosis múltiple, además de controlar las recaídas en la enfermedad (también llamadas exacerbaciones, recidivas o ataques clínicos), darles tratamiento a los síntomas y prestar atención a su salud y bienestar en general. Los tratamientos modificadores de la enfermedad son la mejor estrategia disponible en este momento para retrasar el curso natural de la esclerosis múltiple. A pesar de que estos medicamentos usualmente no hacen que se sienta mejor, se pueden considerar una inversión en su futuro.

Ciertos estudios clínicos han demostrado que todos los medicamentos para los tipos de esclerosis múltiple con recaídas:

- reducen la frecuencia y severidad de los ataques clínicos en personas con tipos de esclerosis múltiple con recaídas. Un ataque se define como uno o varios síntomas neurológicos nuevos (como cambios en la visión, debilidad en una extremidad, nuevo entumecimiento o cosquilleo, o problemas de coordinación), o el empeoramiento de un síntoma pasado que dura por lo menos 24 horas y no se debe a otra causa (como fiebre). En estudios clínicos en los que se comparó el tratamiento con placebos inactivos con otro tratamiento modificador de la enfermedad (denominado “comparador activo”), estos agentes redujeron de 28-68% los ataques de esclerosis múltiple.
- reducen el surgimiento de nuevas lesiones en el cerebro y la médula espinal que se ven en imágenes de resonancia magnética (MRI por su sigla en inglés). En pruebas clínicas, se descubrió que en la mayoría de las personas que recibieron tratamientos activos, no se detectaron nuevas lesiones con resonancia magnética y, si las había, eran menos y de menor severidad.
- retrasan las discapacidades que se acumulan. En pruebas clínicas, se descubrió que la mayoría de estos medicamentos retrasan el avance de discapacidades.

Estudios previos y experiencias clínicas indican que el tratamiento temprano con modificadores de la enfermedad puede ayudar a prevenir daños permanentes en el sistema nervioso central (compuesto por el cerebro, la médula espinal y los nervios ópticos).

La esclerosis múltiple produce daño permanente en los axones de las neuronas y en la vaina de mielina que forra dichos axones. Se puede presentar una atrofia (encogimiento) general del cerebro en las etapas iniciales de la enfermedad, y además, el daño puede continuar incluso cuando la persona no tiene síntomas y se siente bien.

Por todas estas razones, en la MS Coalition hay consenso sobre la importancia del tratamiento temprano y continuo con medicamentos modificadores de la enfermedad. Para leer más sobre el documento de consenso de la MS Coalition, visite nationalMSSociety.org/DMTConsensus.

- El Colegio de Neurología de Estados Unidos (The American Academy of Neurology o AAN) ha formulado recomendaciones para iniciar, cambiar y finalizar los tratamientos modificadores de la enfermedad en adultos con el síndrome clínicamente aislado, esclerosis múltiple con recaídas y remisiones, y tipos progresivos de esclerosis múltiple. Para leer las recomendaciones, visite: aan.com/Guidelines/home/GuidelineDetail/898.

Ninguno de estos medicamentos ha sido aprobado por la FDA para su uso en embarazadas, mujeres lactantes o con planes de embarazo. Es importante que las mujeres hablen de sus planes de embarazo con su profesional de salud para que puedan escoger juntos el plan de tratamiento que sea mejor y más seguro.

Opciones

Aproximadamente una docena de medicamentos modificadores de la enfermedad cuentan con la aprobación de la FDA para su uso en tipos de esclerosis múltiple con recaídas. Uno de ellos también está aprobado específicamente para esclerosis múltiple secundaria progresiva, uno es el primero y el único aprobado para la esclerosis múltiple progresiva primaria y el otro es el único medicamento aprobado para su uso en niños mayores de 10 años. Ninguno de estos medicamentos es una cura ni previene síntomas recurrentes, como fatiga o entumecimiento. Sin embargo, cada uno de ellos tiene una trayectoria comprobada de eficacia.

Debe tomar la decisión de seguir un tratamiento modificador de la enfermedad en conjunto con su profesional de salud, quien debe informarle sobre todas sus opciones, incluidos la eficacia de cada fármaco en pruebas clínicas y los efectos secundarios y riesgos potenciales de cada uno. Debe decirle a su profesional de salud qué es más importante para usted en términos del control de la enfermedad y explicarle sus valores y el estilo y la calidad de vida que le gustaría mantener. Juntos decidirán cuál es el mejor tratamiento para usted.

En cada persona, el cuerpo o la enfermedad pueden responder de maneras diferentes a estos medicamentos, y es posible que el medicamento que es la mejor opción para una persona no lo sea para otra. Además, es posible que un medicamento que controla su enfermedad adecuadamente en este momento no lo haga en el futuro y que usted deba cambiar de medicamento. Afortunadamente, las personas hoy en día tienen acceso a una variedad de medicamentos eficaces que funcionan de maneras diferentes en el organismo.

Índice

Información importante	6
Tratamientos inyectables	6
Tratamientos orales.....	9
Tratamientos de infusión intravenosa.....	12
Control de los efectos secundarios de los tratamientos modificadores de la enfermedad	15
Entienda las advertencias en la etiqueta de la FDA	15
Medicamentos inyectables	15
Advertencias sobre el interferón beta 1a (Avonex® y Rebif®) y peginterferón beta 1a (Plegridy®)	15
Advertencias sobre el interferón beta 1b (Betaseron® y Extavia®)	16
Glatirámero acetato, (Copaxone®, glatirámero acetato y Glatopa®)	17
Medicamentos orales	17
Advertencias sobre teriflunomida (Aubagio®)	17
Advertencias sobre fingolimod (Gilenya®)	18
Advertencias sobre cladribina (Mavenclad®).....	20
Advertencias sobre siponimod (Mayzent®).....	22
Advertencias sobre dimetil fumarato (Tecfidera®)	24
Advertencias sobre diroximel fumarato (Vumerity®).....	24
Medicamentos de infusión	25
Advertencias sobre alemtuzumab (Lemtrada®)	25
Advertencias sobre mitoxantrona (Novantrone®)	27
Advertencias sobre ocrelizumab (Ocrevus®)	27
Advertencias sobre natalizumab (Tysabri®)	28
Para un tratamiento óptimo, consulte con su profesional de salud	30
Conclusión.....	30
Pago del tratamiento modificador de la enfermedad	31
Sitios auspiciados por el sector con información para pacientes y/o ayuda económica	32
Ayuda con el pago de medicamentos para el control de síntomas	33
Recurso recomendado	33

Important Information

Tratamientos inyectables

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
<p>Avonex® (interferón beta 1a)</p> <p>Biogen</p>	<p>30 mcg por vía intramuscular (en un músculo grande) una vez por semana</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluido el síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 1996 Estados Unidos; 1998 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo C (ver pie de página, pág. 8)</p>	<p>Dolor de cabeza, síntomas parecidos a los de la gripe o la influenza (escalofríos, fiebre, dolor muscular, fatiga, debilidad), dolor en el punto de la inyección e inflamación (ver advertencias, pág. 15)</p>
<p>Betaseron® (interferón beta 1b)</p> <p>Bayer Healthcare Pharmaceuticals Inc.</p>	<p>0.25 mg por vía subcutánea (bajo la piel, cada 2 días)</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado para RRMS: 1993 Estados Unidos; 1995 Canadá Aprobado para SPMS: 1995 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo C (ver pie de página, pág. 8)</p>	<p>Síntomas parecidos a los de la gripe o la influenza (escalofríos, fiebre, dolor muscular, fatiga, debilidad) después de la inyección, dolor de cabeza, reacciones en el punto de la inyección (hinchazón, enrojecimiento, dolor), ruptura de la piel en el punto de la inyección, conteo bajo de linfocitos (ver advertencias, pág. 16)</p>

Tratamientos inyectables

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
Copaxone® (glatirámico acetato) Teva Neuroscience	20 mg por vía subcutánea a diario, o 40 mg por vía subcutánea tres veces por semana	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 1996 Estados Unidos; 1997 Canadá Categoría B de embarazo (ver pie de página, pág. 8)	Reacciones en el punto de la inyección (enrojecimiento, dolor, hinchazón), rubor, falta de aliento, ronchas, dolor de pecho (ver advertencias, pág. 17)
Extavia® (interferón beta 1b) Novartis Pharmaceuticals	0.25 mg por vía subcutánea cada dos días	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 2009 Estados Unidos; 2009 Canadá Categoría C de embarazo (ver pie de página, pág. 8)	Síntomas parecidos a los de la gripe o la influenza (escalofríos, fiebre, dolor muscular, fatiga, debilidad) después de la inyección, dolor de cabeza, reacciones en el punto de la inyección (hinchazón, enrojecimiento, dolor) (ver advertencias, pág. 16)
Glatirámico acetato (equivalente terapéutico a Copaxone) Mylan Pharmaceuticals	20 mg por vía subcutánea a diario, o 40 mg por vía subcutánea tres veces por semana	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 2017 Estados Unidos Categoría de embarazo B (ver pie de página, pág. 8)	Reacciones en el punto de la inyección (enrojecimiento, dolor, hinchazón), rubor, falta de aliento, ronchas, dolor de pecho (ver advertencias, pág. 17)

