trotzms

Roche

MS erkannt und jetzt?

Verstehen, was nach der Diagnose wichtig ist

Multiple Sklerose erkannt – und jetzt?

MS-Diagnose: Du hast einen Namen – und jetzt kommt ein Plan 04

MS-Symptome: Was Dein Körper Dir sagt 08

Multiple Sklerose verstehen

Was ist MS eigentlich? 14

Schübe, Progression, RAW und PIRA: So kann MS voranschreiten 18

Progression im Blick 28

Was passiert bei MS im Körper? 32

Warum entsteht MS? 36

Multiple Sklerose behandeln

MS behandeln: Was jetzt wichtig ist 40

Verlaufsmodifizierende Therapie: keine Zeit verlieren 44

Schubtherapie: Hilfe im akuten Fall 50

Symptomatische Therapie: Beschwerden gezielt lindern 52

Leben mit Multipler Sklerose

Dein Leben bleibt Deins 54

Interview mit Paola (MS-Betroffene) 58

Impressum und Quellen 59

Kennst Du schon die Social-Media- und Online-Services von trotz ms und trotz ms MEIN SERVICE?

@trotz_ms @trotzms

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

die Diagnose Multiple Sklerose (MS) hat Dich wahrscheinlich erst einmal ausgebremst. Vielleicht ist da gerade vieles gleichzeitig: Unsicherheit, Angst, Fragen und das Gefühl, dass nichts mehr so ist wie vorher. Das ist verständlich. Und trotzdem gilt: Auch mit MS ist ein selbstbestimmtes Leben möglich.

Mit dieser Broschüre möchten wir Dir helfen, Deine Erkrankung besser zu verstehen. Denn Wissen kann Orientierung geben und dabei helfen, Unsicherheiten Schritt für Schritt kleiner werden zu lassen. Du erfährst, was bei MS im Körper passiert, welche Beschwerden auftreten können, wie die Erkrankung voranschreiten kann und welche Behandlungsmöglichkeiten es heute gibt.

Besonders wichtig ist: MS kann schon früh im Hintergrund aktiv sein – auch dann, wenn Du noch nicht viel davon spürst. Deshalb ist es wichtig, früh mit Deinem Behandlungsteam über eine passende Therapie zu sprechen. Der frühe Einsatz hochwirksamer Therapien kann helfen, die Krankheitsaktivität von Beginn an zu bremsen und bleibenden Beeinträchtigungen möglichst vorzubeugen.

Diese Broschüre kann das Gespräch mit Deiner Ärztin oder Deinem Arzt nicht ersetzen. Aber sie kann Dir helfen, Zusammenhänge besser einzuordnen, Fragen mitzunehmen und informierte Entscheidungen zu treffen.

Bewusst sagen wir „Du“. Denn wir möchten Dir auf Augenhöhe begegnen – verständlich, nahbar und ohne Distanz. Du musst diesen Weg nicht allein gehen.

Dein trotz ms Team

Multiple Sklerose erkannt – und jetzt?

MS-DIAGNOSE: DU HAST EINEN NAMEN – UND JETZT KOMMT EIN PLAN

Du weißt erst seit kurzem, dass Du MS hast und vielleicht fühlt es sich an, als hätte Dir jemand den Boden unter den Füßen weggezogen. Das Gute ist aber: Du hast jetzt einen Namen für das, was los ist und damit auch Wege, Hilfe und einen Plan. Schritt für Schritt. Und: Du bist nicht allein!

Du hast die Diagnose MS erhalten und vielleicht war Dein Diagnoseweg ein zähes Hin und Her: Termine, Fragen, Untersuchungen. Für viele ist das nervenaufreibend. Gleichzeitig hat dieser Weg Dir etwas Wichtiges gegeben: Klarheit. Wahrscheinlich hast Du schon Symptome gespürt – manche ganz deutlich, wie **Kribbeln, Sehstörungen oder Unsicherheit beim Gehen**. Und manche waren eher schleichend, z. B. eine Erschöpfung, die andere kaum nachvollziehen können. Oft gibt es dabei nicht den einen Moment und es gibt auch nicht den einen Test, der alles erklärt. Am Ende ergeben mehrere Puzzleteile das Bild MS.

Das Behandlungsteam an Deiner Seite

Wichtige Ansprechpersonen zu Beginn sind vor allem Deine Neurologin oder Dein Neurologe sowie die Pflegekräfte in Deiner Praxis. Nach und nach können weitere Fachleute dazukommen, z. B. aus der Physio- oder Ergotherapie, psychologische Unterstützung oder eine Ernährungsberatung – ganz so, wie es zu Deinen persönlichen Bedürfnissen passt. So entsteht mit der Zeit ein Team, das Dich begleitet, stärkt und im Alltag unterstützt.

Wichtig zu wissen

Die Diagnose schafft Klarheit: Ab jetzt kannst Du die Krankheitsaktivität aktiv bremsen – gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam.

Diese Untersuchungen gehören dazu

Du hast auf dem Weg zur Diagnose wahrscheinlich schon einiges davon erlebt – vielleicht sogar fast alles. Weil MS nicht mit einem einzigen „Schnelltest“ festgestellt wird, setzt sich die Diagnose meist aus mehreren Untersuchungen zusammen. Zur Orientierung stehen auf Seite 7 die gängigen Diagnoseverfahren, die Dir jetzt vermutlich schon vertraut vorkommen.

KURZ ERKLÄRT

Was sind die McDonald-Kriterien?

Für die MS-Diagnose ist wichtig, dass sich Hinweise räumlich und zeitlich zeigen: also an verschiedenen Stellen im Nervensystem und zu unterschiedlichen Zeitpunkten. „Im Raum“ heißt: typische Läsionen im Gehirn oder Rückenmark. „In der Zeit“ heißt: neue und alte Veränderungen oder mehr als ein Schub.

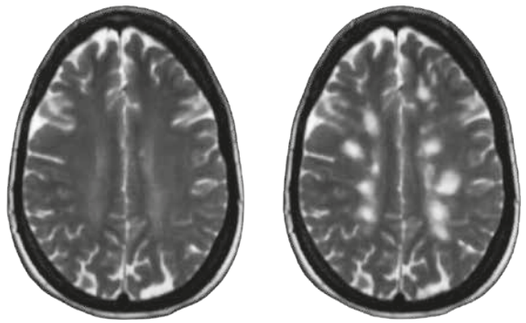
Diagnoseverfahren

1. Anamnese (Gespräch)
Du wurdest gefragt, welche Beschwerden Du hattest oder gerade hast, ob es weitere Erkrankungen gibt – und auch nach Themen, die man nicht immer leicht anspricht (z. B. Blase/Darm/Sexualität). Genau diese Details helfen, das Ganze richtig einzuordnen.[1,2]

2. Körperliche Untersuchung
Dabei wurden z. B. Muskelkraft, Beweglichkeit, Gleichgewicht, Koordination und Sehfähigkeit geprüft. Manchmal kommen evozierte Potenziale dazu: Elektroden messen, ob Nervenreize ausreichend und schnell genug weitergeleitet werden.[1,2]

3. Blutuntersuchung
Hier ging es vor allem darum, andere Ursachen auszuschließen, die ähnliche Symptome verursachen können. Manche Werte können zusätzlich Hinweise auf Nervenschädigungen geben – etwa Neurofilament-Leichtketten (NfL). Erfahre mehr zu NfL auf Seite 30–31.[1,2]

4. MRT (Magnetresonanztomographie)
Die MRT war wahrscheinlich ein zentraler Punkt: In Querschnittsbildern vom Gehirn und Rückenmark können MS-typische Entzündungen bzw. Läsionen sichtbar werden.[1,2]



MRT ohne Läsionen MRT mit Läsionen

5. Lumbalpunktion
Vielleicht wurde bei Dir auch Nervenwasser aus dem unteren Rücken entnommen und nach typischen Befunden gesucht, z. B. bestimmte Eiweißkörper, die auf entzündliche Prozesse im Nervensystem hindeuten, sogenannte oligoklonale Banden.[1,2]

MS-SYMPTOME: WAS DEIN KÖRPER DIR SAGT

Agenturfoto. Mit Model gestellt.

Die Diagnose ist da und vielleicht denkst Du rückblickend: „Waren das schon die ersten Zeichen?“ MS beginnt oft mit wenigen, typischen Beschwerden. Das kann verunsichern, bringt aber auch Orientierung: Wenn Du die Signale Deines Körpers kennst, kannst Du gezielter handeln.

