

trotz^{ms} magazin

Leben mit Multipler Sklerose

DEIN KI-BEGLEITER BEI MS

**Wissen rund um MS
stärken und Arzttermine
smart vorbereiten**

JE FRÜHER DESTO BESSER

**Yassi über ihren hoch-
wirksamen
Therapiestart direkt
nach Diagnose**

Gratis

„Ein echter Gamechanger!“

Anna Kraft erzählt, wie sie mit hochwirksamer Therapie
Lebensqualität zurückgewinnt

trotzms

FRÜH HANDELN

Ich hab' *keine Zeit,* auf meine *MS* *zu warten*

TV-Job, Familie, Reisen: Als Moderatorin und Mama ist Anna Kraft immer in Bewegung.

Bei ihrer MS-Therapie macht sie daher keine Kompromisse, sondern setzt von Anfang an auf Wirksamkeit.

Ihr klares Ziel: die Krankheitsprogression bremsen und den Alltag weiter selbst bestimmen.

Denn wer direkt ab Diagnose auf eine starke Therapie setzt, kann der MS einen Schritt voraus sein und das Leben leben, das man liebt.

**Mach jetzt den starken Einstieg und frag
Dein Behandlungsteam nach hochwirksamen
MS-Therapien nur zweimal im Jahr.**



Mehr Infos unter:
www.trotz-ms.de



Herzlich willkommen zu unserer neuen Ausgabe!



MS ist oft leise und doch aktiv im Hintergrund. In diesem Magazin schauen wir genau dorthin, wo man mit bloßem Auge nichts sieht: auf stille Progression, Gehirnvolumen und unsichtbare Spuren im Nervensystem. Du erfährst, wie hochwirksame Therapien direkt nach der Diagnose helfen können, diese verborgene Aktivität früh zu bremsen.

Gleich zu Beginn nehmen wir Dich mit in den Alltag von Anna Kraft. Sie erzählt, wie sie als Moderatorin, Mama und Mensch mit MS ihren Weg gefunden hat und warum sie bei ihrer Therapie keine Kompromisse eingeht. Wir beleuchten Tagesmüdigkeit (die mehr ist als nur „müde sein“) ebenso wie die MS-App Brisa® (Seite 16). Unser KI-Begleiter (Seite 34) unterstützt im Alltag weiter und trägt dazu bei, Deine Selbstbestimmung zu stärken und Gespräche mit Deinem Behandlungsteam zu bereichern.

Ein weiterer Schwerpunkt: Männer mit MS. Im Beitrag „EmpowerMENT“ geht es darum, was sie bewegt, wie Rollenbilder Druck machen und warum es Stärke bedeutet, Hilfe anzunehmen und offen über Symptome zu sprechen. Dazu passt unser Bewegungs-Special: Flo zeigt einfache Übungen aus dem Qi Gong, mit denen Du Körper und Geist in Einklang bringen kannst (ab Seite 20).

Auch unsere Community ist wieder mittendrin: Im Community Check erfährst Du, wie andere ihre Therapieentscheidung treffen (ab Seite 32); in „Tabulos“ werden intime Fragen offen beantwortet (ab Seite 44). Gedankenspiele, FAQ und Co. widmen sich unsichtbaren Symptomen und kleinen Pausen für den Kopf. ♦

Viel Freude beim Lesen wünscht Dir
Dein Team von trotz ms

INHALT

05 ALLTAG & UMGANG

Was bewegt Männer mit MS?

06 TROTZ MS

8 Jahre Power: ein unvergesslicher Geburtstag

08 REPORTAGE

Wenn das Leben lauter ist als die MS

14 SYMPTOME

Tagesmüdigkeit bei MS und was dahinterstecken kann

16 DIGITALES

MS-App Brisa® als Deine digitale Begleitung



18 NACHGEFRAGT

Dr. Anke Friedrich über das Bremsen der MS

20 SPORT & ENTSPANNUNG

Qi Gong mit MS-Patient Flo

22 THERAPIE

Progression bei MS: mit und ohne Schübe

24 STARKE WORTE

Yassi über ihre frühe, hochwirksame MS-Therapie

28 ERNÄHRUNG

Spicy: Kartoffel-Möhren-Kürbis-Curry

30 RECHT & SOZIALES

Wie erkläre ich MS am Arbeitsplatz?

32 TROTZ MS COMMUNITY

Therapieentscheidung in der trotz ms Community

34 WISSEN

Mein KI-Begleiter bei MS

38 THERAPIE

Frühwarnsystem für Nervenschäden

42 WISSEN

Dein Gehirn im Fokus

44 TABULOS

Deine Fragen, unsere Antworten

46 GUT ZU WISSEN

News & Fakten rund um MS

48 STARKE WORTE

Meerluft, Mut und mehr Leben mit Sarah

52 GEDANKENSPIELE

Reginas Worddoku

54 FAQ

Was genau sind unsichtbare Symptome?

55 IMPRESSUM

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

  @trotz_ms

 @trotzms



24

EmpowerMENT



Du bestimmst,
nicht das
Rollenbild

MS hat viele Gesichter. Auch eines mit Bart. Was bewegt Männer mit MS und was macht sie stark?

Auch wenn Frauen deutlich häufiger an MS erkranken, entfallen etwa **30 Prozent der Neudiagnosen** in Deutschland auf Männer.¹ Die gute Nachricht vorweg: In der Behandlung der MS gibt es keine geschlechtsspezifischen Unterschiede.² Und das ist wichtig. **Denn unbehandelt schreitet die MS bei Männern schneller voran als bei Frauen:** Beeinträchtigungen nehmen schneller zu und das Gehirnvolumen nimmt stärker ab.³ Gute Gründe also, um **von Anfang an mit einer hochwirksamen Therapie** gegenzusteuern.

Was genau hinter dem Gehirnvolumen steckt und welche Rolle die Gehirngesundheit bei MS spielt, liest Du ab Seite 42.

Dranbleiben ist Stärke

Männer stehen dennoch häufig vor ganz eigenen Herausforderungen: Viele nehmen Vorsorge- und Gesundheitsangebote weniger wahr. Dabei spielen die konsequente Anwendung der Therapie, regelmäßige Kontrolluntersuchungen und die Wahrnehmung des eigenen Körpers eine wichtige Rolle bei der MS.

Nimm Deine Symptome ernst, sprich sie an und gönne Dir Pausen. Das ist Stärke, kein Makel.

Sexualität: Klartext statt Schweigen

Grundsätzlich unterscheiden sich die Symptome der MS zwischen Männern und Frauen nicht. Wahrnehmung, Umgang und Behandlung können sich jedoch unterscheiden, etwa bei **sexuellen Funktionsstörungen**.

Am häufigsten treten **Erektionsstörungen** auf, also eine für den Geschlechtsverkehr unzureichende Versteifung des Penis. Auch **Ejakulationsstörungen** kommen vor. Ursachen können MS-bedingte Schädigungen der Nervenbahnen sein – oft im Zusammenspiel mit Faktoren wie Stress, Erschöpfung oder Depression. Weitere MS-Symptome können zusätzlich zu Lustkillern werden.⁴ Das ist **kein persönliches Versagen! Es ist Teil der Erkrankung und verdient ärztliche Aufmerksamkeit.**

Es gibt Unterstützung: Sprich mit Deinem Behandlungsteam, denn für viele Probleme stehen hochwirksame Behandlungsoptionen zur Verfügung.

Tabulos! Reden hilft: im Sprechzimmer und zu Hause

Intime Themen sind kein Anhang, sondern Teil der MS-Versorgung. Sprich an, was Dich bewegt. Du darfst müde sein, nach Hilfe fragen, vermeintliche Schwäche thematisieren. Hol Dir Rückhalt bei Deinem Behandlungsteam und den Menschen an Deiner Seite.

Du weißt nicht genau, wie Du Deine Beschwerden beim Behandlungsteam ansprechen sollst? Frag ChatGPT & Co! Wie KI Dich bei diesen und weiteren Themen rund um MS unterstützen kann, liest Du ab Seite 34. ♦

Quellen: 1 Graf J et al. JAMA Neurol. 2024;81:1100. | 2 Gisevius B et al. Abstract 232. DGN 2023. | 3 Golden LC et al. J Neurosci Res. 2017;95:633. | 4 <https://www.msif.org/wp-content/uploads/2014/09/MS-in-focus-6-Intimacy-and-sexuality-German.pdf>



*„Du bist
stärker als jede
Diagnose.“*



*„Das Leben ist
besser, weil Du
da bist.“*

8 Jahre Power

Ein unvergesslicher Geburtstag!

*„Liebes trotz ms
Team, die
allerherzlichsten
Glückwünsche
zum 8. Geburtstag.
Danke, dass es
Euch gibt :)“*



*„Zusammen
sind wir
KRAFTvoll.“*



*Schau Dir gerne unser
Geburtstags-Reel für
mehr Eindrücke an.*

Austausch, Inspiration und eine starke Community: Das trotz ms Geburtstags-Event war ein voller Erfolg! Im Oktober 2025 haben wir bei strahlendem Herbstwetter in München gemeinsam 8 Jahre trotz ms gefeiert. Dabei gab es viele Highlights und neue spannende Mitmach-Stationen.

Der Willy-Brandt-Platz in München hat sich an diesem besonderen Tag in eine bunte Begegnungsfläche verwandelt. Mit dabei: der **trotz ms Roadshow-Bus**, in diesem Jahr mit neuen interaktiven Stationen rund um **Biomarker**, **Progression** und **Gehirngesundheit**. Moderatorin und MS-Betroffene Anna Kraft hat mit viel Herz und Energie durch den Tag begleitet.

Neues entdecken, erleben und verstehen

Der Roadshow-Bus hat typische MS-Symptome wie Empfindungs-, Seh- oder Gleichgewichtsstörungen für Nicht-Betroffene erlebbar gemacht. Neu dabei: das **BrainGym**, in dem sich alles um die Gesundheit des Gehirns dreht. Denn MS kann den **Gehirnvolumenverlust** beschleunigen. Ein aktiver Lebensstil hilft, Dein Gehirn fit zu halten. Doch entscheidend ist der **frühzeitige Beginn einer hochwirksamen Therapie**, um es von Anfang an zu schützen. Mehr dazu erfährst Du *ab Seite 42*. Im BrainGym gab es außerdem kleine Rätsel, um das Gehirn direkt zu trainieren.

An der neuen **Progressions-Station** konnten Besucherinnen und Besucher erfahren, was die MS mit einem Eisberg gemeinsam hat: Der größte Teil der **Krankheitsaktivität bleibt verborgen unter der Oberfläche**, während nur die spürbaren Symptome sichtbar sind. Hier ließ sich die Fingerfertigkeit mit dem **9-Hole-Peg-Test** ausprobieren, der auch in neurologischen Praxen zur Verlaufskontrolle eingesetzt wird.

Blick ins Blut: die neue NfL-Station

Ein weiteres Highlight war die NfL-Station. Hier konntest Du entdecken, wie Nervenzellen aufgebaut sind, was **Neurofilament-Leichtketten (NfL)** bedeuten und wie sie im Blut gemessen werden. Dieser sogenannte Biomarker hilft, Krankheitsaktivität frühzeitig zu erkennen und damit den **Verlauf der MS noch besser im Blick** zu behalten. Mehr dazu liest Du *ab Seite 38*.

Gemeinsam stark

Wie immer standet Ihr im Mittelpunkt: die **trotz ms Community**. Vor Ort haben **Expertinnen und Experten** individuelle Fragen beantwortet, Einblicke in aktuelle Therapieoptionen gegeben und wertvolle Tipps für den Alltag mit MS geteilt.

Ein herzliches Dankeschön an alle, die diesen Tag so besonders gemacht haben! Danke für Euren Mut, Eure Offenheit und den starken Zusammenhalt. ♦

8 Jahre trotz ms

Das feiern wir gemeinsam:
mit Power, Zuversicht und
einer Community, die zeigt,
wie stark wir
zusammen sind.

Wenn das Leben lauter ist als die MS

Im Urlaub einfach mal durchatmen: Anna lehnt sich mit der Kaffeetasse in der Hand entspannt zurück. Vor ihr das Meer, hinter ihr das Ferienhaus. Und mitten-drin: sie und ihr Partner, die den Moment genießen. Das vergnügte Planschen ihrer beiden Kinder mit den Schwimmflügeln im Pool macht ihr Glücksgefühl so richtig perfekt.

„Mein schönster Moment im letzten Jahr war im Sommerurlaub: einfach da-sitzen und kurz die Ruhe genießen. Gerade mit zwei kleinen Kindern hat man manchmal einfach nur 10 Minuten, aber die geben mir ganz viel!“

Annas Alltag ist normalerweise alles andere als ruhig: „Ich mag es, mich auf neue Sachen einzulassen, sowohl beruflich als auch privat. Ich liebe es, Kontakte zu knüpfen, die Geschichten anderer Menschen zu hören, Kulturen und Länder kennenzulernen. Ich bin fröhlich, laut und trage mein Herz auf der Zunge, schmeiß gern mit Konfetti um mich, bin ein Macher-Typ und lebensbejahend.“

Mitten in dieses bunte Leben platzt Ende 2014 etwas, das sich ganz anders anfühlt: nicht weniger turbulent, aber deutlich düsterer. Mit der Vermutung, sie habe sich einen Nerv eingeklemmt, fährt die damals 29-Jäh-rige ins Krankenhaus. „Nichts Wildes ... kurz einren-ken lassen, vielleicht noch ein Rezept mitbekommen und damit ist alles erledigt.“, so hatte Anna sich den Ablauf vorgestellt. Dass die frühere Leistungssportle-rin erst Wochen später aus der Klinik entlassen werden würde, noch dazu mit der Diagnose einer chronischen Erkrankung, damit hätte sie nie gerechnet. Als die Fachärztin ausspricht: „Sie haben MS“, kann Anna es zunächst kaum glauben.

"DIE MS-DIAGNOSE IST NICHT DAS ENDE, SONDERN EIN NEUER ANFANG."



„Die MS war die große Unbekannte, die sich in mein Leben gedrängt hatte.“

Mit der MS-Diagnose wandelt sich auch Annas Selbstwahrnehmung. Von klein auf hatte sie Sport getrieben, ihren Körper zu Höchstleistungen gebracht. Mit der Sprint-Staffel wurde sie mehrfach deutsche Meisterin. Und auch seit Anna eine neue berufliche Laufbahn eingeschlagen hat, dreht sich alles weiterhin um Profisport: Als Sportmoderatorin berichtet sie entweder aus dem TV-Studio oder vom Fußballfeld. Doch mit der MS-Diagnose steht für Anna plötzlich alles infrage. In ihrem Kopf kreisen Gedanken wie: „Wie komme ich wieder auf die Beine? Welche Abstriche muss ich privat und beruflich hinnehmen? Was kommt auf mich zu?“

„Für mich war es total wichtig, direkt nach der MS-Diagnose eine Therapie anzufangen, die zu mir passt. Denn ich wollte alles dafür tun, dass ich mein

„Besser gestern starten als übermorgen!“

Anna entscheidet sich mit ihrem behandelnden Neurologen für eine hochwirksame MS-Therapie von Beginn an.