Tratamientos inyectables

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
<p>Glatopa® (glatirámico acetato, genérico equivalente a Copaxone)</p> <p>Sandoz – una filial Novartis</p>	<p>20 mg por vía subcutánea a diario, o 40 mg por vía subcutánea tres veces por semana</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 2015 Estados Unidos</p> <p>Categoría de embarazo B (ver pie de página, abajo)</p>	<p>Reacciones en el punto de la inyección (enrojecimiento, dolor, hinchazón), rubor, falta de aliento, ronchas, dolor de pecho (ver advertencias, pág. 17)</p>
<p>Plegridy® (peginterferón beta 1a)</p> <p>Biogen</p>	<p>125 mcg por vía subcutánea cada 14 días</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 2014 Estados Unidos</p> <p>Categoría de embarazo C (ver pie de página, abajo)</p>	<p>Síntomas parecidos a los de la gripe o la influenza (escalofríos, fiebre, dolor muscular, fatiga, debilidad, dolor de cabeza, picazón), reacciones en el punto de la inyección (hinchazón, enrojecimiento, dolor) (ver advertencias, pág. 15)</p>
<p>Rebif® (interferón beta 1a)</p> <p>EMD Serono, Inc / Pfizer, Inc</p>	<p>22 mcg o 44 mcg por vía subcutánea tres veces por semana</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 1998 Estados Unidos; 2002 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo C (ver pie de página, abajo)</p>	<p>Síntomas parecidos a los de la gripe o la influenza (escalofríos, fiebre, dolor muscular, fatiga, debilidad, dolor de cabeza), reacciones en el punto de la inyección (enrojecimiento, dolor, hinchazón) (ver advertencias, pág. 15)</p>

Categoría B: Los estudios de reproducción animal no han mostrado riesgo para el feto y no hay estudios adecuados ni bien controlados en embarazadas.

Categoría C: Los estudios de reproducción animal han mostrado un efecto adverso en el feto y no hay estudios adecuados ni bien controlados en seres humanos, pero es posible que los beneficios potenciales justifiquen el uso del medicamento en embarazadas a pesar de los riesgos potenciales.

Tratamientos orales

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
Aubagio® (teriflunomide) Sanofi Genzyme	Pastilla de 7 mg o 14 mg una vez al día	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 2012 Estados Unidos; 2013 Canadá Categoría de embarazo X (ver pie de página, pág. 11)	Dolor de cabeza, pérdida de cabello, diarrea, náuseas, pruebas anormales del hígado (ver advertencias, pág. 14)
Gilenya® (fingolimod) Novartis Pharmaceuticals	Cápsula de 0.5 mg una vez al día	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 2010 Estados Unidos; 2011 Canadá Categoría de embarazo C (ver pie de página, pág. 11)	Dolor de cabeza, gripe, diarrea, dolor de espalda, pruebas anormales del hígado, sinusitis, dolor abdominal, dolor de extremidades, tos (ver advertencias, pág. 18)

Tratamientos orales

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
<p>Mavenclad® (cladribine)</p> <p>EMD Serono, Inc.</p>	<p>Se da la tableta en dos fases de tratamiento, una vez al año por dos años. Cada fase de tratamiento tiene dos ciclos de 4-5 días de duración con un mes de descanso aproximadamente entre uno y otro. La dosis exacta depende de su peso.</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos enfermedad con recaídas y remisiones y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Debido a su perfil de seguridad, por lo general se recomienda su uso a quienes tuvieron una respuesta inadecuada a un medicamento alternativo indicado para el tratamiento de la esclerosis múltiple o no pueden tolerarlo.</p> <p>Aprobado: 2019 Estados Unidos; 2017 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo: No se designan categorías de embarazo para medicamentos aprobados después del 1/1/16. Es posible que si se usa durante el embarazo, Mavenclad cause defectos congénitos.</p>	<p>Infección de las vías respiratorias superiores, dolor de cabeza, conteo bajo de linfocitos (ver advertencias, pág. 20)</p>
<p>Mayzent® (siponimod)</p> <p>Novartis Pharmaceuticals</p>	<p>Aumenta a diario en el transcurso de 4-5 días hasta llegar a la dosis continua (de mantenimiento) de una pastilla de 1 mg o 2 mg una vez al día. Su profesional de salud le hará un análisis de sangre para determinar si debe tomar la dosis de mantenimiento de 1 mg o 2 mg y le dará instrucciones específicas para que aumente la dosis cada día hasta llegar a la dosis de mantenimiento.</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 2019 Estados Unidos</p> <p>Categoría de embarazo: No se designan categorías de embarazo para medicamentos aprobados después del 1/1/16. Mayzent puede causarle daño a su bebé nonato.</p>	<p>Dolor de cabeza, presión alta, pruebas anormales del hígado (ver advertencias, pág. 22)</p>

Tratamientos orales

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
Tecfidera® (dimetil fumarato) Biogen	Se toma una cápsula de 120 mg dos veces al día por una semana, seguida por una cápsula de 240 mg dos veces al día a partir de entonces	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Aprobado: 2013 Estados Unidos; 2013 Canadá Categoría de embarazo C (ver pie de página abajo)	Rubor (sensación de calor o picazón y enrojecimiento de la piel), problemas gastrointestinales (náuseas, diarrea, dolor abdominal) (ver advertencias, pág. 24)
Vumerity® (diroximel fumarato) Biogen	Se toma una cápsula de 231 mg dos veces al día por una semana, seguida por dos cápsulas de 231 mg dos veces al día a partir de entonces	Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Categoría de embarazo: No se designan categorías de embarazo para medicamentos aprobados después del 1/1/16. No se sabe si Vumerity causa daños a bebés nonatos.	Rubor (enrojecimiento, picazón, ronchas) y problemas estomacales (náuseas, vómitos, diarrea, dolor estomacal, indigestión) (ver advertencias, pág. 24)
<p>Categoría C: Los estudios de reproducción animal han mostrado un efecto adverso en el feto y no hay estudios adecuados ni bien controlados en seres humanos, pero es posible que los beneficios potenciales justifiquen el uso del medicamento en embarazadas a pesar de los riesgos potenciales.</p> <p>Categoría X: Los estudios en animales o seres humanos han mostrado anomalías fetales y/o hay evidencia de riesgo para fetos humanos en base a datos sobre reacciones adversas en experiencias de investigación o mercadeo, y los riesgos de uso del medicamento en embarazadas superan claramente los beneficios</p>			

Tratamientos de infusión intravenosa

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
Lemtrada® (alemtuzumab) Sanofi Genzyme	12 mg al día por cinco días consecutivos, seguidos por 12 mg al día por tres días consecutivos un año más tarde	Para el tratamiento de adultos con tipos de esclerosis múltiple con recaídas. Las indicaciones de FDA incluyen una declaración que este medicamento se debe reservar en general a personas que han tenido una respuesta inadecuada a dos o más tratamientos modificadores de la enfermedad. Aprobado: 2014 Estados Unidos; 2014 Canadá Categoría de embarazo C (ver pie de página, pág. 14)	Ronchas, dolor de cabeza, fiebre, congestión nasal, náuseas, infección de las vías urinarias, fatiga, insomnio, infección de las vías respiratorias superiores, infecciones virales con herpes, urticaria, picazón, trastornos de las glándulas tiroideas, infecciones con hongos, dolor de articulaciones, extremidades y espalda, diarrea, vómitos, rubor. Las reacciones a la infusión (como náuseas, urticaria, picazón, insomnio, escalofríos, rubor, fatiga, falta de aliento, cambios en el sentido del gusto, indigestión, mareos, dolor) también son comunes mientras se administra el medicamento y durante las 24 horas posteriores a la conclusión de la infusión, o más. (ver advertencias, pág. 25)
Novantrone® (mitoxantrone) Disponible solo como medicamento genérico	12 mg/m ² cada 3 meses. Límite de dosis acumulada de por vida de aproximadamente 8–12 dosis durante 2–3 años (140 mg/ m2).	Para reducir discapacidad neurológica y/o la frecuencia de recaídas clínicas en pacientes adultos con esclerosis múltiple secundaria (crónica) progresiva, progresiva con recaídas o con recaídas y remisiones que empeora. Aprobado: 2000 Estados Unidos Categoría de embarazo D (ver pie de página, pág. 14)	Náuseas, pérdida de cabello, cambios menstruales, infección de las vías respiratorias superiores, infección de las vías urinarias, llagas en la boca, latidos irregulares, diarrea, estreñimiento, dolor de espalda, sinusitis, dolor de cabeza, orina verde azulada (ver advertencias, pág. 27)

