

# 2 Diagnóstico



Esta é a segunda brochura de uma série que aborda a Esclerose Múltipla (EM) e tópicos relacionados.

Nesta brochura, são discutidas as dificuldades no diagnóstico da EM e são apresentados vários testes, tais como a RMN (ressonância magnética nuclear), que ajuda no diagnóstico final e na monitorização dos efeitos do tratamento.

Ser diagnosticado com EM não é fácil de aceitar. Ficar familiarizado com a EM e desenvolver estratégias irão ajudá-lo(a) a reduzir a ansiedade, aceitar o diagnóstico e começar a viver com esta doença. Também poderá achar útil ler sobre mais aspectos da EM nas outras brochuras.

Poderá pedir as outras brochuras directamente ao seu médico ou enfermeiro, ou através do site [www.ms-gateway.com.pt](http://www.ms-gateway.com.pt)

# Índice

Como é que a EM é diagnosticada?	4
Exame neurológico	6
RMN	8
Potenciais evocados	11
Exames laboratoriais	13
O que é que acontece depois do diagnóstico	16
Glossário	22

# Como é que a EM é diagnosticada?

O diagnóstico da EM é baseado principalmente na ocorrência de sintomas típicos indicativos da doença e nos dados imagiológicos do cérebro.

Até hoje não está disponível nenhum teste directo "positivo ou negativo" para a EM. Nenhum dos testes disponíveis para ajudar os neurologistas no seu diagnóstico são 100% conclusivos.



*Figura 1:  
O diagnóstico da EM  
não é imediato, mas  
antes um processo  
bastante complexo*

## **O neurologista irá basear o diagnóstico final ao descartar outras possibilidades:**

- Ao perguntar-lhe dados acerca da sua história médica irá determinar se teve ou não algum distúrbio neurológico anterior, que poderá ter sido tão ligeiro que possivelmente não o terá levado a sério.
- Ao fazer um exame neurológico completo, irá procurar sinais e sintomas de alterações neurológicas.
- Ao recolher dados adicionais, irá procurar evidências que o apoiem no diagnóstico. Estes dados são derivados de várias fontes, tais como a RMN (ressonância magnética nuclear), exames laboratoriais (bandas oligoclonais), testes de avaliação da actividade eléctrica do cérebro (potenciais evocados) e finalmente por exames ao líquido céfalo-raquidiano (punção lombar).

As páginas seguintes irão aprofundar estes testes e exames.

# Exame neurológico

O exame neurológico irá testar o funcionamento do seu sistema nervoso. O seu neurologista irá efectuar exames neurológicos regulares procurando descobrir quaisquer alterações dos sentidos visuais ou auditivos, bem como alterações sensoriais e disfunções da fala. Adicionalmente, irá provavelmente incluir testes dos reflexos a nível do cotovelo, pulso, joelho, tornozelo e planta do pé, de forma a procurar pistas para uma possível explicação (doença) alternativa. (figura 2)



*Figura 2:  
Os exames  
neurológicos  
podem ser feitos a  
nível do pé e do  
joelho (por ex.)*

Ao observar a **postura** e a **marcha** (i.e. movimentos das pernas, balanço do braço enquanto parado ou a andar, fraqueza e espasticidade), podem ser detectadas ataxia ou alterações sensoriais, reflectindo as lesões nervosas na espinal medula ou no cérebro.

Adicionalmente, o seu médico poderá procurar alterações a nível dos **ouvidos** (audição), **face** (alterações sensoriais), **garganta** (entorpecimento) bem como a nível da fala.



O nervo óptico que vai desde o cérebro até ao olho é um local comum de lesão provocada pela EM.

Os exames do nervo óptico incluem testes à visão, potenciais evocados visuais e exames ao olho em si.

A visão é testada através de quadros de acuidade visual, e o nervo óptico é examinado com um oftalmoscópio. Todos estes exames são simples e indolores. (figura 3)

*Figura 3:  
A visão é testada  
através de exames  
de actividade  
visual*

Ocorrências anormais, como movimentos involuntários do globo ocular (nistagmo) podem reflectir a actividade da EM ou revelar outros distúrbios com origem no ouvido interno.