Leben zurückbekomme, wie es vorher war“, betont Anna: „Mir war ganz klar: Die Behandlung, für die ich mich entscheide, ist mit dafür verantwortlich, dass wir meine MS in Schach halten. Deswegen habe ich mir gedacht: ‚Warum dann nicht so früh wie möglich damit anfangen?!‘ Nicht direkt zu starten war für mich gar keine Option!“

Um ihr Leben, so wie sie es sich vorgestellt hatte, selbstbestimmt leben zu können, entscheidet Anna sich gemeinsam mit ihrem behandelnden Neurologen für eine hochwirksame MS-Therapie.

„Ich finde es fantastisch, dass man gemeinsam mit dem Behandlungsteam zwischen Therapien wählen kann, die unterschiedlich häufig angewendet werden. Mir ist total wichtig, dass die MS und meine Termine im MS-Zentrum so wenig wie möglich in meinem Kalender auftauchen. Für mich macht es einen großen Unterschied, ob ich meine Therapie täglich, monatlich oder sogar nur wenige Male im Jahr anwende. Das ist für mich ein Meilenstein!“, betont Anna.

Auch die Wahl einer passenden Anwendungsform nimmt eine wichtige Rolle für sie ein: „Da muss man sich selbst und dem Behandlungsteam zum Beispiel die Frage beantworten: ‚Bin ich ein Mensch, der sich selbst gut eine Spritze geben kann?‘ Ich persönlich bin das überhaupt nicht. Ich mache zwar eigentlich am liebsten alles selbst, aber bei meiner MS-Therapie gebe ich das gerne ab. Für die Verabreichung meiner MS-Therapie ist für mich mein tolles Kompetenzteam im MS-Zentrum da. Ich finde großartig, dass wir mittlerweile seit Jahren so viele verschiedene Möglichkeiten haben. So kann sich jeder Mensch das passende Puzzlestück in sein Leben mit MS einsetzen.“

„EINE MS-THERAPIE, DIE
NUR ALLE SECHS MONATE
ANGEWENDET WIRD?“



FÜR MICH EIN ECHTER
GAMECHANGER!“



„ICH MÖCHTE MS-BETROFFENEN
DIE SCHWERE DER SITUATION
KURZ NACH DER DIAGNOSE
NEHMEN!“



„Die passende Therapie kann Leichtigkeit zurückgeben.“

Bei ihrem Behandlungsteam fühlt Anna sich gut aufgehoben: „Die Pflegekräfte im MS-Zentrum sind für mich wie eine zweite Familie geworden. Sie begleiten mich bereits von Beginn an, seit ich auf meine MS-Therapie eingestellt worden bin, also schon seit meiner Diagnose. Wenn ich mich im Sommer nach meiner Behandlung von ihnen verabschiede, bin ich fast schon traurig, dass ich sie das nächste Mal erst zu Weihnachten wiedersehe. Aber diese lange Zeit zwischen den Terminen ist natürlich auch eine große Erleichterung für mich persönlich, weil sich meine MS-Therapie dadurch total gut in meinen Alltag integrieren lässt.“

Die lange anwendungsfreie Zeit ihrer MS-Therapie verschafft Anna Freiheit im Terminkalender: „Je weniger präsent meine MS und die Therapie sind, desto mehr kann ich die Zeit mit meinen Kindern genießen. Wir sind eigentlich immer als Familie zusammen unterwegs, meistens auf Spielplätzen oder in Turnhallen“, erzählt Anna und ergänzt: „Für mich sieht eigentlich jeder Tag ein bisschen anders aus. In meinem Job gibt es keine festen Arbeitszeiten. Man könnte meinen, das wäre bei MS vielleicht nicht die beste Wahl. Aber ich will zeigen, dass es trotzdem geht und ich dabei auch auf mich achten kann.“

Für Anna ist es viel mehr als ein Job: „Ich brauche meinen Beruf wie die Luft zum Atmen. Ohne würde es nicht gehen. Das wäre dann nicht ich. Und genau die Tatsache, dass nicht alles bis ins Detail planbar ist, liebe ich daran. Mir gefällt, dass es mir ganz viel Spontaneität abverlangt“, betont sie



Immer am Ball zu sein gehört für Anna dazu. Herausforderungen, vor die ihre MS sie stellt, nimmt sie mutig an.

begeistert: „Sport, und im Speziellen auch der Fußball, verbindet. Dabei trifft man so viele Menschen, denen man auf anderem Wege vielleicht nicht begegnet wäre. Das ist ganz ähnlich wie in der MS-Community!“

Um anderen Betroffenen Mut zu machen, hat Anna ihr Leben mit MS öffentlich gemacht. Es folgten TV-Interviews, in denen sie plötzlich auf der anderen Seite des Mikrofons stand. Plötzlich war sie nicht die Moderatorin, sondern die Interviewte.

„Kurz bevor ich in die erste Sendung gegangen bin, um über MS zu sprechen, war ich sehr aufgeregt. Ich hatte Angst vor den Reaktionen. Denn ich wollte keine Mitleidsgeschichte lostreten. Ich will einfach Awareness schaffen und Aufklärungsarbeit vorantreiben. Ich möchte mit Mythen und veralteten Bildern in den Köpfen aufräumen, weil die mich kurz nach meiner Diagnose sehr verunsichert und in ein Gefühlstief gestürzt haben“, so Anna: „Im Nachhinein frage ich mich: Warum habe ich meine MS-Diagnose nicht früher öffentlich gemacht?! Denn seitdem habe ich

so viele Menschen kennengelernt, mit denen ich mich dazu austauschen kann und die mich verstehen. Das will ich nicht mehr missen!“

Zwischen Fernsehstudio, Fußballplatz und Familienalltag gibt es für Anna einen besonderen Ort, der ihre „absolute Energiequelle“ ist: die Berge. Gemeinsam mit den Kindern geht es für sie immer weiter bergauf. „Oben angekommen machen wir dann eine Pause und blicken über das beeindruckende Panorama der umliegenden Berge oder einen wunderschönen See. Ich liebe das einfach!“, sagt sie.

So sammelt Anna Moment für Moment neue Höhepunkte in ihrem Leben: beim Reisen, beim Aktivsein und vor allem in der Zeit mit ihrem Mann und ihren Kindern. Sie tut alles dafür, dieses Leben noch lange genau so genießen zu können. Damit schafft sie nicht nur schöne Erinnerungen, sondern die besten Aussichten. ♦

annakraft1

Volle Kraft voraus!

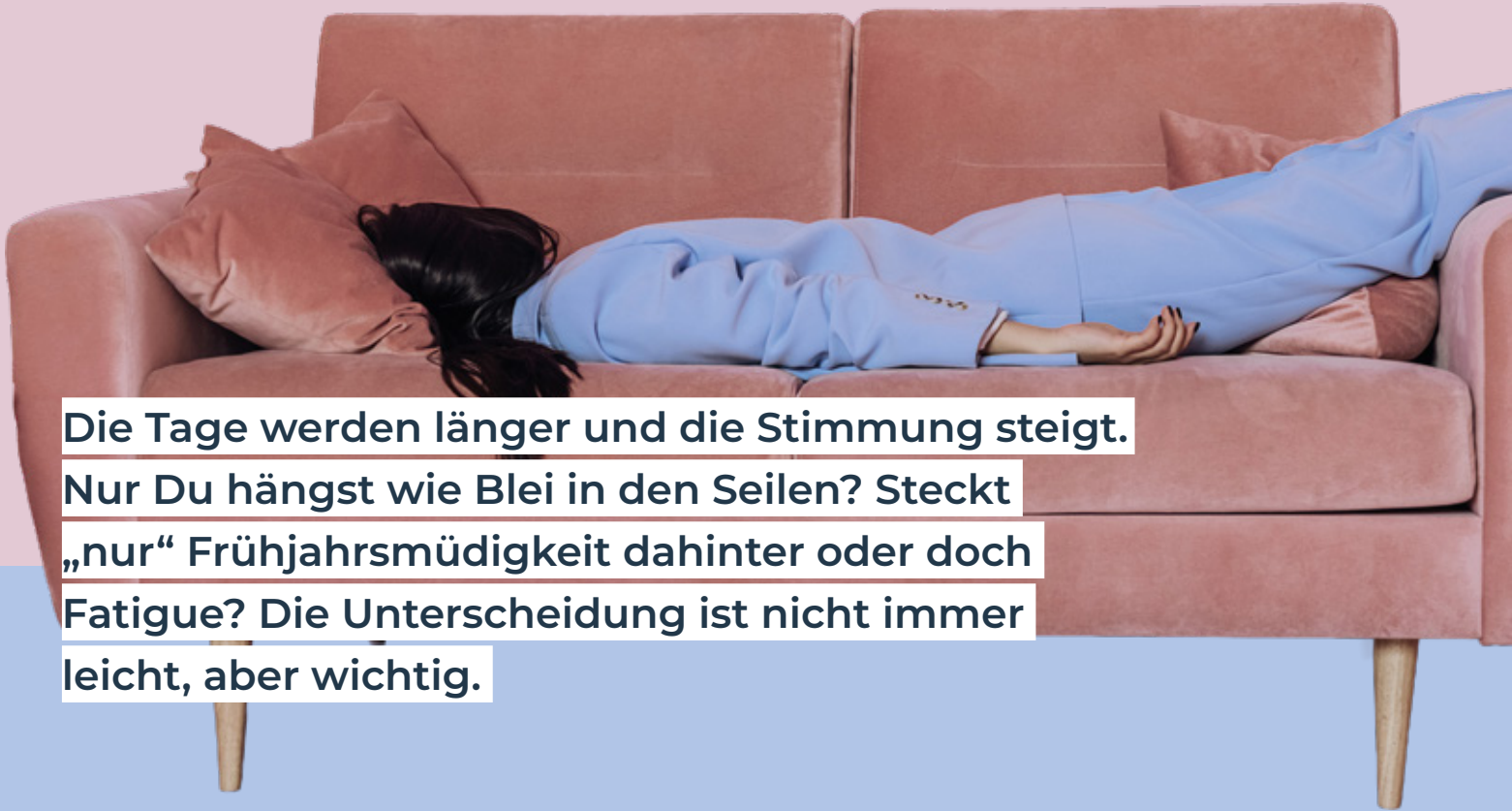
Nachrichtensprecherin

- MODERATORIN RTL: Europa League, 2.Liga & RTL Aktuell
- Spiegel Bestseller-Autorin 📖
- MOM OF 🧘🧘



- **Die erste Zeit nach der Diagnose:** ... bringt einen Prozess ins Rollen, „der vielleicht nie ganz abgeschlossen sein wird: den eigenen Weg im Leben mit MS zu finden, der für mich persönlich funktioniert.“
- **Wie Anna mit schwierigen Phasen umgeht:** Die Tage, an denen es ihr einmal nicht so gut geht, bezeichnet Anna als Dämonen-Tage: „Dann hat das Ganze für mich wenigstens einen Stempel. Das hilft mir, solche Phasen zu akzeptieren. Ich habe gelernt, dass es okay ist, auch mal einen ruhigeren Tag einzuschieben, wenn ich mich gerade einfach mehr danach fühle.“
- **Was ihr dann hilft:** „Schlafen oder einfach in Ruhe abhängen, aber auch gutes Essen und frische Luft.“
- **Annas Tipp für den Alltag mit MS:** ein MS-Tagebuch führen. „Ich mache das auf dem Handy, um einfach so ein bisschen meine Aktivitäten festzuhalten und mögliche Zusammenhänge erkennen zu können, wie es mir an dem Tag geht. Das hilft mir auch als Reminder daran, Pausen einzuplanen, wenn gerade viel los ist. Das muss gar nicht mit viel Aufwand sein, sondern geht auch mit ein paar einfachen Klicks.“

Tagesmüdigkeit bei MS und was dahinterstecken kann



Die Tage werden länger und die Stimmung steigt.

Nur Du hängst wie Blei in den Seilen? Steckt

„nur“ Frühjahrs Müdigkeit dahinter oder doch

Fatigue? Die Unterscheidung ist nicht immer

leicht, aber wichtig.

Frühjahrs Müdigkeit: meist harmlos, aber spürbar

Wenn es draußen länger hell ist, geraten Hormonhaushalt und Stoffwechsel kurzzeitig aus dem Takt. Viele fühlen sich in dieser Umstellungsphase vorübergehend **schlapp, antriebslos**, manchmal kommen **Kopfschmerzen oder Schwindel** dazu. Das ist lästig, aber in der Regel kein Krankheitsbild.¹ Die Fatigue im Gegensatz sehr wohl.

Fatigue: mehr als müde

Bei MS lösen vermutlich die Schädigung der Myelinscheiden und der Nervenfasern sowie entzündliche Botenstoffe die Fatigue aus. Sie gehört zu den **häufigsten und für viele belastendsten MS-Symptomen**. Fatigue ist ein **überwältigendes Erschöpfungsgefühl**, körperlich wie mental, das sich nicht „wegschlafen“ lässt.²

Die gute Nachricht: Viele Alltagsstrategien helfen in beiden Fällen. Dein Behandlungsteam kann klären, was genau hinter Deiner Müdigkeit steckt.



Viele weitere Infos und hilfreiche Tipps
rund um Fatigue findest Du auf unserer
Website www.trotz-ms.de

MS-Therapie bessert auch Fatigue

Ist die Tagesmüdigkeit MS-bedingt, lohnt der Blick auf die Grunderkrankung. Denn Studien zeigen: Die **konsequente Behandlung der MS mit einer hochwirksamen Therapie** verbessert auch die Fatigue.³ Merkst Du trotz konsequenter Behandlung eine ausgeprägte Erschöpfung, kann das ein Zeichen sein, dass die Krankheitsaktivität nicht optimal kontrolliert ist. Sprich Dein Behandlungsteam darauf an, denn eventuell ist eine Therapieanpassung sinnvoll.

Was Du selbst tun kannst

Ob Frühjahrsmüdigkeit oder Fatigue: Die folgenden Tipps unterstützen Dich im Alltag.

Bewegung: Vor allem Ausdauertraining hilft erwiesenermaßen auch bei Fatigue.²

Ernährung: Unterstütze Deinen Stoffwechsel mit frischem Obst und Gemüse.

Ausreichend trinken: Das kann Kopfschmerzen, Probleme mit der Konzentration und Müdigkeit vorbeugen.

Sonne tanken: Regt die Bildung von Serotonin an.

Energie managen: Priorisiere Aktivitäten und plane Pausen ein.

Du kannst selbst aktiv werden und gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam herausfinden, was hinter Deiner Erschöpfung steckt. Bei MS kann die Kombi aus **hochwirksamer Therapie** und Alltagsstrategien helfen. ♦

Quellen: 1 <https://www.neurologen-und-psychiater-im-netz.org/kinder-jugendpsychiatrie-psychosomatik-und-psychotherapie/ratgeber-archiv/artikel/fruehjahrsmuedigkeit-fruehes-tageslicht-hilft-gegen-schlafstoerungen-und-erschoepfung/> | 2 <https://www.amsel.de/multiple-sklerose/ms-wissenswert/fatigue-bei-ms/> | 3 Sales C et al. Eur J Neurol. 2025;32:e70385.

*Ein Produkt der Temedica in Kooperation mit Roche

Dein Energie-Tagebuch in der

Brisa®-App*



Lade Dir die kostenlose Brisa-App im Store herunter
und starte Dein persönliches Energie-Tagebuch!