Tratamientos de infusión intravenosa

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
<p>Ocrevus® (ocrelizumab)</p> <p>Genentech (una filial del Grupo Roche)</p>	<p>600 mg cada 6 meses (primera dosis: 300 mg IV el primer día y 300 mg IV 2 semanas más tarde)</p>	<p>Para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos.</p> <p>Aprobado: 2017 Estados Unidos; 2013 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo: No se designan categorías de embarazo para medicamentos aprobados después del 1/1/16. No hay datos adecuados sobre embarazadas. Los datos sobre animales indican que el uso de este medicamento durante el embarazo puede presentar riesgos para el feto en desarrollo. (Ver pie de página 14)</p>	<p>Reacciones a la infusión (por lo común picazón de la piel, ronchas, irritación de la garganta, rubor en el rostro, fiebre, dolor de cabeza), que en casos poco comunes pueden poner en peligro la vida; mayor riesgo de infecciones, incluidas de las vías respiratorias y herpes; posible incremento de tumores malignos, incluido el cáncer de mama (ver advertencias, pág. 27)</p>

Tratamientos de infusión intravenosa

Tratamiento (Nombre químico) Fabricante	Dosis/ administración	Aprobación de FDA	Efectos secundarios más comunes
<p>Tysabri® (natalizumab)</p> <p>Biogen</p>	<p>300 mg cada 28 días. Debe hacerse en una instalación aprobada para infusiones</p>	<p>Se usa como monoterapia (no en combinación con otros tratamientos modificadores de la esclerosis múltiple ni inmunosupresores) para el tratamiento de tipos de esclerosis múltiple con recaídas, incluidos síndrome clínicamente aislado, enfermedad con recaídas y remisiones, y enfermedad secundaria progresiva y activa, en adultos. Tysabri aumenta el riesgo de leucoencefalopatía multifocal progresiva, una infección cerebral poco común y potencialmente letal.</p> <p>Aprobado: 2006 Estados Unidos; 2006 Canadá</p> <p>Categoría de embarazo C (ver pie de página abajo)</p>	<p>Dolor de cabeza, fatiga, dolor de articulaciones, malestar en el pecho, infección de las vías urinarias, infección de las vías respiratorias inferiores, gastroenteritis, vaginitis, depresión, dolor de extremidades, malestar abdominal, diarrea y ronchas (ver advertencias, pág. 28)</p>

Categoría C: Los estudios de reproducción animal han mostrado un efecto adverso en el feto y no hay estudios adecuados ni bien controlados en seres humanos, pero es posible que los beneficios potenciales justifiquen el uso del medicamento en embarazadas a pesar de los riesgos potenciales.

Categoría D: Hay evidencia de riesgo para fetos humanos en base a datos sobre reacciones adversas en experiencias de investigación o mercadeo, o estudios en seres humanos, pero es posible que los beneficios potenciales justifiquen el uso del medicamento en embarazadas a pesar de los riesgos potenciales.

Control de los efectos secundarios de los tratamientos modificadores de la enfermedad

Las personas no tienen todos los efectos secundarios en la lista. Algunos efectos adversos son comunes, mientras que otros ocurren con menor frecuencia, pero pueden ser graves. Todos los efectos secundarios enumerados aquí fueron observados en por lo menos 2-5% de los participantes en pruebas clínicas y fueron más frecuentes en los grupos de tratamiento que en los grupos que recibieron un placebo. Su profesional de salud puede darle una mejor idea de cuáles problemas son más comunes con el tratamiento específico que le recomiende y orientarlo sobre cómo controlar cualquier efecto secundario que se presente. Los sitios web de los fabricantes (**pág. 32**) también brindan información sobre los efectos secundarios. Es importante que siga las instrucciones de su profesional de salud si tiene algún efecto secundario o reacción a un medicamento.

Entienda las advertencias en la etiqueta de la FDA

Además de los efectos secundarios comunes enumerados para cada medicamento, la FDA enumera advertencias y precauciones. En ciertos casos, se imprime una advertencia de recuadro negro en la etiqueta del medicamento para destacarla.

Medicamentos inyectables

Advertencias sobre el interferón beta 1a (Avonex® y Rebif®) y peginterferón beta 1a (Plegridy®)

La información de la FDA sobre Avonex, Rebif y Plegridy incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Se ha reportado depresión y suicidio con mayor frecuencia en quienes usan medicamentos con interferón beta 1a.
- Algunas personas que toman Avonex y Plegridy tuvieron problemas del corazón. Si tiene una historia de problemas del corazón, es posible que estos medicamentos los empeoren. Mientras usa Avonex o Plegridy debe hacerse análisis para observar si sus problemas del corazón empeoran.
- Pueden presentarse problemas del hígado. Si tiene una historia de problemas del hígado es posible que estos medicamentos con interferón beta 1a los empeoren. Mientras use medicamentos con interferón beta 1a debe hacerse análisis con regularidad para observar si sus problemas del hígado empeoran.
- Los medicamentos con interferón beta 1a pueden causar un menor conteo de sangre periférica. En ciertas personas, estos conteos de células sanguíneas pueden bajar a niveles peligrosos. Si el conteo de células sanguíneas es muy bajo, puede tener infecciones y problemas como hemorragias y hematomas. Mientras sigue el

tratamiento, debe hacerse análisis de sangre para detectar una posible reducción de glóbulos blancos y rojos, y células que contribuyen a la coagulación.

- Pueden producirse reacciones alérgicas graves súbitamente con estos medicamentos.
- Pueden producirse reacciones en el punto de la inyección con Rebif y Plegridy, incluidas infecciones de la piel y daño severo a la piel. Rote los puntos de inyección con frecuencia y comuníquese con su profesional de salud de inmediato si un punto parece estar infectado o no se cura en pocos días.
- Se ha reportado un mayor riesgo de trastornos autoinmunitarios inducidos por medicamentos en ciertas personas que usan estos medicamentos.
- Se han reportado coágulos en los vasos sanguíneos pequeños (microangiopatía trombótica) en algunas personas que usan medicamentos con interferón.
- Algunas personas que toman interferón beta 1a han tenido convulsiones.

Advertencias sobre el interferón beta 1b (Betaseron® y Extavia®)

La información de la FDA sobre Betaseron y Extavia incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Se ha reportado depresión y suicidio con mayor frecuencia en quienes usan medicamentos con interferón beta 1b.
- Los medicamentos con interferón beta 1b pueden causar problemas del hígado, incluido fallo hepático. Mientras usa medicamentos con interferón beta 1b debe hacerse análisis con regularidad para observar si sus problemas del hígado empeoran.
- Pueden producirse reacciones alérgicas graves súbitamente, ya sea después de su primera dosis de este medicamento o después de usar medicamentos con interferón beta 1b varias veces.
- Algunas personas que usan el medicamento interferón beta 1b tuvieron problemas del corazón. Si tiene una historia de problemas del corazón, es posible que este medicamento los empeore. Mientras lo usa debe hacerse análisis para observar si sus problemas del corazón empeoran.
- Ciertas personas pueden tener fuertes reacciones de la piel, incluidas zonas de daño severo de la piel y el tejido debajo de la piel (necrosis). Cambie de punto de inyección cada vez que se inyecte medicamentos con interferón beta 1b.
- Los medicamentos con interferón beta 1b pueden causar un menor conteo de linfocitos. Se recomiendan análisis de sangre y monitoreo al usar medicamentos con interferón beta 1b.
- Se han reportado coágulos en los vasos sanguíneos pequeños (microangiopatía trombótica) en algunas personas que usan medicamentos con interferón.
- Algunas personas que toman interferón beta 1b han tenido convulsiones.
- Se han reportado algunos casos de trastornos autoinmunitarios inducidos por medicamentos en algunas personas que usan estos medicamentos.