MS kann sich sehr unterschiedlich zeigen: Manche Beschwerden sind gut sichtbar (z. B. Gangunsicherheit), andere sind „leiser“ und Du merkst sie nur selbst (z. B. Konzentrationsprobleme). Symptome können kommen, wieder verschwinden oder sich verändern. Vielleicht hast Du genau eines der drei Anzeichen erlebt, mit denen die MS besonders häufig beginnt: **Gefühlsstörungen** wie Kribbeln, Brennen oder Taubheit, **Sehstörungen** (z. B. verschwommenes Sehen, Doppelbilder) oder **motorische Probleme** wie Schwäche bis hin zu Lähmungserscheinungen.[3]

Mehr Orientierung im Umgang mit MS? Lass Dich persönlich beraten – kostenlos am Telefon:

trotzms
MEIN SERVICE

Kostenlos erreichbar unter:
0800.1010800

Montag–Freitag von 8–18 Uhr
Unser Team ist für Dich da!

Für die Besprechung mit Deinem Behandlungsteam

Symptom[2,4]	Beispiele[2,4]	Häufigkeit (1 wenig bis 5 häufig)
KÖRPERLICHE BESCHWERDEN		
Missempfindungen	Kribbeln, Taubheit, „pelziges“ Gefühl	○ ○ ○ ○ ○
Sehstörungen	Doppelbilder, verminderte Farbsehen, Schmerzen bei Augenbewegungen	○ ○ ○ ○ ○
Koordinationsstörungen	Ataxie, Tremor, Sprechstörungen	○ ○ ○ ○ ○
Spastik	steife, verkrampfte Muskulatur	○ ○ ○ ○ ○
Schluckstörungen		○ ○ ○ ○ ○
Schmerzen	symptombedingt oder als Folge anderer Beschwerden	○ ○ ○ ○ ○
Kopfschmerzen / Migräne		○ ○ ○ ○ ○
Blasenstörungen	häufiger Harndrang, Inkontinenz, Miktionsstörungen	○ ○ ○ ○ ○
Darmstörungen	Verstopfung, seltener Stuhlinkontinenz	○ ○ ○ ○ ○
Sex. Funktionsstörungen		○ ○ ○ ○ ○
Anfallsartige Symptome	Uhthoff-Phänomen: vorübergehende Verschlechterung bei Wärme	○ ○ ○ ○ ○
GEISTIGE UND PSYCHISCHE VERÄNDERUNGEN		
Kogn. Beeinträchtigungen	Konzentrations-, Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsstörungen	○ ○ ○ ○ ○
Depressive Verstimmung / Depression		○ ○ ○ ○ ○
ALLGEMEINE BELASTUNGEN IM ALLTAG		
Fatigue	ausgeprägte Erschöpfung, die sich durch Schlaf kaum bessert	○ ○ ○ ○ ○
Schlafstörungen		○ ○ ○ ○ ○

Das kannst Du tun:

Besprich neue oder veränderte Symptome immer mit Deinem Behandlungsteam. Jede kleine Veränderung kann auf ein Fortschreiten der MS hinweisen und ein frühes Einschreiten – oder unter Umständen einen Therapiewechsel – erforderlich machen.

Mehr Details und Erklärungen findest Du im Übersichtsartikel „MS-Symptome: Anzeichen der Multiplen Sklerose im Überblick“.

Agenturfoto. Mit Model gestellt.

Wie Du mit unsichtbaren Symptomen umgehen kannst

Wenn man es Dir nicht ansieht: Viele Menschen merken nicht, dass Du MS hast, und das kann im Alltag richtig wehtun. Kommentare wie „Man sieht doch gar nichts“ oder „Reiß Dich zusammen“ können Dich treffen, weil Du Dich unverstanden fühlst. Denn Fatigue, Schmerzen, Konzentrations- oder Sehstörungen, Schlafprobleme oder auch Stimmungstiefs sind für andere unsichtbar, aber sie bestimmen mit, wie viel an einem Tag geht. Umso wichtiger ist es, Deinen eigenen Rhythmus zu kennen, rechtzeitig Grenzen zu setzen und Missverständnisse möglichst früh auszuräumen. Diese Tipps können Dir helfen, mit unsichtbaren Symptomen besser umzugehen.

Kurz erklären – ohne Dich zu rechtfertigen

„Meine Energie ist begrenzt – ich muss sie gut einteilen.“

„Mein Akku ist schneller leer, auch wenn man es mir nicht ansieht.“

„Wenn ich absage, brauche ich kein Drängen, sondern Verständnis.“

Was im Alltag helfen kann

- Pausen fest einplanen
- Wichtige Termine und Aufgaben in Deine stärkeren Tageszeiten legen
- Aufgaben aufteilen und klare Prioritäten setzen
- Rückendeckung holen und offen kommunizieren: Behandlungsteam, Familie, Freundeskreis. Du darfst klar sagen, was Du brauchst.

WAS IST MS EIGENTLICH?

Agenturfoto. Mit Model gestellt.

MS wirft viele Fragen auf. Wenn Du verstehst, was hinter der Erkrankung steckt, kannst Du die Diagnose besser einordnen und gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam bewusste Entscheidungen treffen.

MS zählt zu den sogenannten Autoimmunerkrankungen: Das Immunsystem richtet sich nicht nur gegen Krankheitserreger, sondern fälschlicherweise auch gegen den eigenen Körper. Bei MS entstehen dadurch Entzündungen im zentralen Nervensystem, also im Gehirn und Rückenmark. Die Folge: Nerven werden geschädigt und Reize nicht mehr richtig weitergeleitet. So entstehen die für MS typischen Symptome.[5] Warum sich das Immunsystem bei MS gegen den eigenen Körper richtet, ist noch nicht abschließend geklärt. Es gilt jedoch als gesichert, dass mehrere Faktoren aus Umwelt und genetischer Veranlagung zusammenkommen müssen, um die Erkrankung auszulösen.

Wichtig zu wissen

MS gilt derzeit als nicht heilbar, ist jedoch mit hochwirksamen MS-Therapien gut behandelbar. Wichtig sind eine frühzeitige Diagnose und ein schnelles Handeln, um dauerhaften Beeinträchtigungen möglichst vorzubeugen.[6]

Wie häufig ist MS und wer erkrankt?

In Deutschland erhalten jedes Jahr mehr als 15.000 Menschen die Diagnose MS. Insgesamt leben hierzulande etwa 280.000 Menschen mit MS, weltweit geht man von über zwei Millionen Betroffenen aus.[1,2] Meist wird die Erkrankung zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr festgestellt – also in einer Lebensphase, in der Ausbildung, Beruf, Partnerschaft oder Familienplanung oft im Vordergrund stehen. Aber auch Kinder oder ältere Menschen können an MS erkranken. Frauen sind häufiger betroffen als Männer.[1]

15.000 +
neue Diagnosen pro Jahr
in Deutschland

280.000
Menschen leben mit MS
in Deutschland

2 Mio. +
Betroffene
weltweit

Was kannst Du tun?

Hol Dir **Informationen**: Nimm Dir ein Thema nach dem anderen vor (z. B. Verlauf, Therapieoptionen, Alltag).

Sprich offen über Deine **Lebenspläne** (Job, Kinderwunsch, Reisen), klär ab, welche Unterstützung Dir zusteht (z. B. am Arbeitsplatz), und plane nächste Schritte aktiv mit.

Schreib **Fragen** und Symptome auf, damit Du alles parat hast, wenn Du mit Deiner Ärztin oder Deinem Arzt sprichst.

Lass Dich nicht verunsichern und lege den **Fokus** auf das, was Du beeinflussen kannst – Deine Therapie konsequent verfolgen und einen gesunden Lebensstil einhalten.

Wenn Themen wie **Schwangerschaft oder Stillen** eine Rolle spielen: Sprich sie gezielt an und passe die Therapie an Deine Lebensphase an.

Lade Dir unsere Checkliste herunter. Sie kann Dir als Gesprächsleitfaden dienen, um Dich auf den persönlichen Austausch mit Deinem Behandlungsteam vorzubereiten.

SCHÜBE, PROGRESSION, RAW UND PIRA: SO KANN MS VORANSCHREITEN

Schub, Progression, RAW, PIRA – diese Begriffe klingen erstmal kompliziert, helfen Dir aber, MS besser einzuordnen. Denn MS kann sich sichtbar zeigen (z. B. durch Schübe) – aber auch „leise“ im Hintergrund weiter fortschreiten.