Tracke Deine Symptome und erkenne, was Dir Energie raubt, was neue Kraft gibt. So lernst Du Deinen individuellen Energiehaushalt kennen und setzt im Alltag bewusst Prioritäten. In der App findest Du einen Fatigue-Fragebogen, wie er auch in Praxen eingesetzt wird.



MS-App als digitale Begleitung

Deine Erkrankung besser verstehen und informierte Entscheidungen für Deine Gesundheit treffen: Dazu können MS-Apps wie Brisa® beitragen. Wie die digitale Begleitung im Alltag unterstützt, teilt MS-Betroffene und Mit-Entwicklerin Lea in ihrem Erfahrungsbericht.

Termine, Medikamente und Entwicklungen im Blick mit Brisa

Ohne meine Erinnerungs- und Kalender-App würde gar nichts laufen. Ich trage da alles ein, selbst so Kleinigkeiten wie „Brief zur Post bringen“. Außerdem kann ich mich von meiner Brisa-App auch daran erinnern lassen, meine Medikamente einzunehmen und abends meine Symptome sowie Aktivitäten einzutragen. So bleibt alles im Blick, auch wenn der Kopf mal voll ist.

Alle paar Monate habe ich einen Termin bei meiner Neurologin. Vorher gehe ich die letzten Monate gedanklich nochmal durch: Was war gut, was eher schwierig? Brisa hilft mir dabei echt viel, vor allem durch das Symptomtracking. So sehe ich, wie sich einzelne Symptome entwickeln und ob sich irgendwas deutlich verändert hat. Die detaillierte Übersicht kann ich dann als PDF exportieren und gezielt im Termin mit meiner Neurologin besprechen. Und ganz wichtig für mich: Ich packe meine Unterlagen und die Tasche schon am Abend vorher, damit ich am nächsten Morgen nicht gestresst los muss.

Information und Unterstützung

Unter dem Reiter „Wissen“ gibt es in der App viele Artikel zu ganz unterschiedlichen Themen rund um die MS, die man filtern kann. Das ist super, um genau die rauszupicken, die gerade relevant sind. Ich schaue da regelmäßig vorbei, um



Lea,
27 Jahre

zu sehen, was es Neues gibt. Im Moment interessieren mich besonders die Artikel zum NfL-Wert (mehr dazu ab Seite 22). Ich habe auch schon mit meiner Neurologin darüber gesprochen. Sie meinte, sie findet es richtig gut, wenn Betroffene sich selbst informieren und aktiv mit solchen Themen auf sie zukommen.

Routinen aufbauen und Fortschritte dokumentieren

Ich will wieder mit Physiotherapie anfangen und mehr Sport machen. Denn Bewegung hilft mir total dabei, den Kopf freizukriegen. Im Moment schaffe ich das noch nicht so unterzubekommen, wie ich es mir wünsche, weil ich zurzeit so viel arbeite. Ich freue mich aber total auf die Zeit, in der ich auch wieder mehr Kapazitäten für anderes habe. Und vielleicht kann ich dann in der Brisa-App beim Aktivitätencheck endlich öfter „Ja“ bei der Frage nach sportlicher Betätigung ankreuzen.

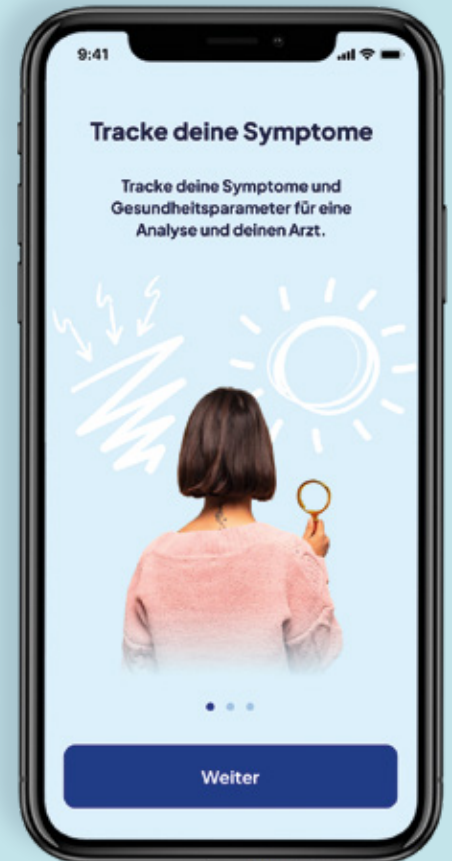
Leas Tipps und Tricks

Für mich ein echter Gamechanger: abends schon die Klamotten für den nächsten Tag rauslegen und das Frühstück vorbereiten (bei mir meistens Overnight Oats). Als Abschluss dieser Abendroutine lasse ich den Tag dann mit Brisa kurz Revue passieren: Wie gings mir heute eigentlich? Unter der Woche bin ich abends meist nur ein paar

**Mein Tipp
für alle, die
Brisa noch
nicht kennen:
Einfach App
runterladen, ein
bisschen rum-
probieren und
schauen, was
passt.**

Minuten in der App, um Symptome und Aktivitäten einzutragen. Am Wochenende nehme ich mir öfter etwas mehr Zeit, zum Beispiel für die Fragebögen zu Behandlung, Behinderungsgrad oder Depression.

Wichtig ist, sich bewusst zu machen: Kein MS-Verlauf ist gleich. Niemand kann vorhersagen, wie sich meine MS entwickelt. Was mir geholfen hat, war, mich langsam reinzufinden. Außerdem: Fragen zu stellen, mir gute Ärzt*innen zu suchen und mir selbst Zeit zu geben, alles zu sortieren. Ehrlich gesagt: Dieses Sortieren, Fragenstellen und Neuverstehen hört nie ganz auf, aber das ist okay so. Brisa unterstützt im Alltag dabei, alles Wichtige rund um meine MS zu dokumentieren, im Blick und immer dabei zu haben. ♦



Neugierig
geworden?
Hier gehts zu

Brisa®*



*Brisa ist ein Produkt der Temedica
in Kooperation mit Roche.

Früh handeln



und MS-Progression aufhalten

Das Ziel ist klar: das Fortschreiten der MS bremsen. Im Interview erklärt Frau Dr. Anke Friedrich, warum eine frühe, hochwirksame Behandlung direkt ab Diagnose dabei so wichtig ist und wie gemeinsame Entscheidungen auf Augenhöhe gelingen.

Über Frau Dr. Anke Friedrich



Frau Dr. Anke Friedrich ist Fachärztin für Neurologie im Zentrum für ambulante Neurologie in Essen. Im Oktober 2020 veröffentlichte sie das Buch „Ratgeber Multiple Sklerose – Antworten auf die häufigsten Fragen MS-Betroffener“ und behandelt darin Themen, die Viele nach der Diagnose beschäftigen. Im September 2025 ist es in der 2. Auflage erschienen.

Liebe Frau Dr. Friedrich, neben der Schubtherapie und der Linderung von Symptomen steht die verlaufsmodifizierende Therapie als dritte Säule der MS-Behandlung. Diese wird immer wichtiger, warum?

Wir haben in den letzten Jahren viel über das fehlgesteuerte Immunsystem gelernt und verstanden, dass die MS bereits früh schleichend und dauerhaft fortschreitet. Wir sprechen hier von früher Chronifizierung der MS. Daraus ergibt sich ein neues Verständnis zur Behandlung der Erkrankung. Bei frühzeitiger Diagnose und Behandlung können wir die Schübe und Spätsymptome deutlich reduzieren oder im besten Falle vermeiden.

Was heißt „Chronifizierung der MS“ genau?

Chronifizierung der MS meint **die schleichende, zunehmende Entzündungsaktivität auch ohne das Auftreten von sichtbaren Schüben**. Dieses schubunabhängige Fortschreiten bezeichnen wir als PIRA (Progression Independent of Relapse Activity). Es gibt zahlreiche Hinweise, dass das bereits in der frühen Erkrankungsphase beginnen kann. Und diese frühe Chronifizierung ist der **Treiber für die zunehmende Behinderung im späteren Krankheitsverlauf**. Diese neuen Erkenntnisse haben das therapeutische Denken verändert.

Was bedeutet für Sie moderne MS-Therapie?

Moderne MS-Therapie bedeutet für mich, jeden Patienten je nach Risikoprofil und persönlicher Lebenssituation individuell zu behandeln – und das so früh, also direkt nach Diagnose, und so effektiv wie möglich. Die Idee dabei ist, früh und grundlegend in den Krankheitsprozess einzugreifen und dadurch eine schwelende Entzündung mit Chronifizierung möglichst zu vermeiden.

Deshalb werden heute häufig spezifische Antikörpertherapien, wie z. B. die B-Zell-Therapie, schon früh in der Behandlung eingesetzt.

Es gibt im Internet unzählige Informationen über MS. Was hat Sie bewogen, einen Patientenratgeber zu schreiben?

Die vielen Informationen im Netz können überfordern und es ist oft schwer zu entscheiden, ob sie medizinisch fundiert und neutral sind. Aber nur wer gut informiert ist, kann mit seinem Neurologen auf Augenhöhe zusammenarbeiten, die richtigen Fragen stellen und gemeinsam therapeutische Entscheidungen treffen. Genau das möchte ich mit dem Ratgeber erreichen. Deshalb gebe ich Betroffenen und Angehörigen eine umfangreiche und unabhängige Aufklärung über die Erkrankung und die inzwischen sehr effektiven therapeutischen Möglichkeiten. Zusätzlich gehe ich auf den Einfluss des Darms auf unser Immunsystem und Gehirn ein und informiere über die Bedeutung der Ernährung als wichtiges Add-on. Daher finden sich in dem Ratgeber auch zahlreiche Rezepte. *Einen Rezept-Tipp von Dr. Friedrich findest Du auf Seite 28.*

Wie erleben Sie es, wenn Betroffene von Anfang an bei ihrer Therapie mitentscheiden wollen?

Da es mein Ziel ist, mit gut informierten Patienten zusammenzuarbeiten, begrüße ich das natürlich sehr. Die gemeinsamen Entscheidungen müssen allerdings auf solidem Wissen basieren. Ich möchte Mut machen, Fragen zu stellen, denn nur wenn die Betroffenen überzeugt sind von dem Weg, den sie beschreiten, wird dieser auch konsequent gegangen.

Wie kann Dein Behandlungsteam den Verlauf der MS im Blick behalten? Das liest Du auf den Seiten 38–41. ♦

Qi Gong

*sanfte Power
für Körper &
Kopf*

**Qi Gong setzt auf
achtsame Bewegung
und bewusste Atmung.
Für Flo ist es genau
diese Kombination, die
Körper und Geist in
Einklang bringt, ohne
ihn zu überfordern.**

Was ist Qi Gong?

Qi Gong ist eine Form der Bewegungstherapie aus der Traditionellen Chinesischen Medizin. Sie vereint langsame, fließende Bewegungen mit Atemübungen und Meditation. Dadurch sollen Körper und Geist gestärkt werden.



Flo, 36 Jahre

Seit über 15 Jahren lebe ich mit MS und habe gezielt nach Entspannungsmethoden gesucht, die meinen Körper nicht überfordern, mich aber spürbar stabilisieren. Mein Glück: In meiner Familie wird seit Jahren meditiert und Qi Gong geübt. Dadurch hatte ich früh Berührungspunkte. In meiner letzten Reha gab es einen Kurs und ich habe gemerkt: Das tut so gut, dass ich dranbleiben will.

Selbst ausprobieren könnt Ihr Qi Gong beispielsweise in Volkshochschulkursen, Qi-Gong-Vereinen oder MS-spezifischen Gruppen (z. B. über DMSG-Ortsverbände). Praktisch sind auch Online-Kurse. Hier aber unbedingt auf seriöse Anbieter achten! Im Internet könnt Ihr nach „medizinisches Qi Gong + Stadt“ suchen.

*„Ich möchte beweglich
bleiben, ruhiger atmen und
klarer denken, ohne mich
zu verausgaben.“*

So hilft mir Qi Gong

Für mich fühlt es sich an wie sanfte Gymnastik für Körper und Geist: mal im Stand, mal im Sitzen. Ich bewege mich bewusst, atme ruhiger, spüre Füße, Knie, Becken und Schultern. Dabei merke ich, wie sich innere Hektik legt. Nach einer Einheit bin ich leichter, geerdeter und stabiler, ohne erschöpft zu sein.

Vorteile von Qi Gong

Anpassbar an die Tagesform: Der Umfang ist flexibel und Sitzen statt Stehen ist möglich.

Schonend statt fordernd: keine Kraftspitzen, kein Wettkampf. Das ist gut für mich bei Fatigue.

Nervensystem beruhigen: rhythmische Bewegung + ruhiger Atem = weniger innere Unruhe.

Sanfte Aktivierung der Beine/Füße: Bewusste Gewichtsverlagerungen stimulieren Fußheber und Unterschenkel; ich steuere Impulse bewusster.

Routine gibt Halt: Ein fester Termin gibt mir Struktur und Zuversicht.

Qi Gong soll sich ruhig, warm und stimmig anfühlen, ohne Schmerz, ohne Hast. Ich übe lieber kürzer und klarer, statt mich durch etwas „durchzubeißen“. Bei Gleichgewichtsthemen nutze ich einen Stuhl, die Wand oder einen breiteren Stand. An Tagen mit wenig Energie übe ich sitzend. Das ist vollwertig und entlastet. Wenn neue Beschwerden auftauchen oder sich etwas ändert, bespreche ich es mit dem Behandlungsteam. Ich achte außerdem auf Tageszeiten, die mir guttun, und plane nach intensiveren Tagen bewusst Ruhe ein. Gerade, wenn Fatigue ein Thema ist, fühlt es sich wohltuend an, etwas zu tun, das Energie nicht abzieht, sondern besser verteilt.

Qi Gong ist keine Zaubерlösung, aber ein verlässlicher, freundlicher Anker: weniger innere Hektik, bewusster Bewegung, mehr Zutrauen in den eigenen Körper. Probiert's aus! ♦

*„Qi Gong ist freundlich
zu meinem Nervensystem,
anpassbar an die
Tagesform und wohltuend
für Körper und Geist.“*

Mein kleines Warm-up-Set für zu Hause

1. Ankommen (1 Min.)

Bequemer Sitz, Hände auf Bauch/Brust, ruhig atmen.

2. Schultern & Nacken (2 Min.)

Sanft kreisen, Länge in den Nacken atmen.

3. Hand-/Fuß-Wecker (2 Min.)

Hände öffnen/schließen; im Sitzen Fußgelenke kreisen, Zehen anheben/abrollen.

4. Wirbelsäulen-Wellen (3 Min.)

Im Sitzen kleine Vor-/Rück-Bewegungen, Atem führt.

5. Abschluss (2 Min.)

Hände vor dem Bauch,
3 tiefe Atemzüge,
Blick weich, kurze
Dankbarkeit.



Progression bei MS

mit und ohne Schübe

Während früher die Schübe der MS im Fokus standen, weiß man heute: Die MS schreitet vor allem schubunabhängig fort – bei allen Verlaufsformen.

Heute gilt es, nicht nur Schübe zu verhindern, sondern auch die stille Progression der MS früh mit einer hochwirksamen MS-Therapie zu bremsen.