Advertencias sobre glatirámero acetato (Copaxone[®], glatirámero acetato y Glatopa[®])

La información de la FDA sobre Copaxone, Glatirámero acetato y Glatopa incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Reacción subsiguiente a la inyección que incluye por lo menos dos de los siguientes síntomas a pocos minutos de la inyección: rubor, dolor de pecho, palpitaciones, ritmo cardíaco acelerado, ansiedad, falta de aliento, constricción de la garganta y ronchas. Estos síntomas por lo general desaparecen por sí solos y no tienen efectos a largo plazo. Si bien pueden suceder en cualquier momento, es más probable que ocurran en los primeros meses de tratamiento y se presenten más de una vez.
- Puede tener dolor de pecho como parte de la reacción subsiguiente a la inyección o por sí solo. Por lo general dura unos cuantos minutos y no tiene efectos a largo plazo.
- Puede tener hendiduras permanentes bajo la piel en los puntos de inyección (lipoatrofía) debido a daño al tejido graso debajo de la piel. Puede tener células muertas debajo de la piel (necrosis), aunque es poco común. Puede reducir la probabilidad de tener estos problemas si escoge un punto diferente de inyección cada vez que use estos medicamentos.

Medicamentos orales

Advertencias sobre teriflunomida (Aubagio[®])

La información de la FDA sobre Aubagio (Teriflunomida) incluye las siguientes advertencias y precauciones de recuadro negro:

- Aubagio puede causar problemas del hígado graves que pueden producir la muerte. El riesgo de problemas del hígado puede ser más alto si toma otros medicamentos que también le afectan el hígado. Su profesional de salud debe hacerle análisis de sangre para ver la condición del hígado seis meses antes de que usted empiece a tomar Aubagio y una vez al mes durante los seis meses después de que empiece a tomar Aubagio. Quizá sea necesario que continúe haciéndose análisis de sangre después de seis meses de tratamiento si toma otros medicamentos que le pueden afectar el hígado.
- Aubagio puede causar daño a su bebé nonato. No tome Aubagio si está embarazada. No tome Aubagio a no ser que esté usando un anticonceptivo eficaz. Las mujeres deben hacerse una prueba de embarazo antes de empezar a tomar el medicamento. Tras finalizar el tratamiento con Aubagio, siga usando un anticonceptivo eficaz hasta que se haga análisis de sangre para asegurarse de que el nivel de Aubagio en la sangre sea suficientemente bajo. Si sale embarazada mientras toma Aubagio o durante los dos años después de que dejó de tomarlo, informe de inmediato a su profesional de salud. En el caso de hombres que toman Aubagio, si su pareja no planea salir embarazada, usted y ella deben usar un anticonceptivo eficaz durante su tratamiento con Aubagio. Si planea ser padre, debe dejar de tomar Aubagio y preguntarle a su profesional de salud cómo reducir rápidamente el nivel de Aubagio en la sangre.

La información sobre este medicamento también contiene las siguientes advertencias adicionales:

- Aubagio puede permanecer en la sangre hasta dos años después de dejar de tomarlo. Su profesional de salud puede recetarle un medicamento para ayudar a reducir el nivel de Aubagio en la sangre más rápidamente. Pídale más información a su profesional de salud.
- Se recomienda que tras finalizar el tratamiento con Aubagio, todas las mujeres con potencial de reproducción sigan un procedimiento acelerado para eliminar el medicamento.
- Aubagio puede causar reacciones alérgicas, incluidos problemas severos de la piel.
- Aubagio puede disminuir el conteo de linfocitos. Si tiene un conteo bajo de linfocitos, es posible que tenga infecciones más frecuentes. Debe hacerse un análisis completo de sangre antes de iniciar el tratamiento, y es posible que deba continuar el monitoreo durante el tratamiento.
- Debe hacerse la prueba de tuberculosis antes de iniciar el tratamiento. Si tiene un resultado positivo de tuberculosis no debe volver a tomar Aubagio hasta completar exitosamente el tratamiento para la tuberculosis.
- No debe recibir vacunas vivas mientras tome Aubagio y hasta seis meses después de dejar de tomarlo.
- Aubagio puede causar entumecimiento o cosquilleo (neuropatía periférica) en las manos o pies, que es diferente a sus síntomas de esclerosis múltiple.
- Aubagio puede causar insuficiencia renal aguda y un nivel elevado de potasio en la sangre.
- Estos incrementos son temporales pero su profesional de salud quizá los monitoree con análisis de sangre.
- Aubagio puede causar presión alta. Debe hacer que su profesional de salud le mida la presión antes de tomar Aubagio y mientras lo tome.
- Aubagio puede causar ampollas o ronchas rojizas o moradas que duelen y se pelan.
- Aubagio puede causar problemas respiratorios nuevos o empeorarlos.

Advertencias sobre fingolimod (Gilenya®)

La información de la FDA sobre Gilenya (fingolimod) incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Gilenya puede causar reacciones alérgicas.
- Gilenya puede bajar la frecuencia cardíaca (bradicardia o bradiarritmia) después de tomar la primera dosis. Se hará una prueba de la actividad eléctrica del corazón, llamada electrocardiograma, antes de tomar su primera dosis de Gilenya. Un profesional de salud lo observará por lo menos durante seis horas después de que usted tome su primera dosis de Gilenya y le hará otro electrocardiograma al final del periodo de observación de seis horas. Si su electrocardiograma muestra

algún problema del corazón o si su frecuencia cardíaca es demasiado lenta o sigue disminuyendo, lo seguirán observando. Su frecuencia cardíaca volverá a ser normal dentro de un mes de empezar a tomar Gilenya. Si tiene ciertos tipos de problemas del corazón o si está tomando ciertos tipos de medicamentos que le pueden afectar el corazón, se le observará una noche después de que tome su primera dosis de Gilenya. Si deja de tomar una o más dosis de Gilenya, es posible que un profesional de salud deba observarlo cuando tome la dosis siguiente.

- Cuando se deja de tomar Gilenya, los síntomas de la esclerosis múltiple pueden volver y empeorar con relación a cómo se sentía antes o durante el tratamiento. Muchas personas con síntomas peores de esclerosis múltiple después de dejar de tomar Gilenya no recuperan el nivel de función que tenían antes de dejar de tomar Gilenya. Este empeoramiento usualmente sucede dentro de las 12 semanas después de dejar de tomar Gilenya, pero puede suceder después. Siempre hable con su médico antes de dejar de tomar Gilenya por cualquier motivo. Dígale a su médico si sus síntomas de esclerosis múltiple empeoran después de dejar de tomar Gilenya.
- Gilenya puede subirle la presión. Su profesional de salud debe medirle la presión mientras tome Gilenya.
- Gilenya puede aumentar el riesgo de infecciones severas que pueden poner en peligro la vida y causar la muerte.
- Gilenya baja el conteo de linfocitos en la sangre. Generalmente vuelve a ser normal dentro de los dos meses después de finalizar el tratamiento. Es posible que su profesional de salud le haga análisis de sangre para medirle los linfocitos antes de que usted empiece a tomar Gilenya y mientras lo tome.
- No debe ponerse vacunas vivas mientras tome Gilenya o hasta dos meses después de dejar de tomar Gilenya.
- Si no ha tenido varicela, es posible que su profesional de salud le recomiende la vacuna contra la varicela antes de empezar a tomar Gilenya.
- Gilenya puede causar leucoencefalopatía multifocal progresiva, una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa. De presentarse, por lo general es en personas con un sistema inmunitario débil, pero se ha presentado en personas que no tienen un sistema inmunitario débil.
- Gilenya puede causar problemas respiratorios.
- Gilenya puede causar un problema de visión llamado edema macular. Si se presenta el edema macular, generalmente empieza durante los tres o cuatro primeros meses de tomar Gilenya. Su profesional de salud debe hacerle una prueba de la vista antes de que usted empiece a tomar Gilenya, tres o cuatro meses después de empezar a tomar Gilenya o en cualquier momento que note problemas de visión durante el tratamiento con Gilenya.
- Gilenya puede causar problemas del hígado. Su profesional de salud debe hacerle un análisis de sangre para evaluarle el hígado antes de que usted empiece a tomar Gilenya.

- Gilenya puede causar un tipo de cáncer de la piel llamado carcinoma basocelular y melanoma.
- Debe hacer que le revisen la piel mientras tome Gilenya.
- Gilenya puede causar hinchazón y constricción de los vasos sanguíneos del cerebro, un trastorno llamado síndrome de encefalopatía reversible posterior. Esto sucede en pocas ocasiones y por lo general mejora después de dejar de tomar Gilenya.