MS kann bei jedem Menschen anders verlaufen. Häufig beginnt sie mit Schüben: Symptome treten plötzlich auf und bilden sich danach ganz oder teilweise wieder zurück.[1] MS ist eine fortschreitende Erkrankung, die im Laufe der Zeit weiter voranschreitet. Fachleute sprechen hier von Progression. Diese kann auch schon früh einsetzen: manchmal deutlich spürbar, manchmal eher im Verborgenen. Zudem kann Progression auf zwei Wegen ablaufen – schubabhängig und schubunabhängig.[7,8] Eine hochwirksame Therapie direkt ab Diagnose kann helfen, die Progression der MS zu bremsen.[6,9–11]

KURZ ERKLÄRT

Formen der Progression

RAW – schubabhängige Progression
Die Symptome bilden sich nach einem Schub nicht vollständig zurück und verschlechtern sich dauerhaft. Der Fachbegriff dafür lautet Relapse-Associated Worsening (= schubbedingte Verschlechterung), kurz RAW.[1]

PIRA – schubunabhängige Progression
Das schleichende Fortschreiten der MS im Stillen, also unabhängig von Schüben, heißt in der Fachsprache Progression Independent of Relapse Activity (= Fortschreiten unabhängig von Schubaktivität), kurz PIRA.[1]

„Für mich war klar: Je früher ich mit einer hochwirksamen MS-Therapie starte, desto besser kann meine MS gebremst werden.“

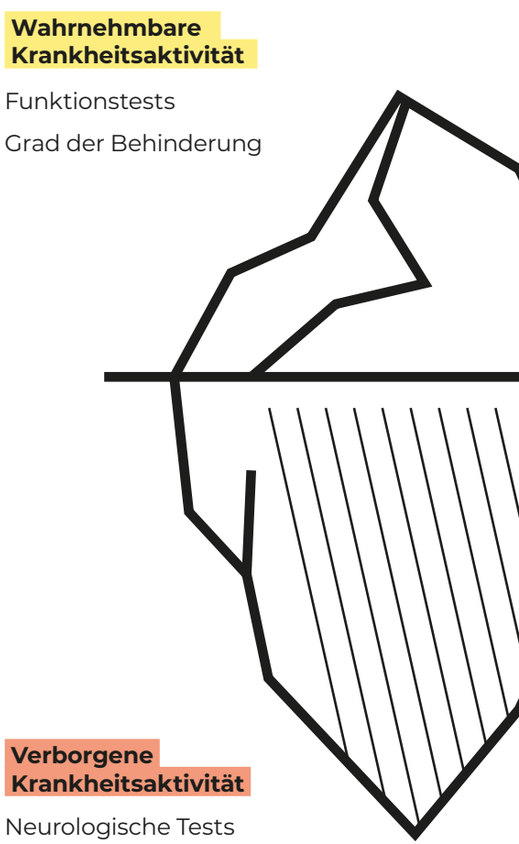
Yassi, 26 Jahre, MS-Betroffene

In diesem Video erklärt MS-Betroffener Kevin Hoffmann (@kevin_kaempferherz) die stille Progression.

Die Spitze kennst Du – aber was ist mit dem Rest des Eisbergs?

Vielleicht spürst Du die MS gerade gar nicht, dennoch kann es sein, dass sie unter der Oberfläche weiter aktiv ist und unbemerkt Schäden an Deinen Nerven verursacht. Schuld daran ist die „stille Progression“ oder PIRA.

Bildhaft lässt sich die MS mit einem Eisberg vergleichen: Die spürbaren MS-Symptome und Schübe sind nur die Spitze des Eisbergs – der größte Teil der Krankheitsaktivität bleibt unter der Oberfläche verborgen. Das bedeutet, Deine MS ist aktiv, auch wenn Du sie gerade nicht spürst.



Jede MS verläuft anders: Welche Formen gibt es?

Den typischen MS-Verlauf gibt es nicht. Jede MS ist anders – und wie sie sich entwickelt, lässt sich nicht vorhersagen.[1] Man kann MS aber in diese Verlaufsformen einteilen:

Verlaufsformen

Schubförmig remittierende MS (RRMS)
Bei dieser häufigsten Verlaufsform treten Symptome plötzlich auf und bilden sich anschließend ganz oder teilweise zurück (RRMS, relapsing remitting MS).

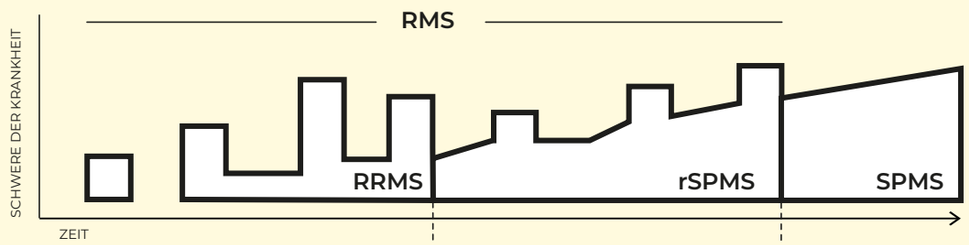
Sekundär progrediente MS (SPMS)
Diese Verlaufsform entwickelt sich oft aus einer zunächst schubförmigen MS. Mit der Zeit nehmen die Beschwerden langsam, aber kontinuierlich zu (SPMS, secondary progressive MS). Gerade am Anfang können weiterhin Schübe auftreten. Fachleute nennen das dann SPMS mit aufgesetzten Schüben (rSPMS, relapsing SPMS).

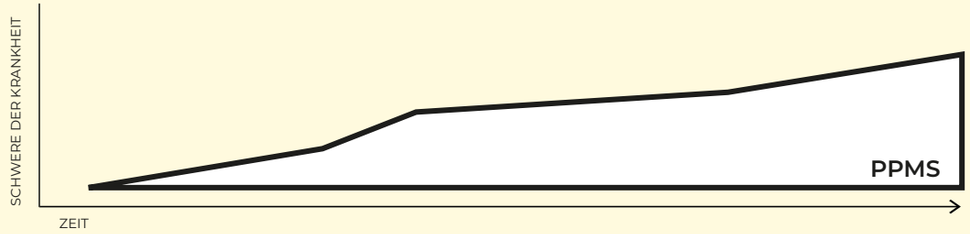
Primär progrediente MS (PPMS)
Wenn Beschwerden von Beginn an allmählich zunehmen, also ohne typische Schübe, sprechen Fachleute von primär progredienter MS (PPMS, primary progressive MS).

Die schubförmigen MS-Verläufe werden häufig als RMS (relapsing MS) zusammengefasst.

Wichtig zu wissen

Bei allen MS-Verlaufsformen ist von Anfang an eine stille Progression möglich.





KURZ ERKLÄRT

Was ist ein MS-Schub?

Ein MS-Schub ist gekennzeichnet durch[1]

- ein plötzliches Auftreten von Symptomen, die mehr als 24 Stunden anhalten und
- einen zeitlichen Abstand zwischen zwei Schüben von mindestens 30 Tagen.

Das Gehirn von Anfang an schützen

MS betrifft vor allem das Gehirn – die Schaltzentrale Deines Körpers. Und genau deshalb lohnt es sich, die Gehirngesundheit (*engl.* **Brain Health**) von Anfang an mitzudenken: Nicht, weil Du Dich ständig mit MS beschäftigen sollst, sondern weil ein guter Schutz Dir etwas sehr Wertvolles geben kann: Den Erhalt Deines Gehirnvolumens.

Was viele nicht wissen: Schon früh im Krankheitsverlauf kann es bei MS zu einem beschleunigten Verlust von Hirngewebe kommen. Dieser Prozess heißt **Hirnatrophie**.[12,13] Die Folgen können sich später als kognitive (z. B. Konzentration, Gedächtnis) oder motorische Einschränkungen (z. B. Gehen) zeigen.[12,13]

Das kannst Du tun:

Auch wenn Du Dich gerade gut fühlst, kann es sinnvoll sein, früh an Dein Gehirn zu denken, damit Du Dir im Alltag möglichst viel Leichtigkeit bewahrst.