Para além do exame neurológico, são feitos por rotina testes adicionais como a RMN. Enquanto que este é o único teste no qual as lesões da EM podem ser visíveis, não pode ser visto como conclusivo.

As imagens podem não captar todas as lesões, particularmente nas fases iniciais da EM, e outras doenças detectáveis por RMN podem produzir alterações idênticas no sistema nervoso.

# RMN

As imagens de ressonância magnética nuclear (RMN, figura 4) mostram claramente o tamanho, quantidade e distribuição das lesões ou placas no cérebro e por vezes na espinal medula.

A RMN é muito útil devido à sua capacidade de determinar variações na actividade da EM ao longo do tempo.

Ao injectar um meio de contraste numa veia do antebraço, as "novas" lesões numa fase inflamatória precoce podem ser visualizadas.

A RMN permite a visualização das lesões associadas à EM. Juntamente com a evidência de suporte da história médica e do exame neurológico, as lesões visualizadas por RMN são um indicador muito significativo da EM.



*Figura 4:  
Imagiologia por RMN*

## Fazer uma RMN

A RMN é uma técnica muito sensível usada para visualizar as lesões no cérebro e na espinal medula (figura 5a, b). Para a pessoa que vai fazer a RMN, este procedimento pode ser aborrecido, uma vez que tem uma grande duração. Uma RMN normal pode durar entre 10-20 minutos, durante os quais é pedido à pessoa para se deitar sem fazer qualquer movimento numa maca que irá entrar para um grande tubo. Pode ser muito barulhento e estreito.

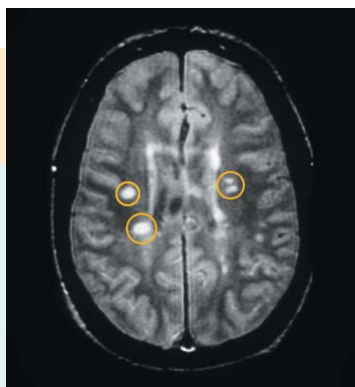
Em alguns centros, poderão-lhe dar tampões para os ouvidos ou poderá ouvir música.

Irão também dar-lhe um botão de alarme para comunicação com o radiologista enquanto estiver dentro do tubo.

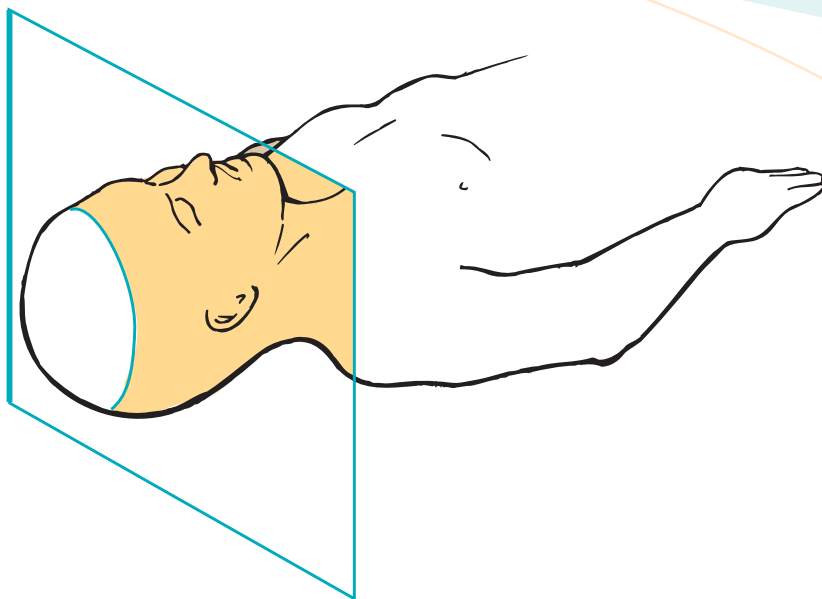
Durante a RMN, não são utilizados raios-X, portanto este teste pode ser repetido sempre que necessário. Se precisar de mais informações, contacte o seu médico.