Was bedeutet Progression bei MS?

Progression der MS bedeutet, dass die Erkrankung weiter fortschreitet. Dabei nehmen die Schäden an den Nerven und damit die Beeinträchtigungen zu. Die Progression der MS kann auf zwei Arten verlaufen: abhängig und unabhängig von Schüben.

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.

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.

Stille Progression: das Unsichtbare im Blick behalten

Die spürbaren MS-Symptome und Schübe sind nur die Spitze des Eisbergs. Der größte Teil der Krankheitsaktivität bleibt jedoch unter der Oberfläche verborgen. Eine hochwirksame MS-Therapie direkt ab Diagnose ist entscheidend, um die stille Progression zu bremsen.

Progression und die verschiedenen MS-Verlaufsformen

Das ursprüngliche Modell der MS unterscheidet zwischen der schubförmigen und der progredienten, schleichenden Verlaufsform. Mittlerweile ist jedoch bekannt, dass diese Einteilung so nicht mehr ganz stimmt. Wachsende Erkenntnisse über die MS haben gezeigt, dass die RRMS, die SPMS und die PPMS keine unterschiedlichen Krankheitsbilder sind, sondern verschiedene Phasen derselben MS-Erkrankung darstellen. Das bedeutet, dass nicht nur bei der vermeintlich progredienten Verlaufsform eine stille Progression auftritt, sondern auch bei der schubförmigen. Die MS schreitet somit auch zwischen zwei Schüben unbemerkt fort und die Schübe addieren sich auf die stille Progression.

Die durch das Fortschreiten der MS hervorgerufenen Verschlechterungen unterscheiden sich nicht in ihrer Art: schubförmige und progrediente/stille Progression verursachen ähnliche Symptome. Jedoch verursachen zu Beginn der Erkrankung, wenn mehr Schübe auftreten, hauptsächlich akute, entzündungsfördernde Prozesse die Symptomverschlechterung. Bei einer fortgeschrittenen Erkrankung, wenn weniger Schübe auftreten, sind meist dauerhafte (chronische) entzündungsfördernde Prozesse die Ursache für das Fortschreiten der Neurodegeneration.¹

Einer aktuellen Studie zufolge gehen sogar 80 bis 90 Prozent der zunehmenden Beeinträchtigung bei MS auf das Konto der stillen Progression. Somit macht dieses schubunabhängige Fortschreiten (PIRA) den Großteil der Progression aus und ist hauptverantwortlich für die zunehmende Beeinträchtigung bei MS – bei allen Verlaufsförmern.^{2,3}

Progression der MS von Anfang an bremsen

Was bedeutet das für Dich? Auch wenn Du gerade keine Symptome spürst und keine Schübe auftreten, kann die MS im Stillen fortschreiten und dauerhafte Schäden an den Nerven verursachen. **Mit einer hochwirksamen Therapie direkt nach Diagnose kannst Du die Progression früher bremsen und die MS aufhalten.**

Dabei lohnt es sich, den Verlauf Deiner MS immer im Blick zu haben. Dazu können regelmäßige MRT-Kontrollen, die Bestimmung des Biomarkers NfL und Tests zur Progressionsmessung zum Einsatz kommen, wie beispielsweise der Symbol-Digit-Modalities-Test (SDMT), der 9-Hole-Peg-Test (9HPT) und der Timed-25-Foot-Walk (T25FW). So kannst Du gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam schnell reagieren, wenn Deine MS-Therapie nicht die gewünschte Wirkung zeigt. ♦

Wahrnehmbare Krankheitsaktivität

Funktionstests
Grad der Behinderung

Verborgene Krankheitsaktivität

Neurologische Tests
MRT-Untersuchung
Erweiterte MRT
Biomarker im Blut (z. B. NfL)



In diesem Video erklärt MS-Betroffener Kevin Kämpferherz die stille Progression



*Weitere Informationen zu den Tests zur Progressionsmessung findest Du auf **trotz-ms.de***

Quellen:
1 Lassmann H, Cold Spring Harb Perspect Med 2018 ;8: a028936
2 Kappos et al. JAMA Neurol. 2020;77:1132-1140
3 Tur et al. JAMA Neurol. 2023;80:151.



**Je
früher,
desto
besser**

Yassi, 26 Jahre

„Ich lebe ziemlich gut mit meiner MS. Sie beeinflusst nicht, wie ich mein Leben lebe“, kann Yassi heute sagen. Im Interview gibt sie Einblicke, wie sie das erreicht hat, nachdem sie 2021, mit gerade 22 Jahren, ihre MS-Diagnose erhalten hat.

Liebe Yassi, wie hast Du ein Behandlungsteam gefunden, bei dem Du Dich gut aufgehoben fühlst?

Kurz nach meiner MS-Diagnose habe ich mit drei verschiedenen Neurologen gesprochen. Der, für den ich mich entschieden habe, hat mir ein gutes Gefühl dadurch gegeben, dass er neueste Studienergebnisse zu „Hit hard and early“ einfließen lassen hat, also zum frühen Start mit einer hochwirksamen MS-Therapie. Direkt nach dem Gespräch wusste ich: Ich kann aktiv etwas dagegen tun, dass meine MS fortschreitet. Das hat mir Hoffnung gegeben.

Weshalb ist Dir der frühe Start mit einer hochwirksamen MS-Therapie wichtig?

Ich wollte meiner MS direkt einen Riegel vorschieben. Mir war klar: Je wirksamer die MS-Therapie, desto besser kann ich meine MS und mein Leben in den Griff bekommen.

Seit ich meine hochwirksame Therapie begonnen habe, fühlt es sich für mich so an, als wäre meine MS gestoppt. Und auch die MRT-Kontrollen zeigen: Seitdem gibt es keine neuen Entzündungsherde, also keine MS-Aktivität.

Welche Bedeutung hat für Dich die Dauer der applikationsfreien Zeit?

Ich habe natürlich auf die Empfehlung meines Neurologen vertraut. Er hat mir erklärt, dass für mich vor allem zwei MS-Therapien infrage kommen: beide hochwirksam, aber mit unterschiedlich viel Zeit zwischen den Anwendungen und verschiedenen Verabreichungsformen.

Dadurch, dass so viel Abstand zwischen meinen Therapieterminen liegt, muss ich nicht ständig darüber nachdenken. Damit bin ich sehr glücklich, weil es mir so viele Freiheiten gibt: Ich kann ganz normal meiner Arbeit nachgehen. Und ich kann meine Urlaube planen, ohne dass meine MS-Therapie mich darin einschränkt.

Ich vergesse total oft, dass ich mit MS lebe. Natürlich habe ich regelmäßig Termine bei meinem Neurologen. Aber dadurch, dass die so weit auseinander liegen, muss ich meinen Alltag nicht um meine MS herum planen.

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

MS-Betroffene Yassi

„Zu wissen, dass der nächste Therapietermin Monate in der Zukunft liegt, bedeutet: Ich muss mir lange Zeit gar keine Gedanken um meine MS machen.“

MS-Betroffene Yassi

Wie hast Du Dich selbst rund um MS und die Therapiemöglichkeiten informiert?

Ich bin bei Ärzt:innen in Behandlung, denen ich zum Glück blind vertrauen kann. Aber es hilft mir, selbst auch ein Verständnis für wichtige Themen rund um meine MS zu entwickeln. Dafür hatte ich selbst schon in aktuelle Studien geschaut. Das mache ich auch jetzt immer noch ab und zu. Dafür google ich einfach „Multiple Sklerose“ und klicke auf „News“. Denn ich will immer auf dem aktuellen Stand sein.

Viele Studien sind auf Englisch und noch dazu in Fachsprache. Das ist manchmal schon schwer zu verstehen. Aber zum Beispiel auf der **trotz ms Website** werden solche Studienergebnisse zusammengefasst und leicht verständlich erklärt.

Außerdem bin ich über die **trotz ms Website** auch auf den kostenlosen Begleitservice per Telefon aufmerksam geworden. Durch **trotz ms MEIN SERVICE** habe ich ganz, ganz viele laienverständliche Infos bekommen.

Wie unterstützt trotz ms MEIN SERVICE Dich?

Kurz nach meiner MS-Diagnose habe ich alle 2 Tage bei **trotz ms MEIN SERVICE** angerufen. Da sind alle Fragen aus mir rausgesprudelt, die mir in den Kopf gekommen sind. Vor allem in der Anfangszeit so viel mit Maren, meiner persönlichen Ansprechpartnerin, zu sprechen, hat mir total geholfen!

Ich hatte dabei nie das Gefühl, dass es irgendein Thema gab, über das ich nicht reden konnte. Das Team von **trotz ms MEIN SERVICE** ist für einen da, hat immer ein offenes Ohr und kann wirklich sehr gut weiterhelfen. Es gibt Flyer, Broschüren und auch süße Goodies. An meinem Schrank hängt zum Beispiel eine Übersicht von **trotz ms** zu Vitaminen und ihrer Rolle bei MS.



Inwieweit nutzt Du Künstliche Intelligenz (KI) wie KI-Chatbots, um Dich über MS zu informieren?

Wenn ich Fachwörter aus Arztbriefen noch nicht kenne oder ein Satz im MRT-Bericht kompliziert klingt, gebe ich die bei ChatGPT ein und schreibe dazu: „Erklär mir das für Laien.“ Auch wenn KI keine Diagnosen stellen oder medizinische Auswertungen machen darf: Das hilft mir, beruhigter zu meinem nächsten Termin mit dem Behandlungsteam zu gehen.

Um mich darauf vorzubereiten, habe ich zum Beispiel auch schon mal ein MRT-Bild von mir bei ChatGPT hochgeladen und gefragt: „Kannst Du mir das erklären?“ Ich hatte nämlich ein ganz komisches Bauchgefühl, aber letztendlich war alles gut. Das konnte meine Hausärztin bei der Besprechung dann bestätigen und mir Sicherheit geben.

Was gibt es zu beachten, wenn Du Arztbriefe oder MRT-Bilder in KI-Systemen hochlädst? Das und mehr erfährst Du im KI-Begleiter für MS-Betroffene ab Seite 34.

Was kannst Du Menschen mit auf den Weg geben, die gerade ihre MS-Diagnose erhalten haben?

Mich **trotz ms** MEIN SERVICE und auch meinen Ärzt:innen anvertrauen zu können, hat mir so viel Sicherheit gegeben, dass ich jetzt gar keine Angst vor der MS habe. Wenn man früh aktiv wird (und das bin ich mit meiner hochwirksamen Therapie!), dann bestimmt die MS das eigene Leben nicht. ♦



Mehr von Yassi auf dem Instagram-Kanal von **trotz ms**.

„Mit der passenden hochwirksamen Therapie bestimmt die MS das Leben nicht.“

MS-Betroffene Yassi

Spice, spice, baby!

Tipp

Kürbis hat gerade keine Saison?
Kein Problem! Verwende
stattdessen Blumenkohl oder
ein anderes Gemüse,
das Dir schmeckt!

Kartoffel-Möhren- Kürbis-Curry mit roten Linsen

Dieses bunte Curry zeigt, wie lecker gesunde Küche sein kann: aromatisches Gemüse trifft auf cremige Kokosmilch, feine Gewürze und eine angenehme Schärfe. Ein köstliches Wohlfühlgericht, das Körper und Seele guttut.

Das steckt drin:

Rote Linsen sind kleine Kraftpakete: Sie liefern Eisen, Ballaststoffe und pflanzliches Eiweiß, das in Kombination mit den Kartoffeln eine gute Alternative für tierisches Eiweiß ist.¹ Kürbis und Möhren punkten mit Beta-Carotin, aus dem der Körper Vitamin A bildet. Es unterstützt das Immunsystem und die Entwicklung des Gehirns.² Ingwer, Knoblauch und das im Currypulver enthaltene Kurkuma bringen nicht nur Würze, sondern wirken auch entzündungshemmend.³ ♦

Zutaten für 6–8 Personen

- 1 kleiner Butternusskürbis
- 6 Möhren
- 4 mittlere Kartoffeln
- 1 Zwiebel
- 3–4 frische Knoblauchzehen
- 5 cm frischer Ingwer
- 5–6 EL Linsen (rote)
- 1 TL Kokosöl
- 1 TL Gemüsebrühepulver
- 2–3 TL Currypulver
- 250 ml Kokosmilch
- Zitronensaft, frisch gepresst
- Salz und Pfeffer
- 1–2 TL Honig

Zubereitung

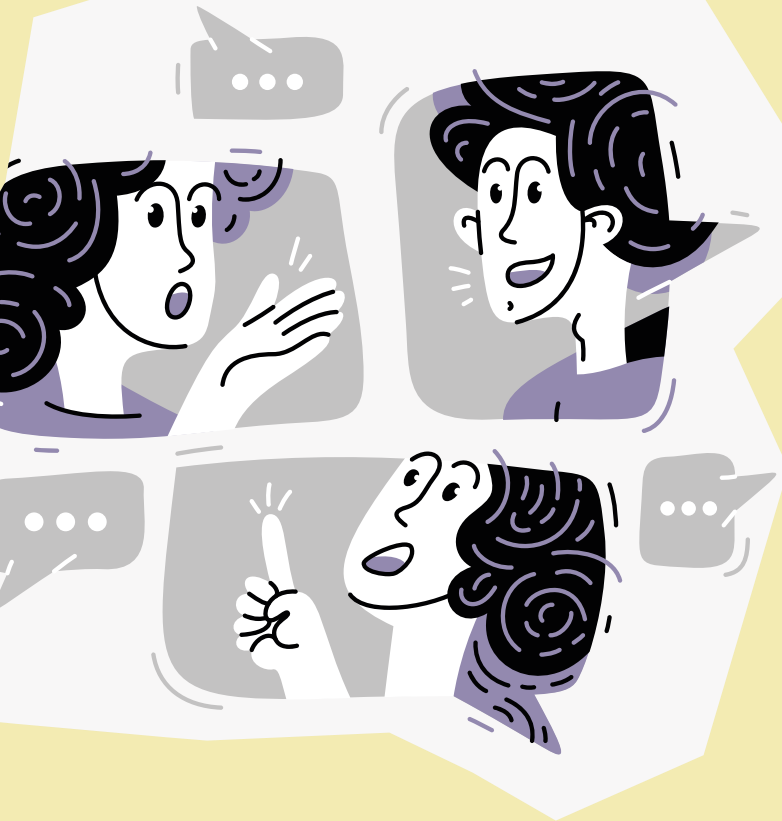
1. Linsen gut waschen.
2. Kürbis, Möhren und Kartoffeln würfeln und Zwiebeln, Knoblauch und Ingwer hacken.
3. Kokosöl in einer Pfanne erhitzen und alles darin anschwitzen.
4. Gemüsebrühepulver in etwas heißem Wasser auflösen.
5. Currypulver ebenfalls darin auflösen und zum Ablöschen in die Pfanne geben.
6. Kokosmilch zugeben und köcheln lassen, bis das Gemüse gar ist. Falls zu viel Flüssigkeit verdampft, etwas Wasser nachgießen.
7. Zitronensaft dazugeben und mit Salz und Pfeffer abschmecken.
8. Den Honig unterrühren und in Suppentellern servieren.