Wenn das Gehirn kompensiert: kognitive Reserve

Am Anfang fühlt sich vieles noch an wie immer. Dennoch kann MS im Hintergrund bereits aktiv sein. Damit Du trotzdem lange klar, fokussiert und belastbar bleibst, lohnt sich ein Blick auf ein wichtiges Schutzprogramm Deines Gehirns: die **kognitive Reserve**.[12]

Gemeint ist die Fähigkeit, kleine Schäden eine Zeit lang auszugleichen. Sind Nervenzellen oder Verbindungen in einem Bereich beeinträchtigt, können andere Hirnregionen Aufgaben mit übernehmen, wie ein Team, das einspringt, wenn jemand ausfällt. Das gibt Dir im Alltag oft das Gefühl: „Ich merke gar nichts“. Und genau das macht es manchmal so tückisch: Der Rückgang von Hirngewebe kann zunächst unbemerkt bleiben, weil das Gehirn geschickt kompensiert.[12]

Aber: Diese Reserve ist nicht unendlich. Wenn sie aufgebraucht ist, können z. B. Konzentration oder Gedächtnis plötzlich stärker beeinträchtigt sein, obwohl Du vorher noch gut zurechtkamst.[12,13]

Wichtig zu wissen

Gehirngesundheit bei MS ist nicht „nice to have“, sondern ein echtes Zukunftsthema: Je besser Dein Gehirnvolumen geschützt wird, desto mehr bleibt für Studium, Job, Reisen, Sport – kurz: für das, was Dir wichtig ist.[12,13]

„Was man selbst für seine Hirngesundheit tun kann, ist auf einen gesunden Lebensstil zu achten und soziale Kontakte zu pflegen. Auch der frühzeitige Einsatz effektiver MS-Therapien hat sich für die Aufrechterhaltung der Hirngesundheit bei der MS als hilfreich erwiesen.“

Dr. Eva-Maria Dorsch, Neurologin

Erfahre im WISSEN KOMPAKT „Gehirngesundheit bei MS“, was Du tun kannst, um Dein Gehirn fit zu halten.

Agenturfoto Mit Model gestellt

Umdenken bei der Therapie: Früh wirksam handeln

Viele junge Menschen wollen genau das: ihr Leben leben – und MS nicht zum Mittelpunkt machen. Das klappt am besten, wenn die Therapie nicht nur auf „Schübe vermeiden“ abzielt, sondern auch auf das, was man nicht sofort spürt: Entzündungsaktivität im Gehirn, Progression und mögliche Hirnatrophie.[12,13]

Deshalb verändert sich das Denken in der MS-Behandlung – weg vom bisherigen Prinzip, bei dem man mit einer „milden“ Therapie begonnen hat und diese dann bei Bedarf gesteigert hat, hin zu der Frage: Was schützt mein Gehirn und meine Zukunft am besten ab der Diagnose? Studien zeigen, dass ein **früher Start mit einer hochwirksamen Therapie** langfristig mit besseren Ergebnissen verbunden sein kann, wie etwa weniger Krankheitsaktivität und weniger Risiko für spätere Einschränkungen.[12,13]

Wichtig ist: Die Therapie soll zu Deinem Leben passen und nicht umgekehrt. Darum ist es essenziell, mit Deinem Behandlungsteam über Deine **Bedürfnisse** zu sprechen. Manche Therapiekonzepte ermöglichen **lange applikationsfreie Zeiten**. Das kann Dich enorm entlasten, denn im Kalender entsteht wieder Platz für Termine, die Du wirklich willst.

PROGRESSION IM BLICK

MS ist nicht nur „Schub oder kein Schub“. Die Erkrankung kann auch im Stillen weiter fortschreiten. Gerade deshalb ist es so wichtig, Deinen Verlauf regelmäßig zu messen: Damit eine mögliche stille Progression nicht unbemerkt bleibt und Ihr bei Bedarf früh handeln könnt.

Auch wenn Du Dich im Alltag stabil fühlst: Kontrollen geben Dir Orientierung. Dein Behandlungsteam kann so besser einschätzen, ob Deine Therapie so wirkt, wie sie soll oder ob Anpassungen sinnvoll sind. Mit regelmäßigen MRT-Untersuchungen und standardisierten Tests können kleine Veränderungen sichtbar gemacht werden.

Das kannst Du tun:

Zwischen den Untersuchungsterminen merkst Du oft selbst zuerst, wenn sich etwas verändert. Deine Beobachtungen kannst Du notieren oder per Symptom-Tracking festhalten z. B. mit der kostenlosen **MS-App Brisa®**.

MRT: Blick unter die Oberfläche

Die MRT (Magnetresonanztomographie) zeigt, was Du nicht immer spürst: Entzündungsaktivität im Gehirn und Rückenmark. Es ist damit ein wichtiger Baustein, um Krankheitsaktivität objektiv zu beurteilen – auch dann, wenn gerade keine Schübe auftreten. Wie oft eine MRT sinnvoll ist, entscheidest Du mit Deiner Ärztin oder Deinem Arzt individuell, je nach Situation, Verlauf und Therapie.

Neben MRT-Untersuchungen werden standardisierte Tests genutzt, die kognitive und motorische Fähigkeiten prüfen. Das Entscheidende: Wenn man sie regelmäßig wiederholt, fallen auch kleine Veränderungen auf, die auf eine stille Progression hinweisen können.

Drei häufig genutzte Tests bei MS

SDMT (Symbol-Digit-Modalities-Test): misst die kognitiven Fähigkeiten. Bei diesem Test ordnest Du bestimmten Symbolen (*engl.* Symbol) auf einem Testbogen die richtigen Zahlen (*engl.* Digits) zu.
9HPT (9-Hole-Peg-Test): prüft die Handgeschicklichkeit. Der Test besteht aus einem Steckbrett mit neun Löchern (*engl.* Holes) und einer Mulde, in der sich neun in die Löcher passende Stifte (*engl.* Pegs) befinden.
T25FW (Timed 25-Foot Walk): bewertet die Gehfähigkeit. Bei diesem Test gehst Du eine 7,62 Meter (25 Feet) lange ebene Strecke, wobei die Zeit gestoppt wird.

KURZ ERKLÄRT

NfL – ein Biomarker als zusätzlicher Hinweis

Bei Nervenschädigungen können sogenannte Neurofilament-Leichtketten (NfL) ins Blut gelangen. Erhöhte Werte können auf Krankheitsaktivität hinweisen. Der NfL-Wert ersetzt nicht die anderen Untersuchungen, kann aber zusätzliche Informationen liefern.

Alles, was Du über NfL wissen musst, findest Du in der Broschüre „NfL: Ein Biomarker für Deine MS“

WAS PASSIERT BEI MS IM KÖRPER?

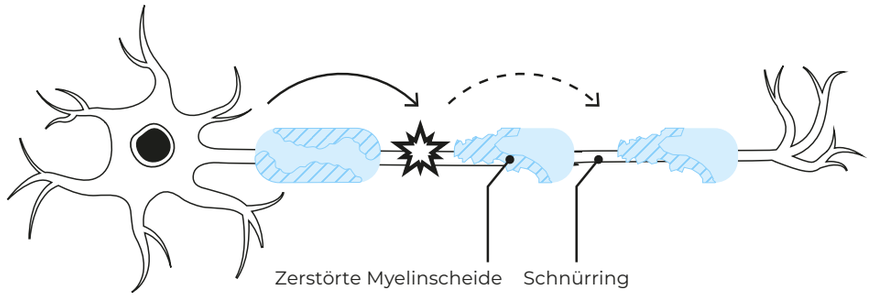
MS entsteht, weil das Immunsystem aus dem Gleichgewicht gerät. Es kann helfen zu verstehen, was dabei im Körper passiert. Denn dann wirken viele Beschwerden weniger zufällig und etwas besser einordbar.

Bei MS greifen fehlgeleitete Abwehrzellen das sogenannte Myelin an. Dieses Myelin umgibt wie eine Schutzhülle die Nervenfasern, vergleichbar mit der Isolierung eines Kabels.[5] Wird diese Hülle angegriffen, entstehen Entzündungsherde in Gehirn und Rückenmark. Ärztinnen und Ärzte nennen sie Läsionen. Mit der Zeit können Entzündungen die Myelinscheiden beschädigen und auch die Nervenfasern selbst in Mitleidenschaft ziehen.[5]

Wie entstehen die Symptome?

Dein Nervensystem ist ein riesiges Netzwerk: Gehirn, Rückenmark, Muskeln und Sinne kommunizieren ständig miteinander. Damit Signale schnell und sauber ankommen, braucht es intakte Myelinscheiden. Werden sie durch Entzündungen zerstört, kommen Signale verzögert, verzerrt oder gar nicht an und die Kommunikation hakt.[5]

Gestörte Übertragung von Nervenimpulsen



Welche Prozesse stecken im Körper dahinter?