*Figura 5a:  
Imagem por RMN do cérebro de  
uma pessoa saudável*



*Figura 5b:  
Imagem por RMN do cérebro de  
um doente com EM. As áreas  
assinaladas mostram as lesões  
típicas da EM*



# Potenciais evocados

Na EM, a condução nos diversos nervos é atrasada, porque as bainhas de mielina que envolvem, isolam e protegem as fibras nervosas são lesadas. Nestas áreas com nervos "despidos", a transmissão dos impulsos é marcadamente reduzida (por favor, consulte a brochura nº 1 para informação mais detalhada).

Na avaliação dos potenciais evocados (PEs), o tempo que leva a um estímulo para alcançar o cérebro tem de ser registado com precisão. Os atrasos são detectados ao comparar os resultados do teste com o tempo que geralmente leva a transmitir os impulsos nas pessoas sem EM.

Ao medir a actividade eléctrica do cérebro, os neurologistas podem encontrar lesões que não causam sintomas clínicos. As técnicas não-invasivas, tais como os potenciais evocados, que revelam a resposta eléctrica cerebral a certos estímulos, ainda são valiosas, especialmente nos casos em que ainda existem dúvidas quanto ao diagnóstico.

Os potenciais evocados podem ajudar os neurologistas a detectar anomalias na condução nervosa e nas denominadas lesões "silenciosas" no sistema nervoso central, mesmo quando não se detectaram quaisquer défices até esse momento.

Os potenciais evocados são úteis não apenas no diagnóstico da EM, mas são também indicadores importantes da evolução da doença.



*Figura 6:  
A avaliação dos potenciais  
evocados visuais é um teste  
simples e não-invasivo*

## Potenciais evocados visuais

Os potenciais evocados visuais (PEVs) são geralmente efectuados durante o diagnóstico da EM. O tempo que demora para o nervo óptico transmitir uma informação visual para a área do cérebro responsável primariamente pelo processamento da informação visual é medido pelos PEVs.

Na preparação para este teste não-invasivo, são colocados na sua cabeça eléctrodos que detectam a actividade eléctrica no seu cérebro (ondas cerebrais). De forma a medirem os impulsos que viajam ao longo do nervo óptico entre os olhos e o cérebro, pedir-lhe-ão para se concentrar num ecrã semelhante a um tabuleiro de xadrez, com um quadrado pequeno no meio (figura 6).

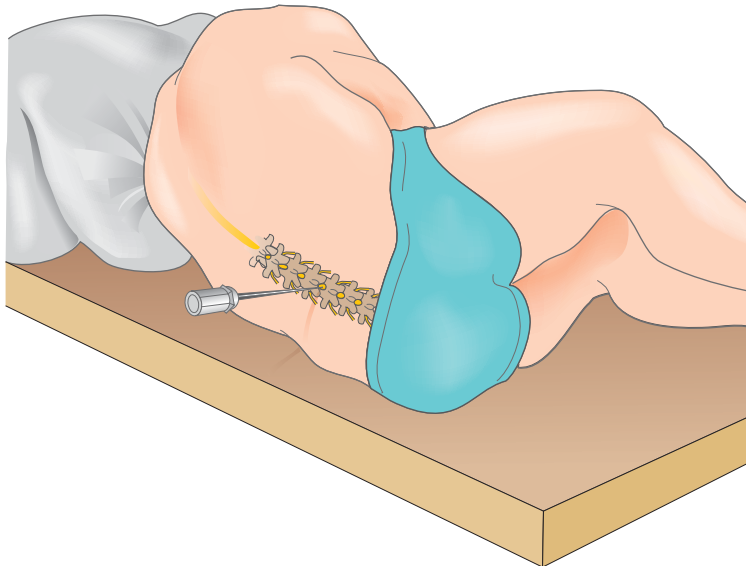
As lesões no nervo óptico podem provocar um PEV anormal.

Portanto, tal achado numa pessoa com visão clinicamente normal pode ajudar a apoiar o diagnóstico de EM, uma vez que os PEVs anormais ocorrem em cerca de 75–97% dos doentes com EM.

# Exames laboratoriais

## Análise do líquido céfalo-raquidiano

O diagnóstico da EM não é simples e os exames laboratoriais podem ajudar ao apresentarem evidências adicionais. Um dos testes é a recolha do líquido céfalo-raquidiano (LCR) da região lombar. Durante esta recolha, irá permanecer deitado enquanto retiram o LCR com uma agulha (figura 7). Este procedimento pode requerer a sua permanência no hospital durante algumas horas.