Dieses und weitere leckere Gerichte findest Du im Ratgeber Multiple Sklerose von Dr. med. Anke Friedrich, der im Springer-Verlag erschienen ist.

Quellen: 1. <https://www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-ernaehrungskreis/huelsenfruechte-und-nuesse/> | 2. <https://www.amsel.de/multiple-sklerose/ms-themen/ms-und-ernaehrung/was-wir-essen/vitamine/#c1002049> | 3. <https://www.ndr.de/ratgeber/gesundheit/Entzuendungshemmer-Mit-Gewuerzen-gegen-Entzuendungen,entzuendungshemmer102.html>

Wie erkläre ich MS am Arbeitsplatz?



Offenheit über Deine MS am Arbeitsplatz kann entlasten und zu mehr Verständnis führen. Unsere Checkliste hilft Dir, das Gespräch vorzubereiten und selbstbewusst zu führen.

Vor dem Gespräch: Bevor Du Deine Diagnose teilst, solltest Du Dir über Deine Ziele und Grenzen im Klaren sein. Das Gespräch ist kein Pflichttermin, sondern eine Entscheidung, die Du bewusst triffst.

✓ Ziele klären

Warum willst Du über Deine MS sprechen? Geht es um Arbeitsplatzanpassungen, Authentizität oder einfach Entlastung?

✓ Entscheiden, mit wem Du sprichst

Möchtest Du Dich an Deine Vorgesetzten, die Personalabteilung oder eine vertraute Kollegin oder einen vertrauten Kollegen wenden?

✓ Informationen sammeln

Informiere Dich über Deine Rechte (z. B. Schwerbehindertenausweis, Zusatzurlaub, Kündigungsschutz) und mögliche Unterstützungsangebote.

✓ Unterstützung sichern

Überlege, ob Du eine Vertrauensperson (z. B. Schwerbehindertenvertretung, Betriebsärztin oder -arzt) mit ins Gespräch nimmst.

✓ Den richtigen Zeitpunkt wählen

Plane das Gespräch, wenn Du und Dein Gegenüber ausreichend Zeit und Ruhe haben.

Im Gespräch: Du entscheidest, wie viel Du preisgibst – von der Diagnose bis zu einzelnen Symptomen. Ziel ist, Verständnis zu schaffen, ohne Dich zu überfordern.

✓ **Klar und sachlich bleiben**

Erkläre, dass Du an Multipler Sklerose erkrankt bist, und nenne, falls relevant, mögliche Auswirkungen auf Deinen Arbeitsalltag (z. B. Fatigue, Konzentrationsprobleme, motorische Einschränkungen).

✓ **Lösungen mitdenken**

Schlage gegebenenfalls konkrete Anpassungen vor, etwa flexible Arbeitszeiten, mehrere kurze Pausen oder ergonomische Arbeitsmittel.

✓ **Selbstfürsorge betonen**

Erkläre, dass Offenheit hilft, Rücksicht auf Deine Bedürfnisse zu nehmen – etwa für Medikamenteneinnahmen oder Arzttermine.

✓ **Authentisch auftreten**

Offenheit kann Stress reduzieren und Dein Wohlbefinden stärken. Zeige, dass Du handlungsfähig bleibst und Verantwortung übernimmst.

✓ **Reaktionen gelassen einordnen**

Verständnis braucht Zeit. Manche Menschen reagieren zunächst unsicher, meist aus Unwissenheit, nicht aus Ablehnung.



Wie KI bei Deiner Gesprächsvorbereitung unterstützen kann

Künstliche Intelligenz (KI) kann Dich bei der Vorbereitung auf das Gespräch mit Deinem Behandlungsteam unterstützen. Mehr Infos und Tipps findest Du in unserem KI-Prompt-Guide bei MS *ab Seite 36*.

Quelle: <https://www.dmsg.de/multiple-sklerose/haeufige-fragen-faq>

Nach dem Gespräch: Ein gutes Gespräch endet nicht mit dem ersten Austausch. Bleibe in Kontakt, um gemeinsam Lösungen zu finden und bei Bedarf nachzusteuern.

✓ **Ergebnisse festhalten**

Notiere, was besprochen wurde, und halte mögliche Vereinbarungen schriftlich fest.

✓ **Ansprechpersonen klären**

Weißt Du, an wen Du Dich bei Rückfragen wenden kannst (z. B. HR, Schwerbehindertenvertretung, Betriebsärztin oder -arzt)?

✓ **Selbstbewusst bleiben**

Deine Offenheit kann auch andere ermutigen, offen mit chronischen Erkrankungen umzugehen und langfristig die Arbeitskultur verändern.

✓ **Weiter informieren**

Nutze die Beratungsangebote wie **trotz ms** oder **trotz ms MEIN SERVICE** und erhalte Unterstützung durch Deine persönliche Ansprechperson.



Hier geht es zu
trotz ms MEIN SERVICE.

Es gibt kein „richtig“ oder „falsch“, wenn es darum geht, über MS am Arbeitsplatz zu sprechen. Wichtig ist, dass Du Dich mit Deiner Entscheidung wohlfühlst und sie gut vorbereitet triffst. Mit der richtigen Planung kannst Du authentisch, selbstbestimmt und in Deinem Tempo für Verständnis sorgen und damit vielleicht sogar ein Stück Veränderung bewirken. ♦

COMMUNITY CHECK

*Therapieentscheidungen sind individuell und das ist gut so. Wir haben die **trotz ms Community** gefragt, was Euch bei der Wahl der MS-Therapie wichtig ist. Vielen Dank für Eure Antworten!*

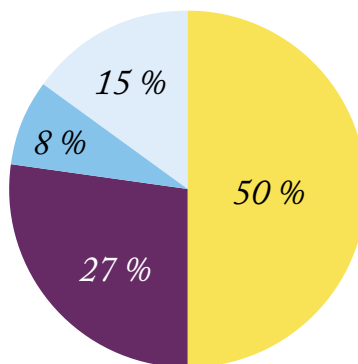
Welche Faktoren haben zu Deiner Therapieentscheidung geführt?

8 %
Sicherheit

15 %
Praktikabilität

27 %
Wirksamkeit

50 %
Alles davon



Eure Antworten zeigen:

Bei der MS-Therapie wollt Ihr keine Kompromisse eingehen.

Wirksamkeit, Sicherheit und eine praktikable Anwendung gehören für die meisten dazu. Besonders wichtig sind Euch eine **hohe Wirksamkeit** und die **praktische Anwendbarkeit**.

Hochwirksame Therapien direkt nach Diagnose mit langer applikationsfreier Zeit und nachgewiesener Langzeitsicherheit geben Euch genau das: Stabilität, mentale Freiheit und das gute Gefühl, bestmöglich versorgt zu sein – heute und in Zukunft.

Patientinnen-Zitate

„Für mich gab es zwar nur eine Therapieoption, aber für mich war klar: Ich starte nur mit ihr, wenn sie eine hohe Wirksamkeit hat. Halbe Sachen machen war noch nie eine Option für mich.“

Kathrin PPMS-Patientin

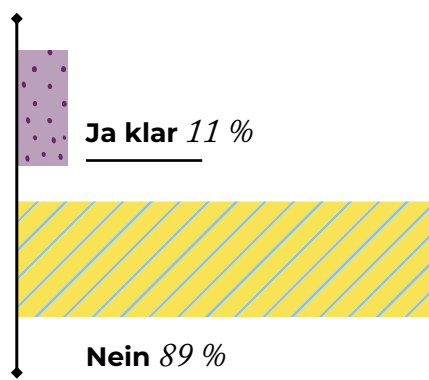
„Mir war wichtig, dass die Therapie in meinen Alltag passt. Ich wollte etwas, das sich gut planen lässt und gleichzeitig hochwirksam ist.“

Regina, RRMS-Patientin



Der NfL-Wert kann wertvolle Hinweise auf die Krankheitsaktivität geben, noch bevor Symptome spürbar werden. Wir wollten wissen, wie vertraut Ihr mit diesem Biomarker seid.

**Kennst Du
Deinen
NfL-Wert?**



Das Ergebnis ist eindeutig: **Die meisten kennen ihren NfL-Wert (noch) nicht.** Warum es sich lohnt, das zu ändern? Der NfL-Wert kann **Nervenschäden sichtbar machen**, noch bevor Du sie bemerkst. Damit ist er eine **wertvolle Ergänzung zu MRT und Co.**

Was genau hinter dem NfL-Wert steckt und wie einfach er im Blut bestimmt werden kann, erfährst Du *auf Seite 38.*



Deine Frage war nicht dabei und Du möchtest mehr erfahren? Blätter zu *Seite 38* in dieser Ausgabe und lade die Broschüre **„Neurofilament-Leichtketten (NfL) – Ein Biomarker für meine MS“** herunter. Darin findest Du noch mehr Hintergründe, Erklärungen und praktische Tipps rund um das Thema NfL.

Was sind Eure Fragen zum Thema NfL?

Vielen Dank für Eure zahlreichen Rückmeldungen und Fragen rund um den NfL-Wert! Einige davon greifen wir hier auf und geben Euch kompakte Antworten.

Woran erkenne ich, ob mein NfL-Wert erhöht ist? Gibt es Richtwerte? Damit der NfL-Wert richtig eingeordnet werden kann, wird der sogenannte Z-Score ermittelt. Er vergleicht Deinen individuellen NfL-Wert mit den Werten vieler gesunder Menschen gleichen Alters und mit ähnlichem Körperbau (BMI). So lässt sich erkennen, ob Dein Wert im normalen Bereich liegt oder davon abweicht.

Gut zu wissen: **Der NfL-Wert wird meist in pg/ml (Pikogramm pro Milliliter) oder ng/l (Nanogramm pro Liter) angegeben.**

Was sagen erhöhte NfL-Werte aus?

Erhöhte NfL-Werte im Blut zeigen an, dass **Nervenzellen geschädigt werden.** Bei MS können sie somit auf eine (verborgene) Krankheitsaktivität hinweisen. Regelmäßige NfL-Messungen können helfen, eine **frühe Diagnose zu unterstützen, den Krankheitsverlauf zu überwachen und das Ansprechen auf die Therapie zu bewerten.** Wichtig: Der NfL-Wert ersetzt keine MRT- oder neurologische Untersuchung, sondern **ergänzt** diese sinnvoll.

Kann man bereits nach der ersten NfL-Messung etwas ableiten? Ein einzelner NfL-Wert kann einen ersten Hinweis geben, für eine verlässliche Einschätzung ist jedoch der **Verlauf über die Zeit** entscheidend. Vor allem zu Beginn einer Therapie empfehlen Fachleute **regelmäßige Kontrollen**, um Veränderungen frühzeitig zu erkennen und den individuellen NfL-Spiegel besser einordnen zu können.

Mein KI-Begleiter bei Multipler Sklerose





Multiple Sklerose bringt viele Fragen mit sich: Welche Therapie passt zu mir? Wie bereite ich den nächsten Arzttermin vor? Und wie erkläre ich meiner Familie, was in meinem Körper passiert? Künstliche Intelligenz (KI), zum Beispiel KI-Chatbots wie ChatGPT, kann Dich dabei unterstützen.

KI hilft Dir, Fachbegriffe in einfache Sprache zu übersetzen, Informationen zu strukturieren und Deinen nächsten Arzttermin vorzubereiten. Wichtig ist dabei: KI ist ein Hilfsmittel. Medizinische Entscheidungen triffst Du immer gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam.

Was ist ein KI-Chatbot?

KI-Systeme können Aufgaben übernehmen, die menschliches Denken erfordern: Texte verstehen, Fragen beantworten oder Muster erkennen.

Moderne KI-Chatbots wie ChatGPT kombinieren Sprachmodelle mit einer **Suchmaschine**. Die KI versteht Deinen Text, sucht passende Infos und formuliert daraus eine Antwort, oft mit Quellenangabe.

Das wirkt zwar schlau, hat aber Grenzen: Die KI rechnet Wahrscheinlichkeiten aus, sie „weiß“ aber nichts im menschlichen Sinn. Dadurch können Fehler entstehen oder sogar erfundene Inhalte, die nur plausibel klingen. Das bezeichnet man als „**Halluzinationen**“.

Was sind Stärken und Grenzen von KI-Chatbots?

Typische Stärken im MS-Alltag

- ◆ Arztbriefe in einfachere Sprache übersetzen
- ◆ Symptom- oder Fragenlisten für Termine mit dem Behandlungsteam erstellen
- ◆ Fachtexte zusammenfassen
- ◆ Texte in andere Sprachen übersetzen
- ◆ Alltag unterstützen (z. B. Ideen zu Ernährung, Bewegung, Gedächtnistraining)

Klare Grenzen

- ◆ Keine Diagnose
- ◆ Keine Therapieentscheidung
- ◆ Mögliche Fehler oder erfundene Inhalte

Sicher bleiben: Datenschutz & Fakten-Check

Wenn Du mit einem KI-Chatbot über Deine Gesundheit sprichst, geht es um sensible Daten. Mit ein paar einfachen Regeln kannst Du KI sicher nutzen und behältst die Kontrolle über Deine Daten:

KI ersetzt keine ärztliche Beratung. Sie ist ein Hilfsmittel, das Dich stärkt und Orientierung bietet. Die Entscheidung triffst Du immer gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam.

Anonym sein

Gib möglichst keine persönlichen Daten ein:

- ◆ Keinen Namen
- ◆ Keine Adresse
- ◆ Kein exaktes Geburtsdatum

Ungünstig: „Bitte erkläre mir den Arztbrief von Dr. Müller aus der Uniklinik XY für Anna Meier ...“

Besser: „Bitte erkläre mir diesen Text in einfacher Sprache: [Text ohne Namen und ohne Klinikangaben].“

Arztbriefe kannst Du vorab anonymisieren: Namen, Adressen, Klinik, Patientennummern und exakte Daten entfernen oder durch Platzhalter wie „[Name]“ oder „[Krankenhaus]“ ersetzen. In den Einstellungen von ChatGPT lässt sich zusätzlich deaktivieren, dass Deine Eingaben zum Training des Modells genutzt werden. *Eine Schritt-für-Schritt Anleitung findest Du in dem KI-Begleiter bei MS.*

Antworten kritisch prüfen

Auch wenn alles sehr überzeugend klingt:

- ◆ Fordere Quellen ein, zum Beispiel mit: „Bitte nenne medizinische Leitlinien oder seriöse Patienteninformationen dazu.“
- ◆ Prüfe wichtige Aussagen mit offiziellen Informationen (z. B. Leitlinien) oder direkt mit Deinem Behandlungsteam.

Die Kunst des Fragens: Dein Prompt

Der Fachbegriff für Deine Eingabe an den KI-Chatbot lautet Prompt, also die Formulierung Deiner Frage oder Aufgabe. Je klarer Dein Prompt, desto hilfreicher die Antwort. Du kannst schreiben oder auch sprechen (z. B. über das Mikrofonsymbol in ChatGPT).