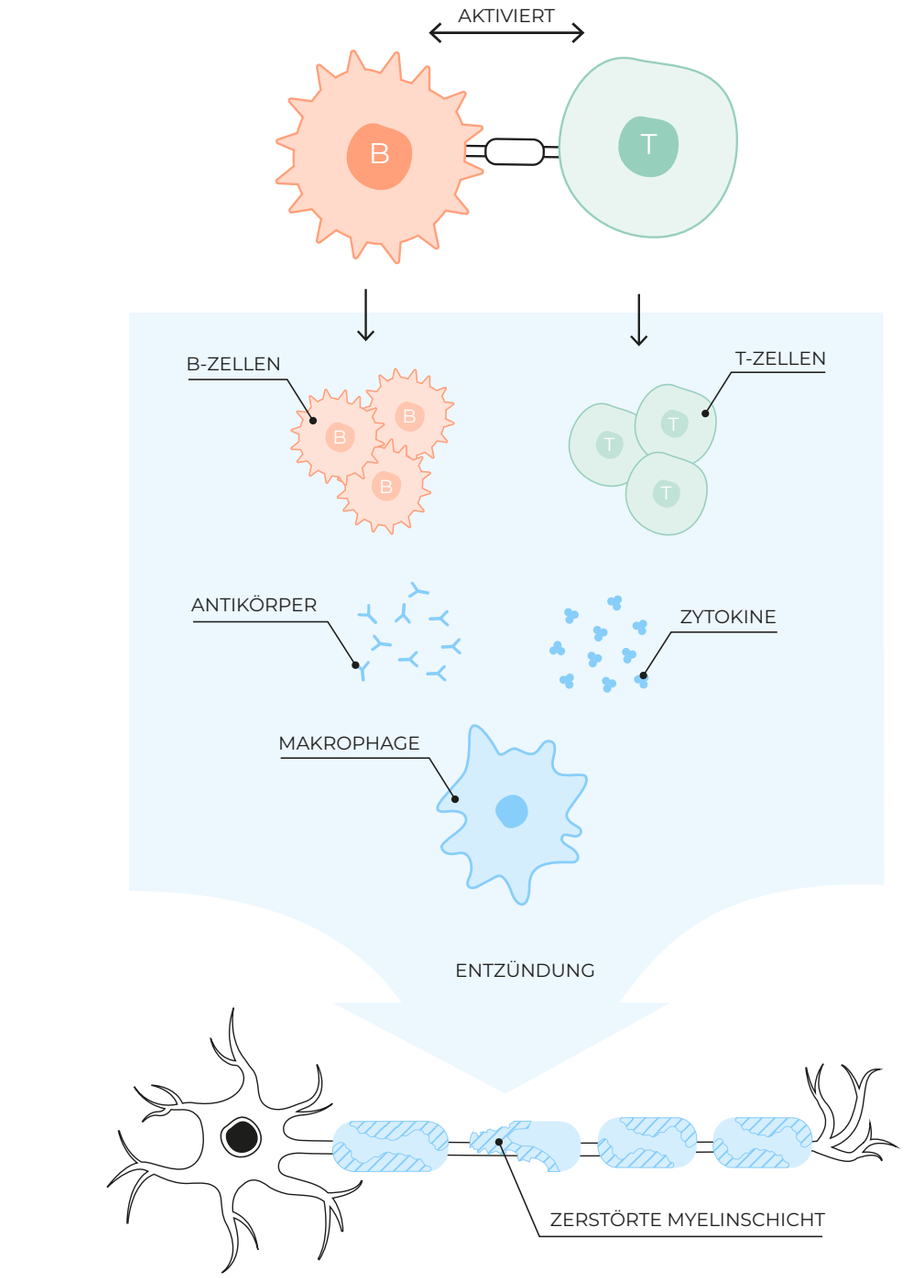
Bei MS spielen zwei Arten von Abwehrzellen eine zentrale Rolle: B-Zellen und T-Zellen. Sie gehören zu Deiner „intelligenten“ Immunabwehr. Das heißt, sie erkennen Krankheitserreger und helfen, sie unschädlich zu machen. Bei MS aktivieren die B- und T-Zellen sich gegenseitig und lösen Entzündungen aus, die die Myelinscheiden schädigen.

So läuft dieser Prozess vereinfacht ab:

- B- und T-Zellen aktivieren sich gegenseitig.
- Fehlgeleitete B-Zellen reifen und produzieren Antikörper gegen das Myelin.
- Die Antikörper machen das Myelin für die Fresszellen (Makrophagen) sichtbar.
- Durch Botenstoffe (Zytokine) der B- und T-Zellen werden weitere Immunzellen angelockt.
- Die Myelinschicht um die Nervenzellen wird zerstört und die MS schreitet fort.

Wichtig zu wissen

Mittlerweile gibt es hochwirksame MS-Therapien, die die fehlgeleiteten B-Zellen aus dem Körper entfernen.



WARUM ENTSTEHT MS?

Mit der Diagnose MS kommt häufig auch die Frage nach dem Warum. Viele suchen nach dem einen Auslöser. Aber so einfach ist es nicht. Die Ursache von MS ist bis heute nicht vollständig geklärt. Was als gesichert gilt: Mehrere Faktoren greifen ineinander.

Forschende gehen davon aus, dass bestimmte Infektionen, Umweltfaktoren, der Lebensstil und die genetische Veranlagung zusammenwirken. Erst wenn mehrere Puzzleteile zusammenkommen, kann sich MS entwickeln.

Genetische Veranlagung: Wird MS vererbt?

Große Studien zeigen: Bestimmte Gene hängen mit MS zusammen, viele davon betreffen die Regulation des Immunsystems. Aber: Gene allein reichen nicht aus, um MS auszulösen.[14] MS ist keine klassische Erbkrankheit. Etwa drei Prozent der Kinder, deren Mutter oder Vater MS hat, entwickeln später selbst MS.[15]

Umweltfaktoren: MS und Vitamin D

MS tritt in manchen Regionen häufiger auf als in anderen, und zwar besonders in Ländern, die weiter vom Äquator entfernt liegen. Dort gibt es weniger Sonnenlicht. Sonnenlicht hilft dem Körper, Vitamin D zu bilden. Menschen mit weniger Sonnenexposition haben oft niedrigere Vitamin-D-Werte – und je niedriger der Vitamin-D-Spiegel, desto höher das MS-Risiko. Das macht die geografische Lage zu einem der wichtigsten diskutierten Umweltfaktoren.[14]

Lebensstil: Was Du beeinflussen kannst

Auch Lebensstilfaktoren werden als Risikofaktoren diskutiert. Besonders deutlich ist der Zusammenhang zwischen MS und Rauchen: Menschen, die rauchen, erkranken bis zu 50 Prozent häufiger an MS als Nichtrauchende. Auch Ernährung und das Darmmikrobiom (die Zusammensetzung der Bakterien im Darm) stehen im Fokus der Forschung.[14]

Das kannst Du tun:

Wenn Du mehr über das Darmmikrobiom und MS wissen möchtest, ist das Wissen Kompakt „Darmgesundheit bei MS“ vielleicht das Richtige für Dich.

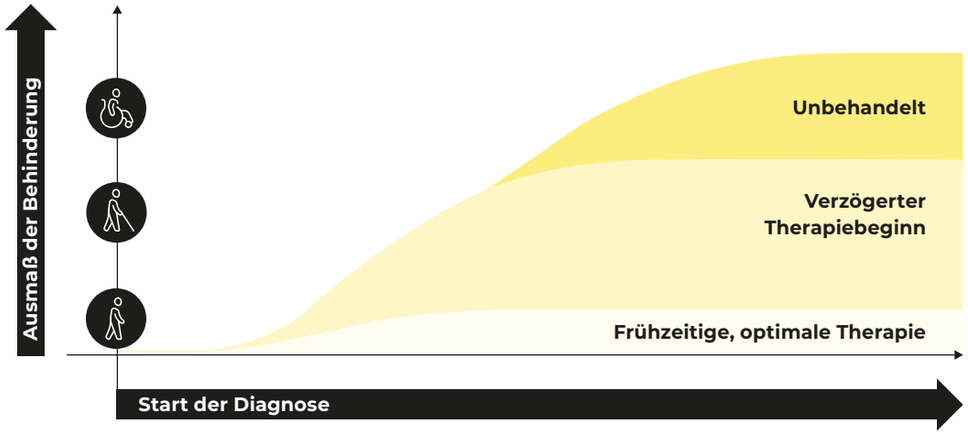
Infektionen: MS und das Epstein-Barr-Virus

Infektionen stehen schon lange im Verdacht, eine Rolle bei MS zu spielen. Besonders klar ist inzwischen der Zusammenhang mit dem Epstein-Barr-Virus (EBV), dem Erreger des Pfeifferschen Drüsenfiebers: Eine EBV-Infektion erhöht das MS-Risiko um mehr als das 30-fache. Gleichzeitig ist EBV allein nicht die Ursache. Etwa 95 Prozent der Erwachsenen tragen das Virus in sich und nur ein Bruchteil erkrankt an MS. EBV scheint also eher ein entscheidender Baustein zu sein, aber nicht der ganze Grund.[16]

MS BEHANDELN: WAS JETZT WICHTIG IST

Mit der Diagnose MS beginnt die Möglichkeit, aktiv etwas zu tun. Hochwirksame Therapien können die Krankheitsaktivität unterdrücken, das Fortschreiten der Erkrankung bremsen und so helfen, Deine Lebensqualität langfristig zu erhalten.