Advertencias sobre cladribina (Mavenclad®)

La información de la FDA sobre Mavenclad (cladribina) incluye las siguientes advertencias y precauciones de recuadro negro:

- El tratamiento con Mavenclad puede aumentar el riesgo de tener cáncer. Hable con su profesional de salud sobre el riesgo de tener cáncer si toma Mavenclad. Debe seguir las instrucciones de su profesional de salud sobre pruebas de despistaje para el cáncer.
- Mavenclad puede causar defectos congénitos si se toma durante el embarazo. Las mujeres no deben estar embarazadas al iniciar el tratamiento con Mavenclad ni salir embarazadas durante el tratamiento con Mavenclad ni dentro de los seis meses después de la última dosis de cada tratamiento anual. Deje de tomar Mavenclad y llame a su profesional de salud de inmediato si sale embarazada durante el tratamiento con Mavenclad.
 - En el caso de mujeres que pueden salir embarazadas:
 - ◆ Su profesional de salud debe hacerle una prueba de embarazo antes de que usted empiece su primer y segundo tratamiento anual con Mavenclad para asegurarse de que no esté embarazada. Su profesional de salud decidirá cuándo se debe hacer la prueba.
 - ◆ Use anticonceptivos eficaces los días que tome Mavenclad y por lo menos seis meses después de la última dosis de cada tratamiento anual.
 - Hable con su profesional de salud si toma pastillas anticonceptivas.
 - Debe usar un segundo método anticonceptivo los días que tome Mavenclad y por lo menos durante cuatro semanas después de su última dosis de cada tratamiento anual.
 - Los hombres con parejas que pueden salir embarazadas:
 - ◆ Deben usar anticonceptivos eficaces durante los días que tomen Mavenclad y por lo menos seis meses después de cada tratamiento anual.

La información sobre Mavenclad también contiene las siguientes advertencias adicionales:

- Mavenclad puede causar un conteo bajo de linfocitos, que puede aumentar el riesgo de infección durante su tratamiento con Mavenclad. Su profesional de salud le hará un análisis de sangre antes de que usted empiece a tomar Mavenclad, durante su tratamiento con Mavenclad y después, según sea necesario.

- Mavenclad puede causar graves infecciones como tuberculosis, hepatitis B o C y culebrilla (herpes zóster). En pruebas clínicas hubo casos fatales de tuberculosis y hepatitis con cladribina.
- La leucoencefalopatía multifocal progresiva es una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa. Si bien no se ha visto leucoencefalopatía multifocal progresiva en pacientes de esclerosis múltiple que toman Mavenclad, puede presentarse en personas con un sistema inmunitario débil.
- Mavenclad puede causar problemas del hígado. Su profesional de salud debe hacerle análisis de sangre para revisar la condición del hígado antes de que usted empiece a tomar Mavenclad.
- Mavenclad puede causar reacciones alérgicas severas. Deje de tomar Mavenclad y vaya de inmediato a la sala de emergencias más cercana para recibir ayuda médica si tiene cualquier indicio o síntoma de reacciones alérgicas.
- Mavenclad puede causar insuficiencia cardíaca, que significa que el corazón no bombea como debería.
- No debe ponerse vacunas vivas o atenuadas vivas de cuatro a seis semanas antes de su tratamiento con Mavenclad. No debe ponerse este tipo de vacuna durante su tratamiento con Mavenclad y hasta que su profesional de salud le diga que su sistema inmunitario ya no está débil.
- Hable con su profesional de salud antes de recibir transfusiones de sangre después del tratamiento con Mavenclad.
- No tome Mavenclad si:
 - tiene cáncer (tumor maligno).
 - tiene el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).
 - tiene infecciones activas, incluidas tuberculosis, hepatitis B o C, es alérgico a cladribina.
 - está amamantando.
- Antes de tomar Mavenclad, informe a su profesional de salud sobre todos sus problemas médicos, entre ellos si:
 - piensa que tiene una infección.
 - tiene insuficiencia cardíaca.
 - tiene problemas del hígado o riñones.
 - ha tomado, toma o planea tomar medicamentos que afectan su sistema inmunitario o células sanguíneas, u otros tratamientos para la esclerosis múltiple. Ciertos medicamentos pueden aumentar el riesgo de infección.
 - se ha vacunado recientemente o tiene vacunas programadas.
 - tiene o ha tenido cáncer.
 - está amamantando o planea hacerlo. No se sabe si Mavenclad pasa a la leche materna. No amamante los días que tome Mavenclad ni dentro de los 10 días a después de la última dosis.

Advertencias sobre siponimod (Mayzent®)

La información de la FDA sobre Mayzent (siponimod) incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Mayzent puede causar que le baje la frecuencia cardíaca (bradicardia o bradiarritmia), especialmente después de tomar su primera dosis. Debe hacerse una prueba de actividad eléctrica del corazón, llamada electrocardiograma antes de tomar su primera dosis de Mayzent. Durante el periodo de dosis inicial (cuatro días de 1 mg diario o cinco días de 2 mg diarios), si se salta una o más dosis de Mayzent, debe volver a empezar a tomar la dosis inicial. Llame a su profesional de salud si se salta una dosis de Mayzent.
- Mayzent puede aumentar el riesgo de infecciones severas que pueden poner en peligro la vida y causar la muerte. Mayzent disminuye el número de linfocitos en la sangre. Por lo general vuelven al nivel normal después de tres a cuatro semanas de finalizar el tratamiento. Su profesional de salud debe revisar un análisis de sangre reciente de linfocitos antes de que usted empiece a tomar Mayzent.
- Mayzent puede causar un problema de la visión llamado edema macular. El edema macular puede causar algunos de los mismos problemas de visión que un ataque de esclerosis múltiple (neuritis óptica). Es posible que no note ningún síntoma de que tiene edema macular. Si se presenta el edema macular, por lo general es de uno a cuatro meses después de empezar a tomar Mayzent. Su profesional de salud debe hacerle una prueba de la vista antes de que usted empiece a tomar Mayzent y cada vez que note problemas de visión durante el tratamiento con Mayzent. El riesgo de edema macular es más alto si tiene diabetes o ha tenido una inflamación de los ojos llamada uveítis.
- Mayzent puede hacer que le suba la presión. Su profesional de salud debe medirle la presión durante el tratamiento con Mayzent.
- Mayzent puede causar problemas del hígado. Su profesional de salud debe hacerle análisis de sangre para ver la condición del hígado antes de que usted empiece a tomar Mayzent.
- Mayzent puede causar problemas respiratorios. A algunas personas que toman Mayzent les falta el aliento.
- Mayzent puede causar hinchazón y constricción de los vasos sanguíneos del cerebro. Este trastorno se llama síndrome de encefalopatía reversible posterior y se ha presentado con medicamentos del mismo tipo. Por lo general, los síntomas mejoran cuando deja de tomar Mayzent.
- Mayzent puede causar que la esclerosis múltiple empeore mucho si deja de tomarlo. Cuando se deja de tomar Mayzent, los síntomas de esclerosis múltiple pueden volver y empeorar con relación a cómo se sentía antes o durante el tratamiento. Siempre hable con su profesional de salud antes de dejar de tomar Mayzent por cualquier motivo. Dígale a su profesional de salud si empeoran los síntomas de esclerosis múltiple después de dejar de tomar Mayzent.

- Mayzent puede causar daño a su bebé nonato. Hable con su profesional de salud de inmediato si sale embarazada mientras toma Mayzent o si sale embarazada dentro de los 10 días a después de dejar de tomar Mayzent. Si es posible que salga embarazada, debe usar anticonceptivos eficaces durante su tratamiento con Mayzent y por lo menos 10 días después de dejar de tomar Mayzent.
- Dígale a su profesional de salud si está amamantando o planea amamantar. No se sabe si Mayzent pasa a la leche materna. Hable con su profesional de salud sobre la mejor manera de alimentar a su bebé si usted toma Mayzent.
- Debe evitar ponerse vacunas vivas durante el tratamiento con Mayzent. Se debe dejar de tomar Mayzent una semana antes de ponerse una vacuna viva y durante cuatro semanas después de ello. Si se pone una vacuna viva, es posible que le dé la infección que se pretendía prevenir con la vacuna. Es posible que las vacunas no sean tan eficaces durante el tratamiento con Mayzent.
- La leucoencefalopatía multifocal progresiva es una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa. Si bien no se ha detectado leucoencefalopatía multifocal progresiva en pacientes de esclerosis múltiple que toman Mayzent, se ha visto con medicamentos del mismo tipo y se puede presentar en personas con un sistema inmunitario débil.
- No tome Mayzent si:
 - tiene el genotipo CYP2C9*3/*3. Antes de iniciar el tratamiento con Mayzent, su profesional de salud debe determinar si tiene el genotipo CYP2C9. Si no está seguro, pregúntele a su profesional de salud.
 - ha tenido un ataque al corazón, dolor de pecho llamado angina inestable, derrame o miniderrame (ataque isquémico transitorio) o ciertos tipos de insuficiencia cardíaca en los últimos seis meses.
 - tiene ciertos tipos de bloqueo del corazón o latido irregular o anormal (arritmia),
 - a no ser que tenga un marcapasos.
 - está embarazada o planea salir embarazada.
- Antes de tomar Mayzent, informe a su profesional de salud sobre todos sus problemas médicos, entre ellos si:
 - ha tenido varicela o se puso la vacuna de la varicela. Su profesional de salud le hará un análisis de sangre para detectar el virus de varicela. Es posible que deba ponerse todas las vacunas para la varicela y luego esperar un mes antes de empezar a tomar Mayzent.
 - toma medicamentos que afectan el sistema inmunitario, como beta interferón o glatirámico acetato, o ha tomado cualquier medicamento para la esclerosis múltiple.