*Figura 7:  
Punção lombar –  
A espinhal medula  
é envolvida por um  
líquido (liquor)*

O estudo do LCR é usado para suportar ou excluir o diagnóstico de EM. Existem muitos testes que podem ser efectuados no líquido céfalo-raquidiano (LCR) que podem indicar a presença de actividade da EM.

A maioria das pessoas com EM estabelecida (90%) apresentam um sinal positivo para a EM quando o LCR é analisado.

Em resumo, nem os resultados da RMN, nem os potenciais evocados, nem o exame ao LCR por si só são suficientes para diagnosticar a EM, o que significa que um diagnóstico definitivo de EM não pode ser baseado só num destes testes. Servem principalmente como uma ajuda no diagnóstico final, permitindo confirmar ou excluir um diagnóstico suspeito. Portanto cada teste precisa de uma interpretação cuidadosa pelo especialista.

## Diagnóstico precoce

Foram desenvolvidos vários métodos para orientar os neurologistas no diagnóstico da EM. Para um diagnóstico definitivo da EM, têm de ser preenchidos certos critérios específicos.

Em 2001, foram introduzidos novos critérios de diagnóstico que permitem um diagnóstico precoce da EM. Estes critérios, denominados "Critérios de McDonald" são baseados nos resultados clínicos e de RMN.

Hoje em dia, as modernas técnicas de RMN e estes novos critérios ajudam os médicos a distinguir melhor entre a EM e outras doenças que possam apresentar os mesmos sintomas.

Graças a estas técnicas de diagnóstico aperfeiçoadas, os neurologistas têm, hoje em dia, a possibilidade de iniciarem terapêuticas eficazes para a EM nas fases iniciais da doença. O tratamento precoce irá reduzir ou atrasar o risco de lesões futuras irreversíveis nos nervos.

# O que é que acontece depois do diagnóstico

**Se lhe diagnosticaram EM, poderá apresentar um dos seguintes tipos da doença:**

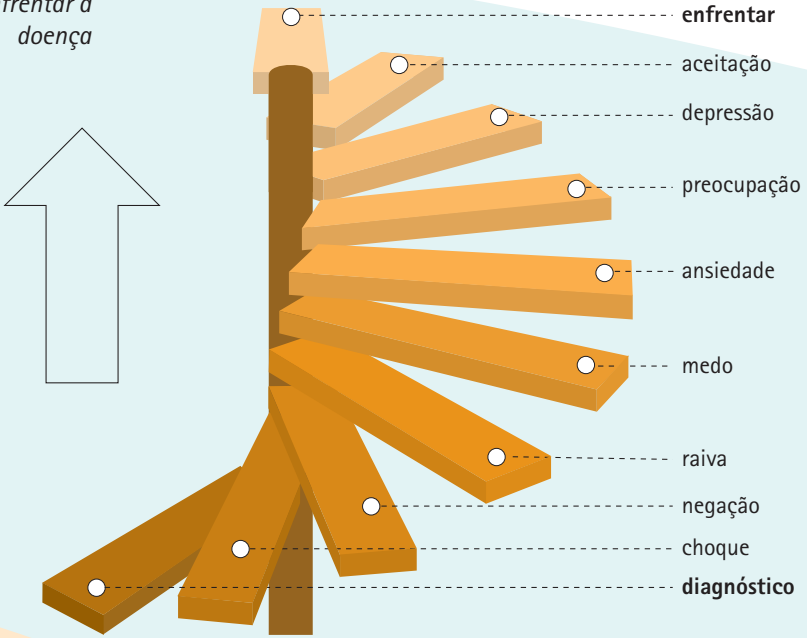
- Esclerose múltipla recorrente-remitente (**EMRR**)
- Esclerose múltipla primária progressiva (**EMPP**)
- Esclerose múltipla secundária progressiva (**EMSP**)
- Esclerose múltipla benigna

A EM secundária progressiva – tal como o nome sugere – é a fase avançada do que pode ter iniciado como a forma recorrente-remitente desta doença. Por favor, consulte a brochura 1 de forma a ter mais informações sobre as diferentes formas de EM. Quanto mais cedo for diagnosticada a doença – possível graças às técnicas modernas de diagnóstico – melhores são as possibilidades de que a terapêutica correcta possa ser capaz de atrasar a progressão da EM.