Ziel der modernen MS-Behandlung ist ein Leben, das so wenig wie möglich von der MS und der Therapie bestimmt wird. Der frühe Einsatz einer hochwirksamen Therapie kann dabei helfen, die Krankheitsaktivität umfassend zu unterdrücken. So schützt Du Dein Nervensystem bestmöglich – heute und mit Blick auf Deine Zukunft.



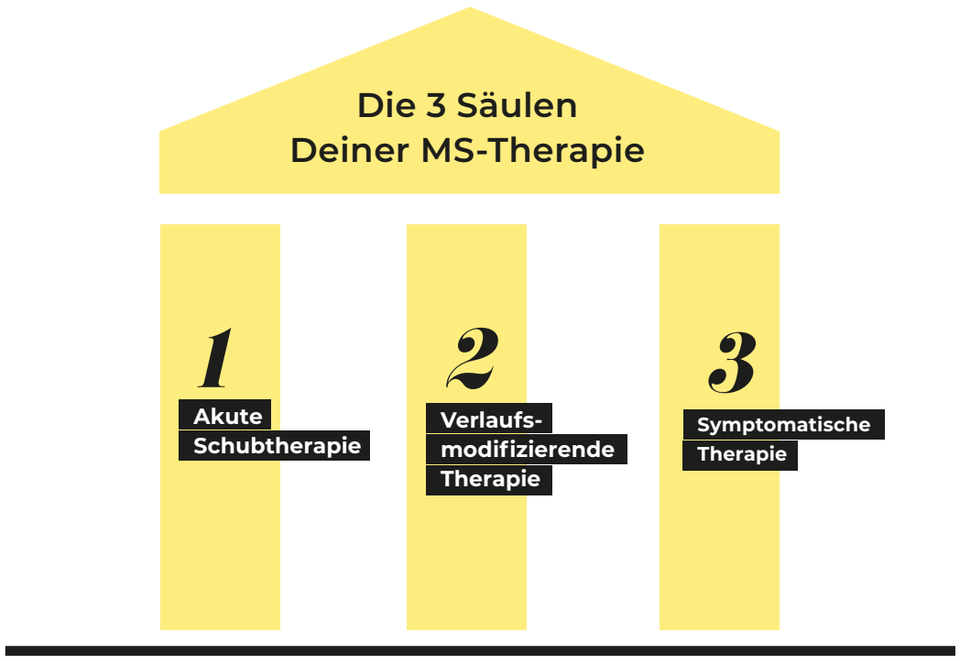
Eine frühe und hochwirksame Therapie direkt nach der Diagnose kann das Ausmaß der Behinderung signifikant reduzieren.

Wichtig zu wissen

Auch wenn Du Dich im Moment vielleicht noch gar nicht stark eingeschränkt fühlst: MS kann schon früh im Hintergrund aktiv sein. Gerade deshalb ist es wichtig, früh über eine passende Behandlung zu sprechen, um keine Zeit zu verlieren.

Die Behandlung der MS stützt sich auf drei Säulen:[1]
• die verlaufsmodifizierende Therapie
• die Schubtherapie
• die symptomatische Therapie

Diese Bausteine greifen ineinander. Während die verlaufsmodifizierende MS-Therapie den Krankheitsverlauf langfristig beeinflusst, hilft die Schubtherapie in akuten Phasen. Die symptomatische Therapie kann Beschwerden gezielt lindern und Dich dabei unterstützen, mit Deiner MS im Alltag besser umgehen zu können.



„Im letzten Jahrhundert genügte es, wenn der Patient weniger Schübe hatte und die Progression weniger schnell vonstattenging.

Heute steht an erster Stelle, dass keine Schübe auftreten und die MS gar nicht mehr voranschreitet.“

Prof. Dr. Volker Limmroth, Facharzt für Neurologie

VERLAUFS-MODIFIZIERENDE THERAPIE: KEINE ZEIT VERLIEREN

Die verlaufsmodifizierende Therapie ist der wichtigste Baustein der langfristigen MS-Behandlung. Sie zielt darauf ab, das Fortschreiten der MS zu bremsen, Beeinträchtigungen vorzubeugen und Deine Lebensqualität zu erhalten.

Verlaufsmodifizierende MS-Therapien sind Medikamente, die den Verlauf der Erkrankung langfristig beeinflussen. Während der Fokus der Behandlung früher vor allem auf der Vermeidung von Schüben lag, weiß man heute: MS schreitet größtenteils unabhängig von Schüben voran und das bereits von Anfang an.[7,8] Deshalb ist ein früher Start mit einer hochwirksamen Therapie so wichtig und nicht erst dann, wenn mehr Beschwerden auftreten.

KURZ ERKLÄRT

Wie wirken verlaufsmodifizierende MS-Therapien?

Die Medikamente greifen in das fehlgeleitete Immunsystem ein. Manche Wirkstoffe dämpfen die Aktivität des Abwehrsystems, andere entfernen bestimmte fehlgeleitete Immunzellen aus dem Körper. So sollen Entzündungen reduziert und weitere Schäden an den Nerven möglichst verhindert werden.

Hochwirksame Therapie direkt ab Diagnose

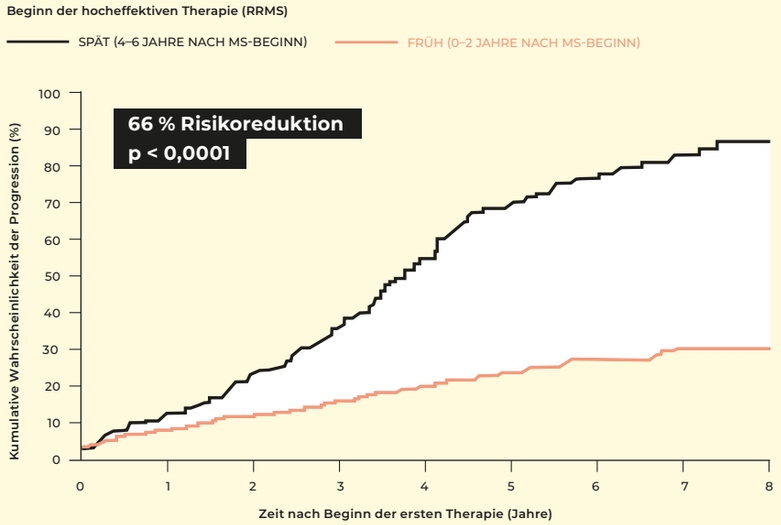
Langzeitbeobachtungen zeigen: Menschen mit MS, die frühzeitig eine hochwirksame Behandlung erhalten, haben ein geringeres Risiko für bleibende Beeinträchtigungen gegenüber denjenigen, die erst zwei Jahre später von moderat zu hochwirksamen Medikamenten wechseln.[17]

„Hit hard and early“ versus konservative Therapiestrategie

Bei der konservativen Strategie wird die MS zunächst mit einem moderat wirksamen Medikament behandelt. Erst wenn die MS fortschreitet, kommt ein stärker wirksames Medikament zum Einsatz. Das birgt das Risiko, dass wertvolle Zeit verstreicht, in der die MS weiter fortschreitet und unbemerkt Schäden entstehen können, die sich nicht mehr rückgängig machen lassen. Bei „Hit hard and early“ wird die MS direkt ab Diagnose mit einer hochwirksamen Therapie behandelt, um so das Risiko für Beeinträchtigungen zu verringern. Immer mehr Studien deuten darauf hin, dass der frühe Einsatz einer hochwirksamen Therapie langfristig zu weniger Schüben, weniger Behinderungen und einem späteren Übergang von einer schubförmigen in eine fortschreitende MS führt.[9-11]

Vorteil des frühen Einsatzes hocheffektiver Therapien[10]

Signifikant stärkere Unterdrückung der Progression[10]



Du hast die Wahl: verschiedene Wege der Anwendung

Für die MS-Therapie stehen heute verschiedene Medikamente zur Verfügung. Sie unterscheiden sich nicht nur in ihrer Wirksamkeit, sondern auch darin, wie und wie oft sie angewendet werden. Zu den Applikationsformen gehören:

die Infusion: Das Medikament wird in festgelegter Geschwindigkeit über eine Vene verabreicht.
die subkutane Injektion: Das Medikament wird in das Gewebe direkt unter der Haut gespritzt.
die intramuskuläre Injektion: Das Medikament wird in den Muskel gespritzt.
die orale Einnahme: Das Medikament wird in Form von Tabletten oder Kapseln geschluckt.