Sechs Bausteine für gute Prompts

1. Präzise fragen

„Erkläre kurz, was bei MS im Nervensystem passiert, in Alltagssprache und maximal 6 Sätzen.“

2. Kontext geben

„Übersetze diesen Arztbrief in Alltagssprache für jemanden ohne medizinisches Vorwissen.“

3. Format festlegen

- ◆ „Antworte als Checkliste mit maximal 6 Punkten.“
- ◆ „Erstelle eine Tabelle:
Begriff | Bedeutung | Fragen für den Termin.“

4. Ziel nennen

„Schreibe eine kurze Zusammenfassung für das nächste Gespräch mit meiner Ärztin.“

5. Ton & Stil bestimmen

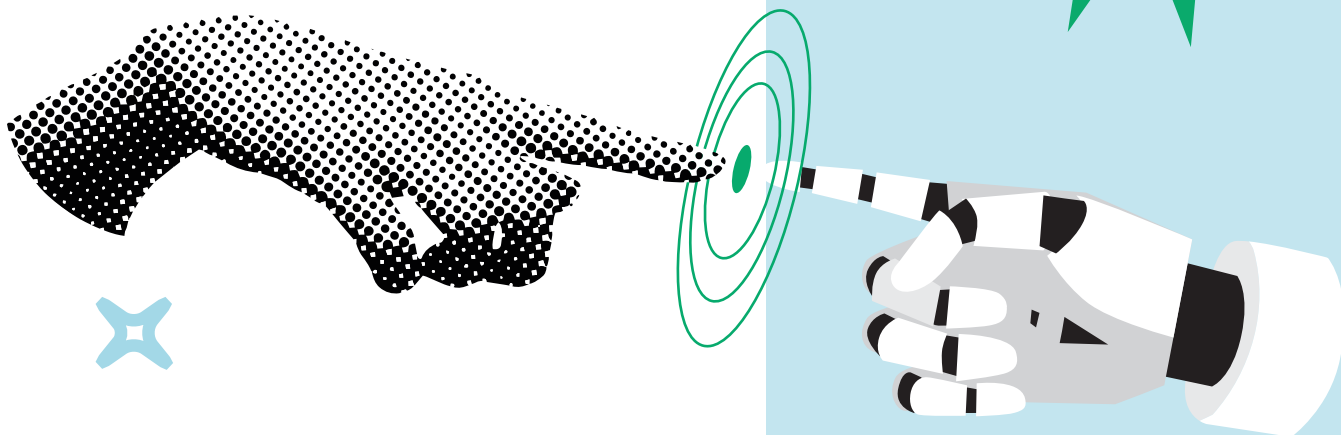
- ◆ „Neutral und sachlich, wie eine Patienteninformation.“
- ◆ „Sehr einfach, damit Jugendliche es verstehen.“

6. Unsicherheiten zulassen

„Wenn Du unsicher bist, sag es bitte.“

„Antworte nur, wenn es wissenschaftlich belegte Informationen gibt.“

Wenn das Ergebnis nicht passt, ist das normal. Prompten ist Übungssache: nachfragen, präzisieren, noch einmal versuchen.



Konkrete Beispiele zum Ausprobieren

Diese Beispiel-Prompts kannst Du direkt verwenden.

Arztbrief verstehen

„Ich habe Multiple Sklerose. Bitte erkläre mir diesen anonymisierten Arztbrief in einfacher Sprache. Gliedere Deine Antwort in: 1) Befunde, 2) Was bedeutet das?, 3) Was sollte ich beim Termin nachfragen? Maximal 8 Stichpunkte. Kennzeichne Unsicherheiten klar.“

Therapieentscheidung

„Ich habe MS und möchte mit meinem Behandlungsteam die für mich passende hochwirksame Therapie wählen. Erstelle eine Checkliste mit 5 klaren, verständlichen Fragen zu Sicherheit, Wirksamkeit und persönlichen Präferenzen (z. B. Reisen, Alltag). Kurz, patientenzentriert, im Listenformat. Belege alles mit seriösen Quellen.“

MS verständlich erklären

„Erkläre Multiple Sklerose so, dass eine 12-jährige Person es versteht. Ton: freundlich und hoffnungsvoll. Format: 6 kurze Sätze und 3 typische Fragen von Angehörigen.“

Du entscheidest, welche Informationen Du nutzt und triffst Entscheidungen immer gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam. ♦

Teile Deine KI-Erfahrungen mit uns auf Instagram und TikTok

 @trotz_ms  @trotzms

Für persönliche Fragen rund um MS steht **trotz ms MEIN SERVICE** an Deiner Seite:

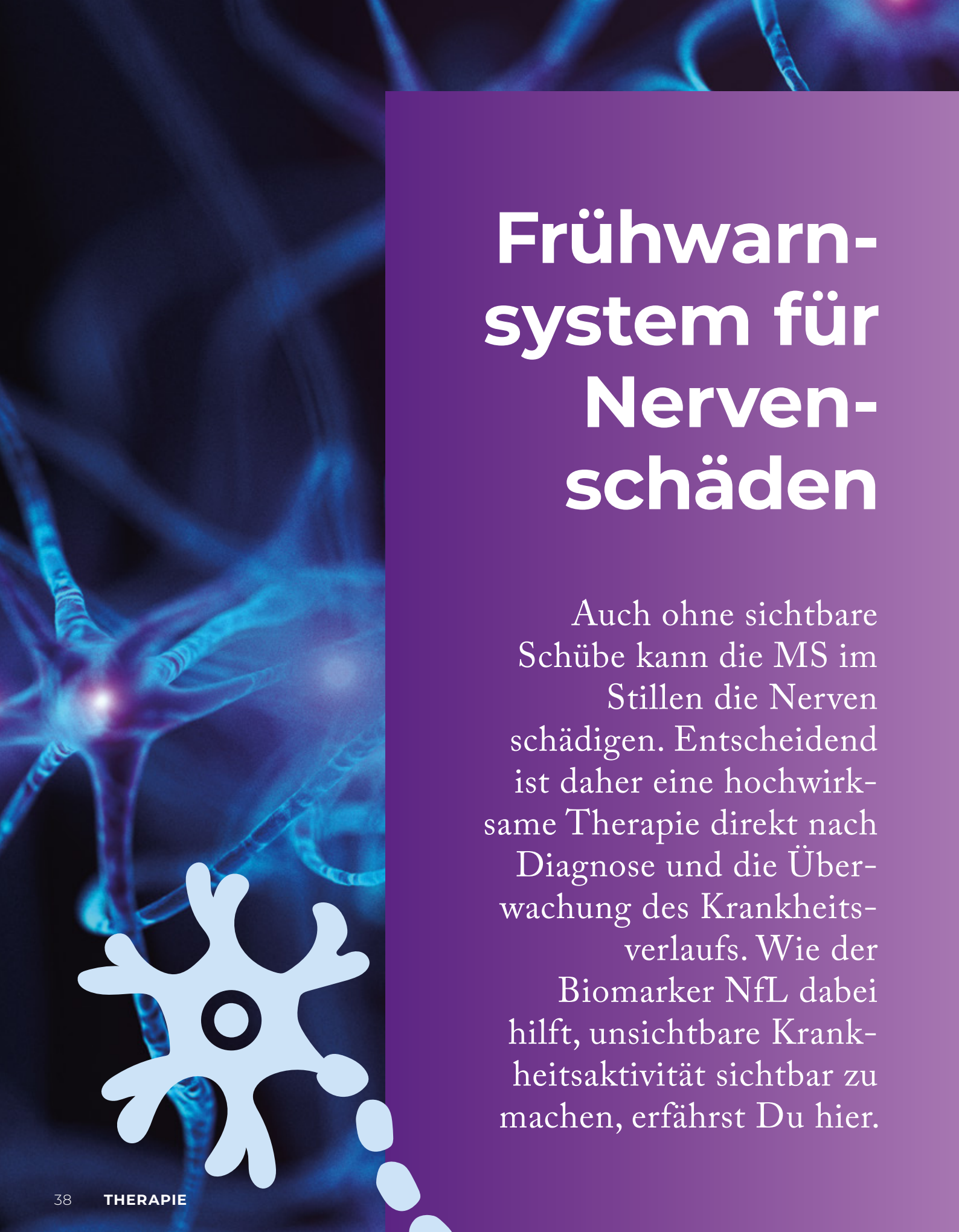
0800.1010800

Ausführlichere Erklärungen zum Thema KI im MS-Alltag, weitere Beispiel-Prompts und Schritt-für-Schritt-Anleitungen findest Du im Ratgeber **„Mein KI-Begleiter bei Multipler Sklerose“**.



Jetzt den KI-Begleiter kostenlos downloaden.





Frühwarnsystem für Nerven-schäden

Auch ohne sichtbare Schübe kann die MS im Stillen die Nerven schädigen. Entscheidend ist daher eine hochwirksame Therapie direkt nach Diagnose und die Überwachung des Krankheitsverlaufs. Wie der Biomarker NfL dabei hilft, unsichtbare Krankheitsaktivität sichtbar zu machen, erfährst Du hier.

MS zeichnet sich durch Entzündungen im zentralen Nervensystem aus. Diese schädigen zunächst die Myelinscheiden, also die schützende Ummantelung der Nervenfasern. Mit zunehmender Erkrankungsdauer greifen die Entzündungen auch die Nerven selbst an. Das führt zu dauerhaften Nervenschäden und langfristig zu bleibenden MS-bedingten Einschränkungen.

Der Verlauf der MS ist von Person zu Person unterschiedlich. Viele Menschen mit MS haben eine schleichende Krankheitsaktivität, die sogenannte PIRA.¹ Sie verursacht keine akuten Beschwerden und schädigt somit unbemerkt die Nervenfasern. *Erfahre mehr zu PIRA ab Seite 22!*

PIRA frühzeitig und nachhaltig zu bremsen, ist daher zentrales Therapieziel bei MS. Denn eine hochwirksame MS-Therapie von Anfang an kann **dauerhafte Nervenschäden verhindern, bevor sie entstehen**. Dieser Ansatz wird auch von der aktuellen Studienlage gestützt.²⁻⁴

Mehr zum frühen Einsatz von hochwirksamen MS-Therapien erfährst Du im Interview mit Dr. Anke Friedrich *ab Seite 18*.

Herausforderung: PIRA frühzeitig erkennen

Regelmäßige MRT-Untersuchungen und Tests zur Progressionsmessung stoßen bei der stillen Progression an ihre Grenzen.⁵ Sie zeigen Veränderungen meist erst, wenn bereits Schäden entstanden sind. Doch wie lässt sich eine stille Progression erkennen, bevor es zu bleibenden Beeinträchtigungen kommt? Hier kommen Biomarker ins Spiel, **wie die Neurofilament-Leichtketten, kurz NfL**.

Was ist ein Biomarker?

Ein Biomarker ist ein biologisches Merkmal, dass sich einfach, beispielsweise durch eine Blutuntersuchung, messen und bewerten lässt und so Hinweise auf eine Erkrankung geben kann.



NfL: Biomarker für verborgene Krankheitsaktivität

NfL sind winzige Eiweißbausteine, die in Nervenzellen vorkommen. Hier sorgen sie für Struktur und Stabilität. Werden Nerven geschädigt, gelangen NfL über das Hirnwasser ins Blut. Hier können sie mit einer einfachen Blutuntersuchung gemessen werden.⁶

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass die NfL-Werte im Blut mit der Krankheitsaktivität der MS im Zusammenhang stehen:⁵

- ◆ Bei einem MS-Schub steigen die NfL-Werte deutlich an.
- ◆ Hohe NfL-Werte sind verknüpft mit neuen Entzündungsherden in der MRT.
- ◆ Sinkende NfL-Werte weisen darauf hin, dass die Therapie gut wirkt.
- ◆ Auch bei unsichtbarer Krankheitsaktivität können erhöhte NfL-Werte auf ein Fortschreiten, also auf eine stille Progression, hinweisen.

Diese Zusammenhänge machen NfL zu einem vielversprechenden Biomarker für MS. Denn die NfL-Werte im Blut machen sichtbar, was sonst verborgen bleibt: Sie zeigen an, ob Nervenzellen geschädigt werden und damit, wie aktiv die MS gerade ist. Gleichzeitig ist die Messung unkompliziert: Eine Blutuntersuchung ist schneller, weniger aufwendig und deutlich angenehmer für Dich als eine MRT.

Wertvolles Puzzleteil zum Gesamtbild der MS

NfL-Werte können also helfen, die MS besser zu verstehen und gezielter zu behandeln. Zudem können sie bei einer frühen Diagnose unterstützen. Denn sie können auf Nervenschäden hinweisen, bevor diese in der MRT sichtbar werden. So lassen sich erhöhte NfL-Werte häufig bereits Jahre vor der Diagnose nachweisen.⁷ Das macht NfL zu einem möglichen Frühwarnzeichen für MS.

Je früher die MS erkannt und hochwirksam behandelt wird, desto besser können die Behandlungserfolge sein.²⁻⁴

Die NfL-Messung ersetzt dabei aber nicht die langjährig etablierten Untersuchungen, sondern stellt als wertvolles Puzzlestück eine sinnvolle Ergänzung dar. Erst im Zusammenspiel mit MRT-Befunden, neurologischen Untersuchungen und dem persönlichen Empfinden ergibt sich ein umfassendes Bild des Krankheitsverlaufs. ♦

Vorteile der NfL-Messung

Frühere Erkennung von Krankheitsaktivität:

Erhöhte NfL-Werte können bereits anzeigen, dass Nervenzellen geschädigt werden, noch bevor dies in der MRT sichtbar ist.

Häufigere Kontrolle:

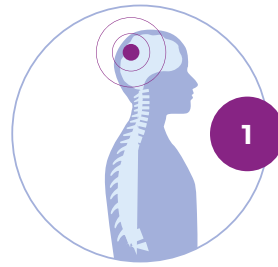
Blutuntersuchungen können einfacher und häufiger durchgeführt werden als MRT-Untersuchungen.

Weniger Belastung:

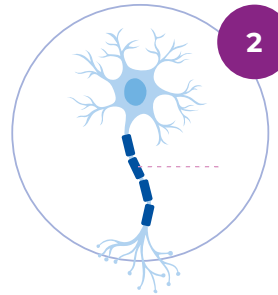
Eine Blutentnahme ist angenehmer und weniger belastend als eine MRT-Untersuchung.

Ergänzung zur MRT:

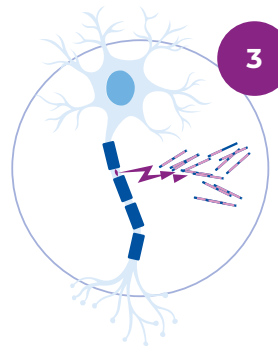
Die NfL-Messung ersetzt nicht die MRT, sondern liefert zusätzliche Informationen über den Krankheitsverlauf.



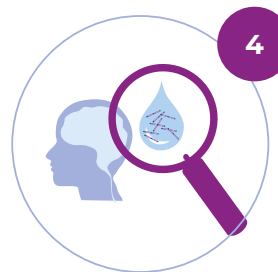
Das Zentrale Nervensystem setzt sich zusammen aus Gehirn und Rückenmark. Hier treten die für MS typischen entzündlichen Veränderungen auf.



Gesunde Nervenzelle mit Signalleitungsbahn.



Geschädigte Nervenzelle: NfL wird freigesetzt.



Nach Nervenschädigung findet man NfL zunächst im Hirnwasser.



Anschließend ist NfL auch im Blut messbar.