Advertencias sobre dimetil fumarato (Tecfidera®)

La información de la FDA sobre Tecfidera (dimetil fumarato) incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Tecfidera puede causar reacciones alérgicas. La reacción alérgica puede ocurrir después de la primera dosis o en cualquier momento durante el tratamiento.
- La leucoencefalopatía multifocal progresiva, una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa, se ha reportado en personas que toman Tecfidera. Si se presenta la leucoencefalopatía multifocal progresiva, por lo general es en personas con un sistema inmunitario débil pero también se presenta en personas que no tienen un sistema inmunitario débil.
- Tecfidera puede causar un menor conteo de linfocitos. Su profesional de salud debe hacerle análisis de sangre antes de que usted empiece el tratamiento con Tecfidera y durante el tratamiento.
- Tecfidera puede causar problemas del hígado. Su profesional de salud debe hacerle análisis de sangre para ver la condición del hígado antes de que usted empiece el tratamiento con Tecfidera y durante el tratamiento, de ser necesario.

Advertencias sobre diroximel fumarato (Vumerity®)

La información de la FDA sobre Vumerity (diroximel fumarato) incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Vumerity puede causar reacciones alérgicas. La reacción alérgica puede ocurrir después de la primera dosis o en cualquier momento durante el tratamiento.
- La leucoencefalopatía multifocal progresiva, una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa, se ha reportado en personas que toman Tecfidera, que tiene el mismo metabolito activo que Vumerity.
- Vumerity puede causar menor conteo de linfocitos. Su profesional de salud debe hacerle un análisis de sangre para ver su conteo de linfocitos antes de que usted empiece el tratamiento con Vumerity y durante el tratamiento. Debe hacerse análisis de sangre después de seis meses de tratamiento y cada seis a doce meses después de eso.
- Vumerity puede causar problemas del hígado. Su profesional de salud le debe hacer análisis de sangre para ver la condición del hígado antes de que usted empiece a tomar Vumerity y durante el tratamiento, de ser necesario.

Medicamentos de infusión

Todos los medicamentos administrados por infusión intravenosa van directamente a la vena por medio de un pequeño catéter o aguja. Esto conlleva el riesgo de hematomas, daño a venas, coágulos y otros. Las infusiones deben ser administradas por un profesional médico capacitado que haya recibido entrenamiento para ello.

Advertencias sobre alemtuzumab (Lemtrada®)

La información de la FDA sobre Lemtrada (alemtuzumab) incluye las siguientes advertencias y precauciones de recuadro negro:

- Lemtrada causa trastornos autoinmunitarios graves y a veces fatales, como trombocitopenia inmune (una condición poco común con hemorragias) y la enfermedad antimembrana basal glomerular (que afecta los riñones).
- La infusión de Lemtrada puede causar reacciones graves que pueden poner la vida en peligro y pueden suceder mientras la recibe o hasta 24 horas o más después de la infusión.
- Lemtrada puede aumentar el riesgo de tener ciertos tipos de cáncer, entre ellos de la tiroides, piel (melanoma), sangre y linfoma.
- Se han reportado derrames graves que ponen la vida en peligro dentro de los tres días después de administrar Lemtrada.

La información también incluye la siguiente advertencia adicional:

- Lemtrada puede causar problemas de la tiroides.
- Lemtrada puede causar una disminución de ciertos tipos de células sanguíneas. Algunas personas con conteos sanguíneos bajos tienen más infecciones. Su profesional de salud le hará un análisis de sangre para detectar si su conteo de células sanguíneas es bajo.
- Lemtrada puede causar infecciones graves, específicamente infecciones virales de herpes, el virus de papiloma humano (sólo en mujeres), tuberculosis, infecciones con hongos y listeria.
- Lemtrada puede causar inflamación de la vesícula sin cálculos biliares.
- La leucoencefalopatía multifocal progresiva, una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa, se ha reportado con Lemtrada.
- Lemtrada puede causar neumonitis, la hinchazón del tejido pulmonar.

Para minimizar estos riesgos, la FDA recomienda las siguientes estrategias de despistaje y monitoreo para todos aquellos que toman este medicamento:

- Su profesional de salud debe determinar si usted tiene una inmunidad adecuada al virus de la varicela zóster (varicela/culebrilla). Si no, su profesional de salud debe considerar ponerle la vacuna contra la varicela. Se debe poner la vacuna por lo menos seis semanas antes de iniciar el tratamiento con Lemtrada.
- Su profesional de salud debe averiguar si ha tenido tuberculosis antes de que usted reciba Lemtrada. Si tiene un resultado positivo, debe completar el tratamiento para la tuberculosis antes de iniciar el tratamiento con Lemtrada.
- Si tiene una infección activa, su profesional de salud debe considerar retrasar el tratamiento con Lemtrada hasta que ésta totalmente bajo control.
- Su profesional de salud le recetará un agente antiviral para reducir el riesgo de contraer infecciones virales con herpes.
- Le darán corticosteroides inmediatamente antes de la infusión los tres primeros días de cada fase del tratamiento para minimizar los riesgos asociados con las reacciones a la infusión.
- Las mujeres que usan Lemtrada deben hacerse la prueba del virus del papiloma humano anualmente.
- Debe hacerse un análisis de sangre de función tiroidea antes del tratamiento y cada tres meses hasta 48 meses después de la última infusión.
- Debe hacerse análisis de sangre para detectar diferentes tipos de glóbulos blancos y rojos antes del tratamiento y mensualmente a partir de la primera infusión hasta 48 meses después de la última infusión.
- Debe hacerse análisis de sangre para evaluar su función renal antes del tratamiento y mensualmente a partir de la primera infusión hasta 48 meses después de la última infusión.
- Debe hacerse un conteo de células en la orina antes del tratamiento y mensualmente a partir de la primera infusión hasta 48 meses después de la última infusión.
- Debe hacerse un examen de la piel antes de iniciar el tratamiento y anualmente a partir de la primera infusión para detectar melanoma (un tipo de cáncer de la piel).
- Debe evitar comer alimentos que pueden ser fuentes conocidas de infección con listeria (por ejemplo, embutidos, leche y productos de queso no pasteurizados, o carne de res, mariscos o aves de corral insuficientemente cocidos) o asegurarse de que los alimentos que consume estén debidamente calentados.
- No debe ponerse una vacuna con virus vivos después del tratamiento con Lemtrada. Hable con su profesional de salud antes de ponerse cualquier vacuna después del tratamiento con Lemtrada.
- Debe llamar a su profesional de salud de inmediato si tiene dolor estomacal, fiebre, náuseas o vómitos.
- Debe llamar a su profesional de salud de inmediato si tiene falta de aliento, tos, silbido, dolor o presión en el pecho o tose sangre.

- Debido a los riesgos asociados con Lemtrada, sólo los profesionales y farmacias con certificación especial ofrecen este tratamiento. Las personas que usan el medicamento, además de la instalación médica que administra el medicamento, deben estar inscritas en el programa de Estrategia de Evaluación y Mitigación de Riesgos (Risk Evaluation and Mitigation Strategy o REMS) para asegurar que se sigan de manera correcta y puntual todos los requisitos de despistaje y monitoreo.

Advertencias sobre mitoxantrona (Novantrone®)

La información de la FDA sobre Novantrone (mitoxantrone) incluye las siguientes advertencias y precauciones de recuadro negro:

- Novantrone es un medicamento para la quimioterapia que sólo se debe administrar bajo la supervisión de un médico con experiencia en el uso de fármacos quimioterapéuticos citotóxicos.
- Se ha reportado leucemia mieloide aguda secundaria, un tipo de cáncer, en pacientes de cáncer y esclerosis múltiple que reciben tratamiento con Novantrone. Ésta puede causar la muerte.
- Se ha presentado cardiotoxicidad, específicamente insuficiencia cardíaca que puede ser fatal, durante el tratamiento con Novantrone o meses o años después de finalizar el tratamiento. El riesgo de cardiotoxicidad aumenta con el número de tratamientos con Novantrone y puede ocurrir incluso si no tiene factores de riesgo cardíaco antes de iniciar el tratamiento. Una vez que alguien recibe Novantrone, debe hacerse monitoreo anual de la función cardíaca indefinidamente.