Auch bei der **Häufigkeit gibt es deutliche Unterschiede**: Manche Medikamente werden **täglich** angewendet, andere in größeren Abständen, zum Beispiel mit einer **applikationsfreien Zeit von 6 Monaten**.

Wichtig zu wissen

Die MS-Therapie ist eine langfristige Behandlung. Je besser sie zu Deinen Bedürfnissen passt, desto leichter kann Dir die konsequente Anwendung fallen.

Welche Therapie gut zu Dir passt, entscheidet sich nicht nur nach medizinischen Kriterien. Auch Dein Alltag, Dein Beruf, Reisen, Routinen, Familienplanung oder der Wunsch nach möglichst wenig Therapieaufwand spielen eine Rolle. Genau deshalb ist es wichtig, dass Du Deine Bedürfnisse offen ansprichst und gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam entscheidest. **Die Therapie soll zu Deinem Leben passen – nicht umgekehrt**.

Hier findest Du eine Übersicht über MS-Therapien mit den verschiedenen Verabreichungsformen und -häufigkeiten.

Die richtige MS-Therapie finden – hilfreiche Fragen

Welche MS-Therapie passt zu Dir? Unsere Checkliste hilft Dir, bei der Therapiewahl die richtigen Fragen zu stellen.
Du bist leidenschaftlicher Weltenbummler, vielbeschäftigter Familienmensch oder einfach nur auf der Suche nach der MS-Therapie, die sich am besten mit Deinem Leben vereinbaren lässt? Die folgenden Fragen helfen Dir herauszufinden, auf was es bei Deiner Therapie ankommt:

- [ ] **Welche MS-Verlaufsform hast Du?**
- [ ] **Welche Therapiemöglichkeiten gibt es für Deine MS-Verlaufsform und welche Verabreichungsformen kommen für Dich in Frage?**
- [ ] **Unterdrücken diese Therapieoptionen neben den Schüben auch das Fortschreiten der Erkrankung zwischen den Schüben?**
- [ ] **Wie wirkt sich ein früher Start mit einer hochwirksamen Therapie langfristig aus?**
- [ ] **Bist Du beruflich viel unterwegs oder planst Du, eine lange Reise zu unternehmen?**
- [ ] **Bist Du jemand, die oder der an Medikamente erinnert werden muss, weil Du sie sonst vergisst einzunehmen?**
- [ ] **Wie wichtig ist es Dir, im Alltag möglichst wenig an Deine Therapie denken zu müssen?**

Wenn Du diese Fragen für Dich beantwortet hast, sprich mit Deinem Behandlungsteam darüber, welche Therapie am besten zu Deinen Bedürfnissen passt. Du kannst Dir die Checkliste für Deinen nächsten ärztlichen Besuch hier runterladen.

SCHUBTHERAPIE: HILFE IM AKUTEN FALL

Ein MS-Schub kann verunsichern. Umso wichtiger ist es zu wissen: Für akute Phasen gibt es Behandlungen, die helfen können, die Entzündung zu bremsen und Beschwerden schneller abklingen zu lassen.

Bei einem MS-Schub kommt in der Regel kurzzeitig hochdosiertes Kortison zum Einsatz. Kortison wirkt entzündungshemmend und soll Beschwerden schneller abklingen lassen sowie die Dauer des Schubs verkürzen. Diese sogenannte Kortison-Stoß-Therapie erfolgt meist an drei bis fünf aufeinanderfolgenden Tagen als Infusion in der Praxis oder Klinik.[1] Sollten sich die Beschwerden nicht bessern, kann eine erneute Schubtherapie über drei bis fünf Tage mit höher dosiertem Kortison erfolgen. Bei unzureichendem Ansprechen kann anschließend eine sogenannte Plasmapherese zum Einsatz kommen.[1] Bei dieser Art „Blutwäsche“ werden die schädlichen Bestandteile aus dem Blut entfernt, die bei MS zur Schädigung der Nerven beitragen.

Wichtig zu wissen

Sollten trotz verlaufsmodifizierender Therapie regelmäßig Schübe auftreten, kann das auf eine unzureichende Wirkung Deiner derzeitigen Therapie hindeuten. Besprich mit Deinem Behandlungsteam, ob ein Therapiewechsel für Dich infrage kommt.

SYMPTOMATISCHE THERAPIE: BESCHWERDEN GEZIELT LINDERN

Viele Beschwerden lassen sich gezielt behandeln. Das kann Dir helfen, Deinen Alltag leichter zu bewältigen und Dein Wohlbefinden zu verbessern.

So unterschiedlich die Symptome sind, so unterschiedlich sind auch die Möglichkeiten, sie zu lindern. Sie reichen von nicht medikamentösen Verfahren über Hilfsmittel bis hin zu Medikamenten. Häufig werden auch mehrere Ansätze miteinander kombiniert. Zu den Maßnahmen gehören:[1]

Physiotherapie und Ergotherapie, etwa bei Spastik, Schwäche, Schmerzen oder Koordinationsproblemen
Sport und Bewegung, angepasst an Deine individuelle Situation
Logopädie bei Sprech- oder Schluckstörungen
Komplementäre Verfahren, z. B. Akupunktur oder Entspannungstechniken
Psychotherapeutische Unterstützung, wenn die Erkrankung seelisch belastet
Hilfsmittel wie Gehhilfen, Orthesen oder technische Unterstützung im Alltag

Auch wenn sich intime Themen wie Blasen- oder Darmprobleme, sexuelle Störungen oder seelische Belastungen zunächst unangenehm anfühlen: Sprich sie unbedingt bei Deinem Behandlungsteam an. Auch für diese Beschwerden gibt es Möglichkeiten, Dich gezielt zu unterstützen und sie zu lindern. Gerade weil sie Deinen Alltag und Dein Wohlbefinden stark beeinflussen können, ist es wichtig, sie offen anzusprechen.

Das kannst Du tun:

Warte nicht erst, bis Beschwerden sehr stark werden.
Wenn Du neue Symptome bemerkst oder bekannte Beschwerden sich verändern, sprich mit Deinem Behandlungsteam.

DEIN LEBEN BLEIBT DEINS

Agenturfoto. Mit Model gestellt.

Nach der Diagnose denken viele zuerst an alles, was vielleicht nicht mehr geht. Mindestens genauso wichtig ist aber die Frage: Was soll bleiben? Genau darum geht es jetzt.

Vielleicht fragst Du Dich, wie Dein Alltag in Zukunft aussehen wird. Ob Du weiter arbeiten, reisen, Sport machen oder eine Familie planen kannst. Diese Gedanken sind normal. Und sie zeigen vor allem eines: Dein Leben ist mehr als eine Diagnose. Genau deshalb lohnt es sich, früh den Grundstein für ein Leben ganz nach Deinen Vorstellungen zu legen. Maximal flexibel, selbstbestimmt und unbeschwert. Mit der passenden hochwirksamen Therapie kann Deine MS in den Hintergrund treten. Phasen, in denen Du nicht an Deine MS denken musst, geben Dir sowohl mentale Freiheit als auch die Flexibilität, Deinen Alltag nach Deinen Vorstellungen oder Bedürfnissen zu gestalten.

Wichtig zu wissen

Du musst Dein Leben nicht um die MS herum neu erfinden. Gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam kannst Du Wege finden, die zu Dir und Deinen Plänen passen.