## **Enfrentar a EM – porquê a mim?**

Na altura que receber o diagnóstico de EM, já terá vivido tempos anteriores de incerteza ao ser confrontado com diferentes sintomas que muitas vezes são invisíveis para os outros. Se recebeu o diagnóstico de EM, fale com o seu médico acerca das suas dúvidas e receios. É importante consultar um médico no qual confie.

*Figura 8:  
Passos desde  
o diagnóstico até  
enfrentar a  
doença*



Poderá sentir sintomas novos ou invulgares ou os sintomas antigos podem voltar novamente meses, anos e por vezes mesmo uma década após a doença ter sido diagnosticada pela 1ª vez.

Hoje em dia, com as modernas técnicas de RMN, a EM pode ser diagnosticada muito rapidamente, permitindo que os doentes com EM iniciem o tratamento adequado numa fase mais precoce. Por outro lado, também implica que tenha que começar a lidar com esta doença num período de tempo mais curto.

A Esclerose Múltipla é uma doença que deixa mais do que cicatrizes físicas (i.e. mais do que lesões no cérebro e na espinal medula). Muitos doentes diagnosticados com EM irão passar por várias fases até encararem a sua doença.

O objectivo para cada pessoa será o de encontrar um modo de viver com esta doença da melhor forma possível. O apoio da família, dos amigos, dos médicos, dos enfermeiros, bem como das associações de doentes, etc. poderão ajudar a ultrapassar todas as fases sumarizadas na ilustração anterior.

A maioria das pessoas irá viver alguns ou todos os passos descritos na figura anterior. No entanto, algumas pessoas poderão ultrapassar certos passos mais depressa do que os outros.

**Choque:** Para a maioria dos doentes, o diagnóstico de EM surge como um choque, seguido pela negação.

**Negação:** Inicialmente, não se aceita o facto de ter EM, seguindo o raciocínio de "o que não deve ser, não pode ser".

**Medo:** O medo é o factor dominante, especialmente quando uma pessoa não sabe exactamente do que deve ter medo.

O medo, no entanto, pode até afectar mais a qualidade de vida do que os sintomas da EM em si. O medo pode surgir repetidamente durante a doença, tendo de ser enfrentado vezes sem conta. Uma informação sólida e fundamentada acerca da EM, é de importância crucial nesta fase e pode ajudar a dissipar algum deste medo.

**Ansiedade:** A melhor forma de lidar com a ansiedade generalizada é através de aconselhamento profissional. Os grupos de apoio também podem ser muito úteis para lidar com o stress da ansiedade que pode ocorrer nos doentes com EM.

**Preocupação:** A preocupação e a depressão são também comuns entre os doentes com EM. Enquanto que a preocupação é geralmente temporária, a depressão pode ser mais persistente e constante.

**Depressão:** A depressão é mais frequente entre os doentes com EM do que na população em geral ou em outras doenças crónicas.

Se achar que está deprimido, deverá procurar ajuda. A depressão pode indicar que atingiu um ponto no que se refere a enfrentar o diagnóstico da doença, no qual irá precisar de apoio de outros. Pode ser que tenha um amigo mais próximo com o qual possa falar acerca dos seus medos e sentimentos. Algumas pessoas podem querer procurar a ajuda de um psiquiatra.

A psicoterapia e os medicamentos anti-depressivos podem ser eficazes. Alguns doentes tentam lidar com a depressão por si só, mas a depressão clínica é uma doença séria. Mesmo porque alguns doentes com EM por vezes referem que suspeitam que os factores **mentais** (psicológicos) podem ter um papel no aparecimento dos surtos e na evolução da doença. Muitos doentes com EM referem que antes de um novo episódio de EM ou um agravamento da doença viveram situações de crise, ou de aumento de stress, ou de separação de uma pessoa estimada.