MRT: tiefer Einblick ins Gehirn

Die Magnetresonanztomografie, kurz MRT, stellt für die Diagnose und regelmäßige Verlaufskontrolle der MS eine wichtige Säule dar. Sie liefert detaillierte Querschnittsaufnahmen des Gehirns und Rückenmarks. So kann die Ärztin oder der Arzt erkennen, ob und in welchem Ausmaß MS-bedingte Entzündungsherde vorliegen, sogenannte Läsionen. Lässt sich eine Entzündungsaktivität im MRT feststellen, kann eine Anpassung der Therapie erforderlich

sein, um das Fortschreiten der MS wirksamer zu bremsen und langfristigen Einschränkungen vorzubeugen. Die regelmäßige Verlaufskontrolle ermöglicht es Dir, Deine MS im Blick zu behalten, bei Bedarf gemeinsam mit Deinem Behandlungsteam frühzeitig reagieren zu können und Deine Therapie anzupassen. So kannst Du Dir Dein Leben erhalten, wie Du es Dir vorstellst und es Dir wichtig ist.



Fragen ans Behandlungsteam: NfL-Werte besser verstehen und nutzen

Nutze Deinen Termin aktiv, um Unsicherheiten zu klären. Diese Fragen helfen Dir, ein besseres Verständnis für Deinen Wert und mögliche nächste Schritte zu gewinnen:

- ◆ Was bedeutet mein aktueller NfL-Wert?
- ◆ Ist er im Vergleich zur letzten Messung gestiegen oder gesunken?
- ◆ Wie bewerten Sie den Wert im Kontext meines Alters, meiner Therapie und meines Gesundheitszustands?
- ◆ Sollte ich meine NfL-Werte regelmäßig kontrollieren lassen und in welchem Abstand?
- ◆ Wären weitere Untersuchungen (z. B. MRT) aktuell sinnvoll?
- ◆ Könnte eine Infektion oder ein Medikament das Ergebnis beeinflussen haben?
- ◆ Ziehen Sie auf Basis meines NfL-Verlaufs eine Therapieanpassung in Betracht?

Du möchtest mehr über NfL als Biomarker bei MS erfahren?

QR-Code scannen und umfassende
Broschüre downloaden!



Wie Du selbst Deine Symptome und Dein Wohlbefinden tracken kannst, erfährst Du **ab Seite 16**.

 **@trotz_ms**  **@trotzms**

Folge uns auf TikTok und Instagram und sieh Dir an, wie #KevinKlärtAuf den Biomarker NfL erklärt.

Quellen:

1. Tur C et al. JAMA Neurol. 2023;80:151.
2. Harding K et al. JAMA Neurol. 2019;76:536.
3. Iaffaldano P et al. Ther Adv Neurol Disord. 2021;14:1.
4. Spelman T et al. JAMA Neurol. 2021;78:1197.
5. Bar-Or A et al. eBioMedicine. 2023;93:104662.
6. Benkert P et al. The Lancet Neurology. 2022;21:246.
7. Bjornevik K et al. JAMA Neurology. 2019;77:58.

Brain Health: Dein Gehirn im Fokus



Unser Gehirn steuert, was wir denken, fühlen, tun. Deshalb verdient es besonderen Schutz.



Was bedeutet Brain Health?

Der Begriff steht für das ganzheitliche Wohlbefinden des Gehirns, also für die Erhaltung der kognitiven, sensorischen, sozial-emotionalen, verhaltensbezogenen und motorischen Hirnfunktionen.²

Lernen, Erinnern, Fühlen – unser Gehirn steht im Zentrum unserer Wahrnehmung und unseres Denkens. Bei MS verändert sich das Hirnvolumen, was zu kognitiven und motorischen Einschränkungen führen kann. Ein wesentliches Ziel der modernen MS-Therapie stellt daher die Gesunderhaltung des Gehirns dar.¹

Brain Health heißt, das Gehirn leistungsfähig zu halten. Tag für Tag und von Anfang an.

Hirnatrophie: wenn das Gehirn schrumpft

Hirnatrophie beschreibt den Verlust von Gehirngewebe. In geringem Maße passiert das bei allen Menschen mit zunehmendem Alter. Bei MS verläuft dieser Prozess jedoch deutlich schneller und das bereits von Anfang an. Das Tückische: Der Rückgang des Gehirnvolumens bleibt oftmals zunächst unbemerkt. Denn unser Gehirn besitzt eine sogenannte **kognitive Reserve**. Sie beschreibt die Fähigkeit des Gehirns, Nervenschäden bis zu einem gewissen Maß auszugleichen: Kommt es in einem Bereich des Gehirns zu Schäden, können andere Hirnbereiche die Funktion der geschädigten Nerven zunächst übernehmen. Ist die kognitive Reserve jedoch erschöpft, macht sich der Verlust von Hirngewebe in dauerhaften Beeinträchtigungen bemerkbar. **Hochwirksame MS-Therapien direkt nach Diagnose können den Verlust von Gehirngewebe aufhalten.¹**

Quellen:

1. Brain Health. Keine Zeit verlieren bei Multipler Sklerose, 2018.
2. https://www.who.int/health-topics/brain-health#tab=tab_1
3. Sastre-Garriga J et al. Nat Rev Neurol. 2020;16:171.
4. <https://natuerlich.thieme.de/aktuelles/nachrichten/detail/brain-health-die-saeulen-der-gehirngesundheit-726>



Bereits in frühen Krankheitsphasen beginnt die Hirnatrophie, auch wenn keine Schübe auftreten.

Verlust von Gehirnvolumen als Biomarker

Der **Gehirnvolumenverlust** gilt heute als ein **wichtiger Messwert für die Krankheitsaktivität** und **das Fortschreiten der MS**. Er zeigt an, wie stark das Nervengewebe über die Zeit geschädigt wird, auch wenn noch keine spürbaren Symptome auftreten. Zudem ist der Gehirnvolumenverlust eng mit dem Schweregrad der Beeinträchtigungen verbunden. Moderne, softwaregestützte MRT-Untersuchungen können den Rückgang von Gehirnvolumen zeigen und so dem Behandlungsteam helfen, den Verlauf der MS zu beurteilen.³

Das Gehirn von Anfang an schützen

Je früher eine hochwirksame MS-Therapie beginnt, idealerweise direkt ab Diagnose, desto besser kann die Krankheitsaktivität gebremst und somit der **Rückgang des Gehirnvolumens verlangsamt** werden. Denn: Der Schutz des Gehirns ist kein spätes Ziel, sondern sollte **von Beginn an Teil der Therapieentscheidung** sein. Wer früh handelt, kann die kognitiven und motorischen Fähigkeiten länger erhalten.^{1,3}

Brain Food & Lifestyle:

So hältst Du Dein Gehirn im Alltag fit

Zusätzlich zur hochwirksamen Therapie kannst Du zu Deiner Gehirngesundheit beitragen.^{1,4}

Körperlich aktiv bleiben: Regelmäßige Bewegung hält das Herz-Kreislauf-System gesund und schützt damit auch das Gehirn.

Gesund essen: Eine mediterrane Ernährung mit viel Gemüse, Hülsenfrüchten, Getreide sowie Fisch und Olivenöl kann die Gehirngesundheit fördern.

Geistig fordern: Rätseln, Musik machen oder Sprachen lernen stärkt die kognitive Reserve. *Ein passendes Rätsel findest Du auf Seite 53!*

Stress reduzieren:

Ausreichend Schlaf und bewusste Pausen helfen dem Gehirn, sich zu regenerieren.



Brain Health bedeutet: Dein Gehirn im Blick behalten und aktiv etwas für seine Gesundheit tun. Mit einer frühen hochwirksamen MS-Therapie und einem gesunden Lebensstil kannst Du die Grundlage dafür schaffen, dass Dein Gehirn stark bleibt. Sprich mit Deinem Behandlungsteam darüber, welche hochwirksame Therapie Deine Gehirngesundheit optimal unterstützt. ♦



Fragen aus der Community

TABULOS!

In dieser Rubrik beantworten wir Eure Fragen zu Themen, die Ihr Euch vielleicht (noch) nicht traut, offen anzusprechen. Lasst uns gemeinsam Tabus brechen.

Kann eine Bewegungstherapie bei Konzentrationsproblemen oder Fatigue unterstützen?

Herr Dr. Dr. Zimmer: Auch bei kognitiven Einschränkungen und Fatigue sowie bei Depressionen kann Sport helfen. Aus physiologischer Sicht ist hier Ausdauertraining am besten geeignet. Dabei werden Botenstoffe freigesetzt, die anti-entzündlich wirken. Diese Erkenntnisse stammen jedoch hauptsächlich aus Studien an Tiermodellen. Meines Wissens gibt es nur eine aktuelle Studie, die den Einfluss von Sport auf die MRT-Ergebnisse von MS-Patienten untersucht hat. Diese zeigt, dass intensives Krafttraining tatsächlich die Stärke von Läsionen und vor allem den Verlust von Hirnvolumen verringern konnte.

Kann man einen Tremor in einer Hand in den Griff bekommen?

trotz ms Team: Liegt ein Tremor vor, können Physio- und Ergotherapie helfen, ergänzt durch kurzfristige Kälteanwendungen. Auch Medikamente können eingesetzt werden, je nach individueller Situation. In schweren Fällen kommt ein Hirnschrittmacher infrage. Da Stress oder Angst den Tremor verstärken können, sind Entspannung und gute Selbstfürsorge ebenfalls wichtig.

Kann sich durch MS auch das Wesen eines Menschen verändern?

trotz ms Team: Ja, MS kann sich auf Stimmung, Verhalten und Denken auswirken, etwa durch Entzündungen im Gehirn oder die Belastung der Erkrankung. Manche Betroffene werden reizbarer, ängstlicher oder ziehen sich zurück. Wichtig ist, solche Veränderungen ernst zu nehmen und früh mit dem therapeutischen Team zu besprechen, um passende Unterstützung zu erhalten. Priorisiere Aufgaben und lege die wichtigsten Arbeitsinhalte in Tageszeiten, an denen Du Dich weniger müde fühlst.

Wann ist ein Wechsel von Basis- zu Eskalationstherapie bei MS sinnvoll?

trotz ms Team: Wenn trotz Basistherapie neue Symptome auftreten, sich bestehende Beschwerden verschlechtern oder Biomarker bzw. MRT-Befunde auf eine anhaltende Krankheitsaktivität hinweisen, kann eine Therapieanpassung notwendig werden. Immer mehr Studien zeigen jedoch, dass es von Vorteil ist, bereits früh im Krankheitsverlauf auf eine hochwirksame Behandlung zu setzen, statt erst zu eskalieren, wenn Schäden bereits entstanden sind. So lässt sich die Krankheitsaktivität möglichst früh bremsen und langfristige Folgeschäden können besser vermieden werden. ♦

Mehr Infos auf **www.trotz-ms.de** unter den Schlagwörtern „Symptome“ und „Therapie“.

Gut zu wissen.

Gutartiger Verlauf nicht sicher vorhersagbar

Die benigne (benign = gutartig, harmlos, mild) MS beschreibt einen milden Verlauf, bei dem Betroffene auch nach 15 Jahren kaum Einschränkungen haben. Ob eine MS so verläuft, lässt sich jedoch nicht vorhersagen. Eine große schwedische Studie zeigt: Mit längerer Krankheitsdauer sinkt die Wahrscheinlichkeit deutlich, dass die MS weiter benigne bleibt. Fachleute betonen: Der Begriff „benigne MS“ darf nicht täuschen. Auch bei mildem Verlauf sind regelmäßige Kontrollen und moderne Therapien wichtig, um den Verlauf zu bremsen und spätere Einschränkungen möglichst zu vermeiden.

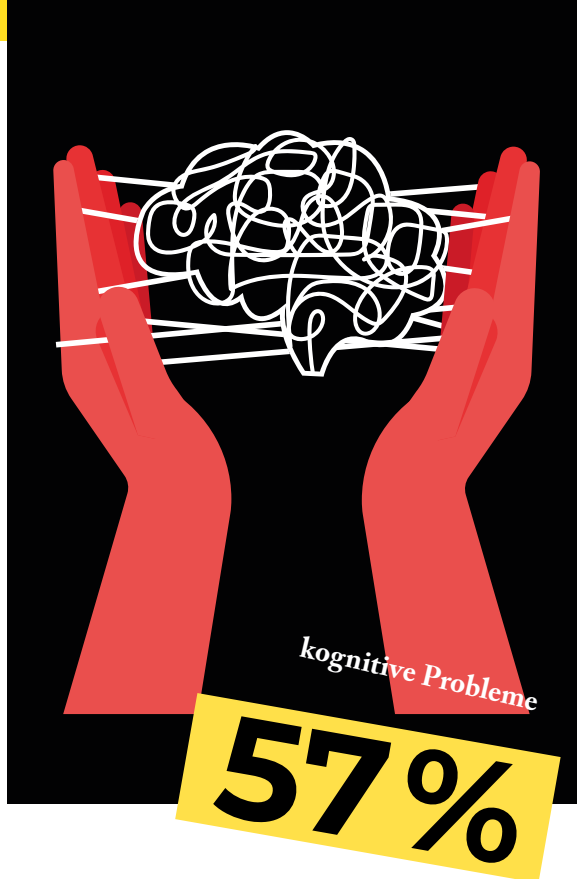
Quelle: Crielgaard L et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2019; 90: 761–7.



Mehr als nur geringe körperliche Einschränkungen

Auch bei benigner MS können deutliche Einschränkungen bestehen. Eine Studie mit 141 Betroffenen zeigt: 38 % hatten kognitive Probleme, besonders beim Verarbeiten von Informationen, 78 % litten unter Fatigue und 55 % unter Depressionen (*Mehr zu Symptomen bei MS auf S. 14*). Damit unterscheiden sie sich nur wenig von Menschen mit schwererem Verlauf. Da die gängige Skala vor allem körperliche Einschränkungen erfasst, aber nicht Gedächtnis, Aufmerksamkeit oder Stimmung, ist sie für die Einschätzung einer wirklich gutartigen MS unzureichend. Fachleute fordern daher, den Begriff „benigne MS“ neu zu definieren und kognitive sowie psychische Symptome stärker zu berücksichtigen.

Quelle: Bogaardt H. Multiple Sklerosis and related disorders. 2023;73: 104630.



In Wahrheit nur bei wenigen Betroffenen nachweisbar

Ob es eine benigne MS wirklich gibt, ist umstritten. In einer großen britischen Studie wurden über 3.000 Menschen mit MS untersucht. Von denjenigen, die nach mehr als 15 Jahren noch ohne Gehprobleme waren, erfüllten nur 2,9 % die strengen Kriterien für eine tatsächlich gutartige MS – also keine wesentlichen körperlichen Einschränkungen, keine Fatigue, Depression oder Gedächtnisprobleme und keine Einschränkung im Beruf. Häufige Ausschlussgründe waren kognitive Probleme (57 %) und berufliche Folgen (52 %). Interessant: Fast 70 % der Befragten empfanden ihre Erkrankung selbst als benigne.

Quelle: Tallantyre EC et al. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2018 Sep 3;90(5):522–528.

Was bedeutet „kognitiv“?

Kognitiv bedeutet: das Denken, Wahrnehmen und Wissen betreffend. Hiermit sind alle Prozesse gemeint, die mit der Verarbeitung von Informationen im Gehirn zusammenhängen.