Auch in der Zeit zwischen Deinen Therapieanwendungen kannst Du aktiv zu Deiner Lebensqualität beitragen. Ein gesunder Lebensstil mit regelmäßiger Bewegung, bewussten Pausen, ausreichend Schlaf, sozialen Kontakten und einer ausgewogenen Ernährung kann Dir helfen, Dich im Alltag stabiler zu fühlen. Wichtig ist, dass Du nicht unter Druck gerätst. Es geht nicht um Verbote oder perfekte Routinen, sondern um einen Umgang mit Dir selbst, der Dir guttut.

Ob Kinderwunsch oder Stillzeit: sicher in jeder Lebensphase

Mach Dir in Ruhe Gedanken darüber, was Dir Deine MS-Therapie ermöglichen soll und welche Pläne Du für Dein Leben hast! Besteht zum Beispiel ein Kinderwunsch und Du möchtest nach der Geburt stillen? Auch das ist unter bestimmten hochwirksamen Therapien möglich, wie die Auswertung der Daten von Stillenden und ihren Kindern zeigt.[18,19,20]

Besprich mit Deinem Behandlungsteam, welche Optionen Dir zur Verfügung stehen, die sicher für Dein Baby und Dich sind – damit Ihr gemeinsam noch viele Herzensmomente erleben könnt, die unter die Haut gehen.

Wichtig zu wissen

Du musst nicht von heute auf morgen alles umstellen. Schon kleine, realistische Schritte können einen Unterschied machen. Frag Dich selbst: „Was tut mir gut und womit kann ich heute anfangen?“

„Auch bei einer aktiven Erkrankung haben wir jede Menge Möglichkeiten, eine Schwangerschaft für Mutter und Kind sicher planen zu können.“

Prof. Dr. Kerstin Hellwig, Neurologin und Initiatorin des Deutschsprachigen Multiple-Sklerose- und Kinderwunsch-Registers

Hier findest Du mehr Infos zu dem Thema unter:

www.trotz-ms.de/mama

Flyer „MS-Therapie und Familienplanung“

Paola, 36 Jahre,
MS-Diagnose 2021

INTERVIEW

Zwischen Fragen, Vorfreude und dem Wunsch, gute Entscheidungen für sich und das eigene Baby zu treffen: Paola teilt ihre Erfahrungen rund um den Kinderwunsch bei MS im Interview.

Inwieweit hat Deine MS-Diagnose Deinen Kinderwunsch beeinflusst?

Als ich meine MS-Diagnose erhalten habe, war ich bereits Zweifach-Mama. Ich wollte so gerne noch ein Baby, fühlte mich noch nicht komplett. Aber mein gesundheitlicher Zustand war gar nicht gut. Deshalb haben mein Mann und ich beschlossen, erst meine Gesundheit voranzutreiben und dann den Kinderwunsch weiter zu verwirklichen.

Wie hat sich Deine Schwangerschaft auf Deine MS ausgewirkt?

Meine MS hat sich die komplette Schwangerschaft über sehr ruhig verhalten. Seit meiner Diagnose war das die schönste Zeit meines Lebens. Ich habe alles daran geliebt: die Leichtigkeit, meinen wachsenden Bauch und vor allem die Spontaneität, die mir mein Körper geschenkt hat.

Welche Tipps zur Familienplanung mit MS kannst Du teilen?

Hol Dir ärztlichen Rat sowie von anderem Fachpersonal, aber filtere die für Dich wichtigsten Punkte heraus. Nicht jede Meinung ist eine Wahrheit und nicht jede Prognose gleichzeitig Schicksal. Sei liebevoll und wohlwollend mit Dir und Deinem Partner. Eine MS-Diagnose nimmt Dir nicht das Recht auf Dein Glück und Deine Träume.

Und zu guter Letzt möchte ich allen eine liebevolle Umarmung schenken. Kinderwunsch ist ein so großes Thema, das viele Menschen, mich eingeschlossen, jahrelang begleitet. Ich sehe Euch! ♡

HERAUSGEBER UND VERANTWORTLICH FÜR DEN INHALT
Roche Pharma AG
Patient Partnership Neuroscience
Emil-Barell-Str. 1
79639 Grenzach-Wyhlen, Deutschland

KONZEPT, REDAKTION UND GESTALTUNG
art tempi communications gmbh
Maria-Hilf-Str. 15
50677 Köln

DRUCK UND PRODUKTION
Uehlin Druck und Medienhaus

QUELLEN

1. Hemmer, B *et al.* Diagnose und Therapie der Multiplen Sklerose, Neuromyelitis-optica-Spektrum-Erkrankungen und MOG-IgG-assoziierten Erkrankungen, S2k-Leitlinie, 2024, in: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Online: www.dgn.org/leitlinien, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 2. https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/was-ist-ms, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 3. https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/ms-erforschen/grafiken-des-quartals/monats/berichte-zu-grafiken-des-quartals/monats/sensibilitaets-seh-und-motorische-stoerungen, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 4. https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/ms-behandeln/therapiesaeulen/symptomatische-therapie, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 5. https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/ms-verstehen, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 6. Selmaj, K *et al.* J Neurol. 2024;271:105. | 7. Kappos, L *et al.* JAMA Neurol. 2020;77:1. | 8. Tur, C *et al.* JAMA Neurol. 2023;80:151. | 9. Harding, K *et al.* JAMA Neurol. 2019;76:536. | 10. Iaffaldano, P *et al.* Ther Adv Neurol Disord. 2021;14:1. | 11. Spelman, T *et al.* JAMA Neurol. 2021;78:1197. | 12. https://www.msbrainhealth.org/wp-content/uploads/2021/05/de-brain-health-time-matters-in-multiple-sclerosis-policy-report-2.pdf, zuletzt abgerufen am 30.04.2026 | 13. Sastre-Garriga, J *et al.* Nat Rev Neurol. 2020;16. | 14. Vitturi, BK *et al.* J Neurol. 2025;272:513. | 15. https://www.amsel.de/multiple-sklerose/#c1001211, zuletzt abgerufen am 30.04.2026. | 16. Bjornevik, K *et al.* Science. 2022;375:296. | 17. Cerqueira, J et al. Poster P071. ACTRIMS 2025. | 18. Hellwig K *et al.* Präsentation IP065. DGN 2024. | 19. Schwake C *et al.* Präsentation O036. ECTRIMS 2022. | 20. Anderson A *et al.* Präsentation O037. ECTRIMS 2022.

BILDNACHWEISE
GettyImages: Cover, Riska | S. 4 Martin Barraud | S. 6 Carolin Voelker | S. 8 Luis Alvarez | S. 12, S. 44 Westend61 | S. 14 Alina Rudya/Bell Collective | S. 18 twomeows | S. 24 Yummy pic **Müller, Dominik** (Fotograf): S. 58 Paola Müller **paint.net 4.0.16**: S. 7 **stocky:** S. 11, S. 37 Volha Kaliaha | S. 16–17, S. 52 Iryna Auhustsinovich | S. 27 Portra | S. 28 Eoneren | S. 31 Halfpoint Images | S. 32 Roc Canals | S. 39 Kateryna Kon/Science Photo Library | S. 40 WeBond Creations | S. 50 Tatiana Maksimova | S. 54 pixdeluxe

Du bestimmst Dein Leben.
Nicht Deine MS.

Die MS wird Dich zwar begleiten, aber sie nimmt Dir nicht automatisch das Recht auf Pläne, Leichtigkeit und selbstbestimmte Entscheidungen. Der frühe Einsatz einer hochwirksamen Therapie, aktives Mitentscheiden und ein Lebensstil, der Dich unterstützt, können dazu beitragen, dass Du Deinen Weg weiterhin nach Deinen Vorstellungen gestaltest.

trotz*ms*
MEIN SERVICE

Kostenlos erreichbar unter:

0800.1010800

Montag–Freitag von 8–18 Uhr
Unser Team ist für Dich da!

KI-Guide

Künstliche Intelligenz (KI) kann Dich dabei unterstützen, Informationen besser einzuordnen, Fragen an Dein Behandlungsteam zu formulieren und nächste Schritte für Deinen Alltag zu sammeln. Beispiel-Prompts und Anleitungen findest Du im Ratgeber **„Mein KI-Begleiter bei Multipler Sklerose“.**

Jetzt kostenlos herunterladen!

Roche Pharma AG
Patient Partnership Neuroscience
Emil-Barell-Straße 1
79639 Grenzach-Wyhlen, Deutschland

www.roche.de

© 2026

M-DE-00029968