*Figura 9:  
O diagnóstico de  
EM pode levar a  
que os doentes  
fiquem deprimidos*

## Aceitação da EM

A maioria dos doentes com EM mais cedo ou mais tarde ultrapassa a barreira das más notícias após a confirmação da sua doença. Geralmente as pessoas chegam à aceitação da EM e à conclusão de que todos temos as nossas crises.

É importante recordar que "aceitação" não significa "desistir" ou "aceitar a derrota".

Os doentes com EM que utilizam computadores podem beneficiar com a informação dos sites ou dos fóruns de discussão com outros doentes com EM.

A secção "Comunidade" do site [www.ms-gateway.com.pt](http://www.ms-gateway.com.pt) oferece uma oportunidade para entrar em contacto com pessoas na mesma situação.

*Figura 10:  
Após enfrentar e  
aceitar a sua doença,  
as nuvens  
irão dissipar-se*



# Glossário

**Ataxia:** Descoordenação de um ou mais membros, muitas vezes associado a uma dificuldade de articular as palavras ou gaguez (disartria) e movimentos involuntários do olho (nistagmo).

**SNC:** O sistema nervoso central é composto pelo cérebro e espinal medula.

**LCR:** O líquido céfalo-raquidiano (liquor) é o fluido que envolve a espinal medula.

**Potenciais evocados (PEs):** revelam quanto tempo leva para que o cérebro receba e interprete certos estímulos visuais, auditivos ou sensoriais. Os PEs podem ser avaliados por testes simples e não-invasivos.

**Lesões:** são certas áreas na matéria branca do cérebro nas quais ocorreu desmielinização. **Novas lesões (=lesões activas)** aparecem nas imagens de RMN contrastadas com Gadolínio; **Lesões antigas** aparecem nas RMN não contrastadas. **Lesões silenciosas** não causam défice neurológico, ex. se uma região é afectada, que não se traduz num défice, ou se o nervo é apenas parcialmente afectado e tem uma possibilidade de restaurar a função através da remielinização. No entanto, se as lesões ocorrem em zonas muito estratégicas, tais como a espinal medula ou o tronco cerebral, um único surto pode ser crítico para o doente com EM.

**Critérios de McDonald:** Definidos pelo neurologista McDonald e colegas em 2001 que permitem um diagnóstico mais precoce da EM.

**RMN:** A ressonância magnética nuclear é uma técnica imagiológica não-invasiva que utiliza um campo magnético. Não é uma técnica com raios X.

**Bainha de mielina:** é uma camada isolante que envolve as fibras nervosas do sistema nervoso central. A mielina é necessária para acelerar a transmissão dos sinais eléctricos com origem e destino ao cérebro e que se espalham por todo o organismo.

**Testes não-invasivos:** são métodos de diagnóstico que não afectam o organismo (**oposto a invasivos**).

**Nistagmo:** Movimentos rítmicos e involuntários dos olhos.

**Oftalmoscópio:** é um instrumento utilizado para examinar o olho. Existem dois tipos de oftalmoscópio: directo e indirecto. O directo é um instrumento portátil com uma fonte de luz alimentada por bateria. Tem também uma série de lentes que lhe podem ser acopladas para permitir uma melhor visualização da retina. O oftalmoscópio indirecto pode ser utilizado para examinar a totalidade da retina. Este instrumento é colocado na cabeça do médico. Enquanto olha através das lentes ampliadoras do aparelho, é colocada uma lente especial na frente do olho do doente, permitindo ao médico observar a retina com clareza.

**Punção lombar:** Introdução de uma agulha na região lombar do doente e colheita do LCR.

**Vertigem:** é o termo médico para tontura.

# Viver com EM –

Um guia prático sobre a esclerose múltipla que pretende ajudá-lo(a) a manter um estilo de vida activo

*Para pessoas recém-diagnosticadas com EM:*

- 1 Esclerose Múltipla – Uma introdução
- 2 **Diagnóstico**
- 3 Tratamento sintomático da EM

Linha de Apoio Personalizado

**800 910 300**

Sempre que tiver dúvidas contacte-nos!

[www.ms-gateway.com.pt](http://www.ms-gateway.com.pt)

**Schering Lusitana**

Estrada Nacional 249 - Km 15

2726-901 Mem Martins

Tel.: 219 269 900 • Fax: 219 218 471

[www.schering.pt](http://www.schering.pt)