Novantrone se receta pocas veces para la esclerosis múltiple. Para más información acerca de las advertencias sobre Novantrone, lea la guía del medicamento disponible en ntlms.org/mitoxantrone.

Advertencias sobre ocrelizumab (Ocrevus®)

La información de la FDA sobre Ocrevus (ocrelizumab) incluye las siguientes advertencias y precauciones:

- Ocrevus puede causar reacciones a la infusión que pueden ser graves y requerir hospitalización. Se le observará durante la infusión y por lo menos una hora después de cada infusión de Ocrevus en busca de indicios y síntomas de una reacción a la infusión. Las reacciones a la infusión pueden presentarse hasta 24 horas después de la infusión.
- Ocrevus aumenta el riesgo de infección de las vías respiratorias superiores, vías respiratorias inferiores, infecciones de la piel y herpes. Las infecciones pueden presentarse durante el tratamiento o después de que haya recibido la última dosis de Ocrevus. Si tiene una infección activa, su profesional de salud debe retrasar su tratamiento con Ocrevus hasta el fin de la infección.

- Ocrevus puede causar la reactivación del virus de hepatitis B. Antes de iniciar el tratamiento con Ocrevus, su profesional de salud le hará análisis de sangre para detectar hepatitis B. Si alguna vez la ha tenido, es posible que vuelva a activarse durante el tratamiento con Ocrevus o después. De ser el caso, la reactivación puede causar graves problemas del hígado, incluido fallo hepático o muerte. Su profesional de salud lo observará si está en peligro de reactivación de hepatitis B durante el tratamiento y después de que deje de recibir Ocrevus.
- Si bien no se han visto casos de leucoencefalopatía multifocal progresiva en las pruebas clínicas de Ocrevus, puede presentarse con este medicamento. La leucoencefalopatía multifocal progresiva es una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa.
- Ocrevus puede debilitar el sistema inmunitario. Si se usa Ocrevus antes o después de otros medicamentos que debilitan el sistema inmunitario, el riesgo de contraer infecciones puede aumentar.
- Aunque la requiera, no debe ponerse ninguna vacuna viva o atenuada durante las cuatro semanas antes de iniciar el tratamiento con Ocrevus ni durante el tratamiento y debe esperar hasta que su profesional de salud le diga que su sistema inmunitario ya no está debilitado.
- Cuando sea posible, debe ponerse cualquier vacuna no viva por lo menos dos semanas antes de iniciar el tratamiento con Ocrevus. Si desea ponerse alguna vacuna no viva (inactivada), incluida la vacuna estacional contra la gripe, durante su tratamiento con Ocrevus, hable con su profesional de salud.
- Si está embarazada o planea salir embarazada, hable con su profesional de salud sobre las vacunas para su bebé, ya que es posible que se requieran ciertas precauciones.
- Puede haber un mayor riesgo de ciertos tipos de cáncer, incluido el de mama, con Ocrevus. Las mujeres deben seguir las recomendaciones estándar de despistaje de cáncer de mama.

Advertencias sobre natalizumab (Tysabri®)

La información de la FDA sobre Tysabri (natalizumab) incluye las siguientes advertencias y precauciones en un recuadro negro:

- Tysabri aumenta el riesgo de una infección poco común del cerebro que generalmente produce la muerte o discapacidad severa, llamada leucoencefalopatía multifocal progresiva. Si se presenta la leucoencefalopatía multifocal progresiva, por lo general es en personas con un sistema inmunitario débil.

El riesgo de contraer leucoencefalopatía multifocal progresiva es más alto si ha recibido Tysabri durante mucho tiempo (especialmente, si fue por más de dos años), si ha usado ciertos medicamentos que pueden debilitar el sistema inmunitario antes de empezar a usar Tysabri y ha estado infectado con el virus John Cunningham. Este es un virus común que no es nocivo en la mayoría de las personas pero puede causar

leucoencefalopatía multifocal progresiva en personas con un sistema inmunitario débil, como quienes toman Tysabri. La mayoría de las personas infectadas con el virus no lo saben ni presentan síntomas. Por lo general es una infección de la niñez. Antes de empezar a usar Tysabri o durante el tratamiento, es posible que su médico le haga un análisis de sangre para determinar si tuvo el virus John Cunningham.

Su profesional de salud debe hablar con usted sobre los riesgos y beneficios del tratamiento con Tysabri antes de que usted decida acerca de Tysabri. Si desea más información sobre el riesgo de leucoencefalopatía multifocal progresiva, vea el recuadro 1 de la información sobre el medicamento.

Si tiene un resultado negativo de la prueba de anticuerpos contra el virus John Cunningham, todavía existe el riesgo de tener leucoencefalopatía multifocal progresiva por dos motivos: puede infectarse con el virus John Cunningham en cualquier momento sin saberlo y la prueba de laboratorio para detectar sus anticuerpos puede producir un resultado negativo falso. Por lo tanto, se debe hacer la prueba antes de iniciar el tratamiento con Tysabri y repetirlo periódicamente durante el tratamiento.

Debido al riesgo de leucoencefalopatía multifocal progresiva mientras usa Tysabri, sólo está disponible por medio de un programa restringido de distribución llamado TOUCH®. Los profesionales que recetan Tysabri, los pacientes y los centros de infusión que lo administran se deben inscribir en el programa TOUCH.

La información también contiene las siguientes advertencias adicionales:

- Tysabri puede causar daño hepático, incluso después de la primera dosis. También ha ocurrido insuficiencia hepática que requirió un trasplante de hígado. Se puede hacer análisis de sangre para detectar daño al hígado.
- Tysabri puede aumentar el riesgo de tener una infección del cerebro o el recubrimiento del cerebro y la médula espinal (encefalitis o meningitis) causada por los virus de herpes, que pueden causar la muerte. También han ocurrido infecciones de herpes del ojo, que causan ceguera en algunos pacientes.
- Han ocurrido reacciones alérgicas, incluidas reacciones alérgicas graves, con este medicamento. Las reacciones alérgicas graves por lo general suceden dentro de dos horas del inicio de la infusión, pero pueden suceder en cualquier momento después de usar Tysabri.
- Tysabri puede aumentar el riesgo de contraer una infección poco común o grave porque Tysabri puede debilitar su sistema inmunitario. Tiene un riesgo más alto de contraer infecciones si también toma otros medicamentos que pueden debilitar el sistema inmunitario.

Puede obtener información adicional sobre cada medicamento, incluidos los resultados de pruebas clínicas, de la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple, si llama al

1-800-344-4867 o visita [nationalMSSociety.org/Treating-MS/Medications](https://www.nationalMSSociety.org/Treating-MS/Medications), o de cada fabricante (ver la **pág. 32**). Ya que se anuncian pruebas nuevas periódicamente y hay más información a medida que las pruebas se completan, es importante consultar estos recursos con frecuencia.

Para un tratamiento óptimo, consulte con su profesional de salud

Todos los tratamientos modificadores de la enfermedad que se describen en este folleto son de eficacia comprobada para el tratamiento de la esclerosis múltiple. Después de escoger el medicamento que su profesional médico y usted consideran que ofrece el mayor beneficio en este momento, puede tomar ciertas medidas para optimizar su tratamiento y controlar los efectos secundarios potenciales y riesgos:

- Tome su medicamento siguiendo las instrucciones al pie de la letra. Si nota que tiene dificultad para seguir el tratamiento sistemáticamente, asegúrese de informar a su profesional de salud para que juntos puedan superar las dificultades que enfrenta. Ningún medicamento puede ofrecer beneficios óptimos a no ser que se tome según la receta.
- Todos estos medicamentos requieren estar atentos a su salud. Hable con su profesional de salud sobre el monitoreo requerido con el medicamento que toma y sea sistemático con éste.
- Reporte cualquier síntoma o cambio poco común que tenga a su profesional de salud.
- Si tiene preguntas sobre el tratamiento, algún efecto secundario que pueda estar teniendo o riesgos posibles asociados con el medicamento que toma, no dude en hacérselas a su profesional de salud.

Conclusión

Muchos factores influyen en la decisión que su médico y usted toman sobre su selección de medicamentos. Uno de ellos es su estilo de vida porque puede afectar la capacidad de seguir el tratamiento a largo plazo. Otro factor es su respuesta al tratamiento, que se debe vigilar de cerca. Si la esclerosis múltiple no responde al tratamiento, su médico y usted deben hablar de otras opciones que puedan surtirle efecto.

Pago del tratamiento modificador de la enfermedad

Los medicamentos modificadores de la enfermedad son costosos. El precio real para una persona o aseguradora varía según diversos factores. Ya que la información sobre el costo está sujeta a cambios frecuentes, recomendamos que se comuniquen con su plan de seguro médico, farmacia o ambos para obtener información sobre el costo.