Strenge Kriterien zeigen, wie selten sie wirklich ist

Die benigne MS wird oft anhand des EDSS*-Scores definiert. Daten aus dem deutschen MS-Register zeigen: Nach 15 Jahren erfüllen 42 % der Betroffenen diese Kriterien, nach 30 Jahren nur noch 30 %. Frauen haben etwas häufiger einen milden Verlauf, während ein später Krankheitsbeginn oder eine progressive (= fortschreitende) Form eher mit schwereren Verläufen verbunden sind. Betrachtet man jedoch strengere Kriterien (keine Behinderung, EDSS $\leq 1,0$ und Berufstätigkeit) bleiben nur 13 % der Betroffenen als „wirklich benigne“ eingestuft. Fachleute fordern daher eine neue Definition, die alle Aspekte der Erkrankung berücksichtigt.

*EDSS: beschreibt das Ausmaß von Einschränkungen in 10 Bereichen, v. a. Gehfähigkeit

Quelle: Ellenberger D et al. Mult Scler Relat Disord. 2020 Nov;46:102485. doi: 10.1016/j.msard.2020.102485.

Erfahre, wie Du mit einer hochwirksamen Therapie von Anfang an das Fortschreiten Deiner MS stoppen kannst.



Meerluft, Mut & mehr Leben



Im trotz ms Magazin #13 hat Sarah Einblicke gegeben, was ihr bei ihrer Therapieentscheidung wichtig war und was mentale Freiheit für sie bedeutet. Erfahre mehr!



„Ich fühle mich, als wäre ich jetzt ein komplett neuer Mensch!“, erklärt Sarah im Rückblick auf ihren Umzug nach Irland – ihr neues Zuhause. Ihre MS-Therapie war dabei kein Hindernis, sondern empowert sie sogar dazu, ihr Leben nach ihren Vorstellungen zu gestalten.

Liebe Sarah, wie hast Du den Entschluss gefasst, nach Irland auszuwandern?

Ich wollte ein neues Kapitel anfangen, am besten an einem Ort, der mir schon immer viel bedeutet hat – durch die Menschen, die Musik, die Nähe zur Natur und auch die ganz besondere Kultur. Ich fühle mich überall direkt willkommen und hier wird jeder Moment super intensiv gelebt. Ich spüre oft eine warme Herzlichkeit und ein Gemeinschaftsgefühl, das ich so bisher noch an keinem anderen Ort der Welt kennengelernt habe.

Der ganze Umzug war sehr, sehr aufwühlend für mich. Manchmal fühle ich mich damit immer noch innerlich wie ein Sinnbild des irischen Wetters: Regen, Sturm, Sonne und Wind. All das kann sich innerhalb von nur 10 Minuten abwechseln. Aber ich glaube, besonders wenn man auswandert, gehört das irgendwie auch dazu. Ich bin mir trotzdem sicher, genau die richtige Entscheidung für mich getroffen zu haben.

Inwieweit haben die MS und Deine Therapie Deine Auswanderung beeinflusst?

Bei der ganzen Planung für den Umzug hat meine MS fast gar keine Rolle gespielt. Ich habe mich natürlich vorher informiert, ob ich meine hochwirksame Therapie hier fortsetzen kann oder wo ich mich hinwenden kann, sollte ich das Gefühl haben, es käme ein Schub. Meine Arzttermine und die Check-ups nehme ich weiterhin in Deutschland wahr. Weil meine Behandlung nur alle 6 Monate angewendet wird, kann ich die Termine gut im Voraus planen und brauche mir in der Zeit dazwischen kaum Gedanken um meine MS machen.

Viele Arzttermine zu haben, wäre für mich herausfordernd. Aber das Schöne ist: Dadurch, dass meine Kontrolltermine und Therapieanwendungen so weit auseinanderliegen, kann ich die auch immer mit dem Wiedersehen von Familie und Freunden verbinden. Das ist irgendwie schön zu wissen ... dass wenn ich meine Termine in Deutschland habe, das dann auch immer damit verbunden ist, dass ich Menschen sehe, die ich liebe.

„Meine MS-Therapie gibt mir die Sicherheit, sagen zu können: Ich lebe mein Leben so, wie ich es will!“

MS-Betroffene Sarah



„Ich will alles dafür tun, dass es mir noch lange gut geht. Mit meiner hochwirksamen MS-Therapie kann ich da gedanklich einen Haken hinter setzen.“

MS-Betroffene Sarah



Mehr von Sarah auf dem Instagram-Kanal von **trotz ms**.

Was bedeutet Dir persönlich die lange Zeit zwischen den Therapieanwendungen?

Beim Auswandern ist man täglich mit vielen banalen Herausforderungen konfrontiert. Das kann überwältigend sein. Man versucht, sich neu einzuleben, in einer neuen Kultur, unter anderen Gegebenheiten und mit einer Menge Bürokratie. Damit habe ich wirklich viel um die Ohren! Noch dazu bin ich beruflich selbstständig, was bedeutet, dass es wenig Routine in meinem Alltag gibt. Da könnte ich nicht noch etwas gebrauchen, das Platz in meinem Kopf einnimmt. Ich will einfach die Freiheit haben, mich auf das konzentrieren zu können, was mir wichtig ist. Ohne meine hochwirksame MS-Behandlung und die lange Zeit zwischen den Therapieterminen könnte ich das nicht.

Ich würde jedem Menschen mit MS empfehlen, sich gut zu informieren, eine Zweitmeinung einzuholen und abzuwägen, warum man sich für eine bestimmte Therapie entscheidet. Das hat mir geholfen, die zu finden, die zu mir passt. Das muss jeder Mensch, zusammen mit dem Behandlungsteam, individuell für sich machen.

„Über die MS-Therapie, die ich für mich gefunden habe, kann ich sagen: Etwas Besseres hätte mir nicht passieren können!“

MS-Betroffene Sarah

In welchen Momenten rückt Deine MS in den Hintergrund?

Das sind vor allem meine Strandspaziergänge. Ich lebe hier in Irland nur 10 Minuten vom Strand entfernt. Wenn ich da bin, atme ich bewusst die Meeresluft ein, fühle mich frei, dankbar und auch demütig. Da drehen sich meine Gedanken gar nicht um die MS, sondern da denke ich: „Wow, wie schön, dass ich gerade hier am Leben sein darf und dass es mir gut geht.“

Und auch in meinem Job gibt es diese Momente: Ich werde von Musikern dafür beauftragt, als Videografin Konzerte zu begleiten. Durch meine Leidenschaft zur Musik bin ich dabei völlig in meinem Flow und auch stolz auf mich. Denn ich bin dort gelandet, weil die Menschen meine Arbeit und mich schätzen. Das bin dann nicht „ich mit MS“, sondern einfach ich, wie ich lebe.

Was kannst Du anderen mit auf den Weg geben, um trotz MS selbstbestimmt, aktiv und mental befreit leben zu können?

Gerade kurz nach der MS-Diagnose würde ich auf jeden Fall raten, psychologische Unterstützung in Anspruch zu nehmen. Denn es ist hart und ein langer Weg. Aber aufgeben ist keine Option. Denn dafür gibt es gute Behandlungsmöglichkeiten.

Ich habe für mich gemerkt, dass die MS meine gesamte Perspektive aufs Leben verändert hat. Das war erstmal taff zu akzeptieren. Ich versuche, darin nicht das Negative zu sehen, sondern genau das zu meiner Power zu machen: das Leben, das man hat, bewusster zu leben.

Dazu spreche ich viel mit anderen Menschen, die entweder selbst eine MS-Diagnose haben oder jemanden lieben, der mit MS lebt. Jedes Mal merke ich, wie viel das bewirken kann. Manchmal schreibt mir jemand auf Instagram: „Hey! Mir tut gerade voll gut, bei Dir zu sehen, wie man mit MS weiterleben kann.“ Und ich antworte dann: „Ja, UND WIE erst!“ ♦



Reginas

Wordddoku

Mit diesem Rätsel
trainierst Du Deine
kognitiven Fähigkeiten.

Trage die Buchstaben von
„SCHUBFREI“ ins Gitter ein. Jede
Zeile, jede Spalte und jeder kleine
3×3-Block soll alle Buchstaben des
Wortes genau einmal enthalten.

Schwierigkeitsgrad: komplex



Ich bin Regina, 36 Jahre alt, und lebe seit 2014 mit schubförmiger MS. Kognitives Training ist mir wichtig, um meine Kognition so gut wie möglich zu erhalten. Dafür nutze ich am liebsten kleine Rätsel. Vor einigen Monaten habe ich Worddoku für mich entdeckt, weil mir die Arbeit mit Buchstaben leichter fällt als mit Zahlen, und genau daraus ist auch das Rätsel für dieses Magazin entstanden.



		I		F	E		H	S
S		C				E		U
		E						
F		U			S		C	
H			R		B			F
	C		F			S		H
						R		
E		H				F		I
C	S		I	B		H		

Tipp: Lass Dir auf die Sprünge helfen! Möchtest Du den Schwierigkeitsgrad etwas erleichtern? Bitte jemanden in der **Lösung auf Seite 55** nachzuschauen und einzelne weitere Buchstaben als Tipps an den richtigen Stellen einzutragen.

Unsichtbare Symptome – und wie damit umgehen?

GUTE FRAGE!

Unsichtbare Symptome sind real, auch wenn andere sie nicht sehen. Erfahre, was dahintersteckt und was Dir im Umgang helfen kann.

Was genau sind unsichtbare Symptome?

Es gibt eine breite Palette unsichtbarer Symptome. Dazu zählen kognitive und sexuelle Störungen, Blasen- und Darmstörungen, Schmerzen, Seh- und Empfindungsstörungen, Schluckbeschwerden, Depressionen oder Fatigue. Sie alle haben gemeinsam, dass sie für Dich deutlich spürbar, für Dein Umfeld aber nicht sichtbar sind.

Warum können unsichtbare Symptome so belastend sein?

Da diese Symptome für Außenstehende nicht erkennbar sind, stoßen Betroffene häufig auf Unverständnis. Auch die Befürchtung als simulierend abgestempelt zu werden, kann zu hohem Leidensdruck führen.

Schon gewusst?

Das häufigste MS-Symptom ist unsichtbar: Fatigue

Wie gehe ich mit Unverständnis um?

Sprich so offen über Deine MS-Symptome, wie es sich für Dich stimmig anfühlt. Erkläre Deine Beschwerden anhand konkreter Beispiele aus Deinem Alltag. Hilfreich können hier Vergleiche sein (etwa bei Fatigue: „Meine Energie ist wie ein Akku ...“). So kann Dein Umfeld verständnisvoll und unterstützend reagieren.

Wie lassen sich unsichtbare Symptome behandeln?

Genauso vielfältig wie die unsichtbaren Symptome sind auch die Behandlungsmöglichkeiten. Wichtig ist, dass Du das Fortschreiten der MS frühzeitig mit einer hochwirksamen Therapie bremsst. Sprich alle neuen Symptome, ob sichtbar oder unsichtbar, bei Deinem Behandlungsteam an. So kann bei Bedarf Deine Therapie an ge passt werden. Ergänzend helfen symptomorientierte Bausteine, wie Fatigue-Management, Physio- oder Ergotherapie, Beckenbodentraining, Schmerztherapie sowie Psychotherapie.

Wie kann ich unsichtbare Symptome erfassen?

Hierbei können digitale Medizinprodukte unterstützen, wie die kostenlose Brisa®-App von Temedica in Kooperation mit Roche. Damit kannst Du selbst Daten zwischen ärztlichen Besuchen erfassen: Ganz einfach, schnell und mit nur wenigen Klicks lassen sich Symptome, Dein aktuelles Befinden sowie tägliche Aktivitäten im Zeitverlauf dokumentieren. So können auch subtile Veränderungen rechtzeitig erkannt werden. Mehr zu Brisa *ab Seite 16.* ♦

AUFLÖSUNG

Seite 52–53

B	R	I	U	F	E	C	H	S
S	H	C	B	R	I	E	F	U
U	F	E	S	H	C	I	R	B
F	I	U	H	E	S	B	C	R
H	E	S	R	C	B	U	I	F
R	C	B	F	I	U	S	E	H
I	B	F	E	U	H	R	S	C
E	U	H	C	S	R	F	B	I
C	S	R	I	B	F	H	U	E

Sudoku-Rätsel-Lösung

Jetzt
mitmachen
und
gewinnen!

Gewinnspiel

Deine Meinung ist Gold wert!

trotz ms macht zum Thema, was Dich beschäftigt. Bringe ein, was Dir wichtig ist. Als Dankeschön für die Teilnahme verlosen wir **10 Amazon-Gutscheine im Wert von je 50 Euro**.

Teilnahmebedingungen unter
survey.lamapoll.de/MAGAZIN



Jetzt einscannen & mitmachen. Gewinnspiel bis 30.04.2026

Die Teilnahme ist kostenlos. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

IMPRESSUM

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt:

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

© 2026

www.roche.de

Konzept, Redaktion und Gestaltung:

art tempi communications gmbh

Produktion:

Uehlin Druck- und Medienhaus

Bildnachweise:

Brennecke, Rena: Cover, S. 2, S. 4, 6–12, 24–27 |
gettyimages: S. 3 GeorgePeters | S. 4, 42 Oxi An | S. 5 izusek |
S. 14–15 Alexandr Dubynin | S. 16 zhuyufang | S. 18 Andriy Onufriyenko | S. 23 thailerd; AlesVeluscek; bbevrena | S. 28 kajakiki | S. 30–31 Sylverarts | S. 32–33 Nerthuz; WhataWin; JulyVelchev; Dimitris66; _Vilor | S. 34 Mininix Doodle; aleksandarvelasevic | S. 37 Alona Horkova | S. 38, S. 40 BlackJack3D | S. 42–43 Vladimir Ivankin; Oxi An | S. 44 CSA Images | S. 46 Alona Horkova; Deagreez | S. 47 Nanzeeba Ibnat | S. 53 Malte Mueller | S. 54 EyeEm Mobile GmbH; francescoch **Privat:** S. 17 Lea | S. 19 Dr. Anke Friedrich | S. 20–21 Flo | S. 48–41 Sarah | S. 53 Regina | S. 54 Florian | **trotz ms Team:** U4

Lass uns quatschen!

Du hast etwas auf dem Herzen, möchtest Dich austauschen oder wünschst Dir einfach mal jemanden zum Reden?

Unser kostenloses Patientenprogramm ist für Dich und Deine Fragen da:

- ♦ Wie offen kann ich im Job mit meiner MS umgehen?
- ♦ Welche Vorteile kann „Hit hard and early“ mir bieten?
- ♦ Und wann ist der richtige Moment, mit dem Behandlungsteam zu besprechen, ob meine MS-Therapie noch die richtige für mich ist?

So funktioniert's:

1. **trotz-ms.de/mein-service** besuchen.
2. **Anmeldeformular** ausfüllen.
3. Über den Link **bestätigen**, den Du per Mail erhältst.
4. **Deine feste Ansprechperson** meldet sich bei Dir, um zu besprechen, welche Themen und Services Dir wichtig sind.



**Jetzt
anmelden!**



**Von Anfang an
ein offenes Ohr
für Dich.**

Florian Karsch begleitet unser **trotz ms MEIN SERVICE**-Team seit 2017