La cobertura de tratamientos modificadores de la enfermedad varía entre aseguradoras y planes individuales de seguro. La mayoría de los planes de seguro tienen listas de los medicamentos que cubren. Es posible que algunos planes cubran ciertos medicamentos modificadores de la enfermedad y otros no. Además, muchas listas ahora diferencian entre medicamentos “preferidos” y “no preferidos”, o ponen los medicamentos en diferentes niveles. El resultado es que el monto del coseguro que debe pagar puede variar considerablemente.

Ya que las infusiones de Novantrone[®], Tysabri[®], Ocrevus[®] y Lemtrada[®] se deben realizar en un entorno médico, la Parte B de Medicare las cubre. Si Avonex[®] se administra en un consultorio médico o clínica, la Parte B de Medicare lo cubre bajo ciertas circunstancias. Para información más detallada, llame a MS ActiveSource[®] al 800-456-2255.

La Parte D de Medicare cubre medicamentos recetados por medio de planes de seguro privados y aprobados por Medicare. Para más información sobre la cobertura por Medicare de medicamentos recetados, visite nationalMSSociety.org/medicare, o llame al 1-800-344-4867.

Medicaid incluye cobertura de medicamentos recetados. Sin embargo, la lista de medicamentos específicos que cubre puede variar según el estado. Para más información, llame a la oficina estatal de Medicaid.

Cada compañía farmacéutica ofrece un programa para ayudar a las personas a solicitar ayuda a fin de usar los programas estatales y federales para los que califican. También pueden ayudar a las personas que no tienen seguro o tienen uno insuficiente por medio de programas de asistencia a pacientes. Estas compañías farmacéuticas invitan a médicos y personas con esclerosis múltiple que descartan un modificador de la enfermedad debido al costo, a que llamen a los números gratis enumerados en “Sitios auspiciados por el sector” (ver la **pág. 32**). Pida información sobre la asistencia disponible.

Para más información sobre asistencia específica del sector, visite: nationalMSSociety.org/DMTassistance.

Sitios auspiciados por el sector para información a pacientes, ayuda económica o ambos

AUBAGIO®

MS One to One®
855-676-6326
aubagio.com/cost

AVONEX®

MS ActiveSource®
800-456-2255
avonex.com or aboveMS.com

BETASERON® and BETAPLUS®

800-788-1467
betaseron.com

COPAXONE®

Shared Solutions®
800-887-8100
copaxone.com

EXTAVIA®

Extavia Go Program™
866-398-2842
extavia.com
Patient Assistance NOW
800-245-5356
patientassistancenow.com

GILENYA®

Gilenya Go Program™
800-445-3692
gilenya.com
Patient Assistance NOW
800-245-5356
patientassistancenow.com

GLATOPA™

GlatopaCare™
855-452-8672
glatopa.com/glatopa_care

GLATIRAMER ACETATE

Mylan Support Program
844-695-2667
glatirameracetate.com/en/patient-support

LEMTRADA®

MS One to One®
855-676-6326
lemtrada.com

MAVENCLAD®

MS LifeLines®
877-447-3243
ntlms.org/mavencladresources

MAYZENT®

Novartis Patient Assistance Foundation
800-277-2254
ntlms.org/novartisassistance

NOVANTRONE®

No tiene un programa de apoyo a pacientes en este momento

OCREVUS®

Genentech Access Solutions®
844-627-3887 o 866-422-2377
Genentech-Access.com

PLEGRIDY®

MS ActiveSource®
800-456-2255
plegridy.com or aboveMS.com

REBIF®

MS LifeLines®
877-447-3243
rebif.com or mslifelines.com

TECFIDERA®

MS ActiveSource®
800-456-2255
tecfidera.com or aboveMS.com

TYSABRI®

MS ActiveSource®
800-456-2255
tysabri.com or aboveMS.com

VUMERITY®

800-456-2255
aboveMS.com

Ayuda con el pago de medicamentos para el control de síntomas

Además de los tratamientos modificadores de la enfermedad que se mencionan, hay muchos otros fármacos, tratamientos y estrategias que ayudan a aliviar síntomas específicos de la esclerosis múltiple, como función de los intestinos y la vejiga, espasticidad y dolor. Los medicamentos para el control de síntomas contribuyen de maneras importantes a que las personas con esclerosis múltiple se mantengan bien y activas.

“Encontrar medicamentos de prescripción de bajo costo” es un recurso útil dedicado a hacer que los medicamentos sean más económicos. Para más información, visite nationalMSSociety.org/insurance.

Para información detallada sobre los programas de fabricantes que prestan asistencia a pacientes, visite needymeds.org.

Recurso recomendado

El Grupo de Colaboración sobre Tratamientos Emergentes para la Esclerosis Múltiple (Multiple Sclerosis Emerging Therapies Collaborative) —que incluye a MS Coalition, American Academy of Neurology, VA Multiple Sclerosis Centers of Excellence East y West y ACTRIMS— ofrece información oportuna y basada en la evidencia sobre los tratamientos que surgen para los profesionales de salud y las personas afectadas por la esclerosis múltiple. El objetivo del grupo es promover tratamientos óptimos y personalizados al facilitar la comunicación eficaz entre médicos y pacientes, y su colaboración en la toma de decisiones. Visite ms-coalition.org/EmergingTherapies.

Aubagio® es una marca registrada de Genzyme Corporation.

Avonex® es una marca registrada de Biogen Idec.

BETAPLUS® es una marca registrada de Bayer Schering Pharma.

Betaseron® es una marca registrada de Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft.

Copaxone® es una marca registrada de Teva Pharmaceutical Industries Ltd.

Extavia® es una marca registrada de Novartis AG Corporation.

Extavia® Go Program™ es una marca comercial de Novartis AG Corporation.

Gilenya® es una marca registrada de Novartis AG Corporation.

Gilenya® Go Program™ es una marca comercial de Novartis AG Corporation.

Glatopa® es una marca comercial de Novartis AG.

Glatirámero acetato es una marca comercial de Mylan Pharmaceuticals Inc.

GlatopaCare® es una marca comercial de Novartis AG.

MS ActiveSource® es una marca registrada de Biogen.

MS Lifelines® es una marca registrada de EMD Serono, Inc.

MS One to One® es una marca comercial de Genzyme Corporation.

Lemtrada® es una marca registrada de Genzyme Corporation.

Ocrevus® es una marca registrada de Genentech.

Plegridy® es una marca registrada de Biogen.

Rebif® es una marca registrada de EMD Serono, Inc.

Shared Solutions® es una marca registrada de Teva Neuroscience, Inc. Corporation.

Tecfidera® es una marca registrada de Biogen.

Tysabri® es una marca registrada de Biogen.

TOUCH® es una marca registrada de Biogen.

Vumerity® es una marca comercial de Biogen.

La Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple se enorgullece de ser una fuente de información sobre la esclerosis múltiple. Nuestros comentarios se basan en asesoría profesional, experiencia publicada y opinión de expertos, pero no representan recomendaciones terapéuticas individuales ni consejos médicos. Para información y recomendaciones específicas, consulte con su médico.

El tratamiento temprano y continuo con una terapia aprobada por la Dirección de Alimentos y Medicamentos (FDA por su sigla en inglés) puede tener mucho impacto en las personas con esclerosis múltiple. Entérese de sus opciones al hablar con un profesional de salud y comunicarse con la Sociedad Nacional de Esclerosis Múltiple, **nationalMSSociety.org** o 1-800-344-4867.

La Sociedad publica muchos otros panfletos y artículos sobre diversos aspectos de la esclerosis múltiple. Visite **nationalMSSociety.org/brochures** para bajarlos o llame a un Navegante para la EM® al 1-800-344-4867 para recibir copias por correo.

La Sociedad moviliza a personas y recursos para que todos aquellos afectados por la esclerosis múltiple puedan llevar la mejor vida posible mientras detenemos la esclerosis múltiple, restauramos lo que se ha perdido y acabamos con la esclerosis múltiple para siempre. El año pasado, la Sociedad invirtió \$60 millones en la investigación de la esclerosis múltiple con más de 340 proyectos activos en todo el mundo. Por medio de su red nacional de servicios integrales, la Sociedad se dedica a ayudar a las personas afectadas por la esclerosis múltiple a conectarse con personas, información y recursos necesarios para llevar la mejor vida posible. Unimos nuestro poder colectivo para enfrentar la esclerosis múltiple ahora y acabar con la enfermedad para siempre. Más información en **nationalMSSociety.org**.



**Sociedad
Nacional de
Esclerosis Múltiple**