

Leben mit Rheumatoider Arthritis (RA)

Informationen und Tipps für mehr Lebensqualität und Wohlbefinden





Inhalt



Rheumatoide Arthritis – was ist das?	4
Endlich eine bessere Diagnose	9
Medikamente, die Hoffnung machen	14
Auf gute Zusammenarbeit	24
Wer gesund isst, fühlt sich besser	26
In Bewegung bleiben	29
Normal ist ideal	32
Ansprechpartner:innen und Adressen	35
Anhang	
	Glossar 36
	Literatur 38
	Bildquellen 39

Rheumatoide Arthritis – was ist das?

Die Rheumatoide Arthritis (RA) ist eine chronische, also dauerhafte Entzündung mehrerer Gelenke, die durch eine Fehlsteuerung des Immunsystems hervorgerufen wird.

Die RA kann generell alle Gelenke befallen, sie tritt aber typischerweise vor allem in den kleinen Finger- und Zehengelenken auf.¹

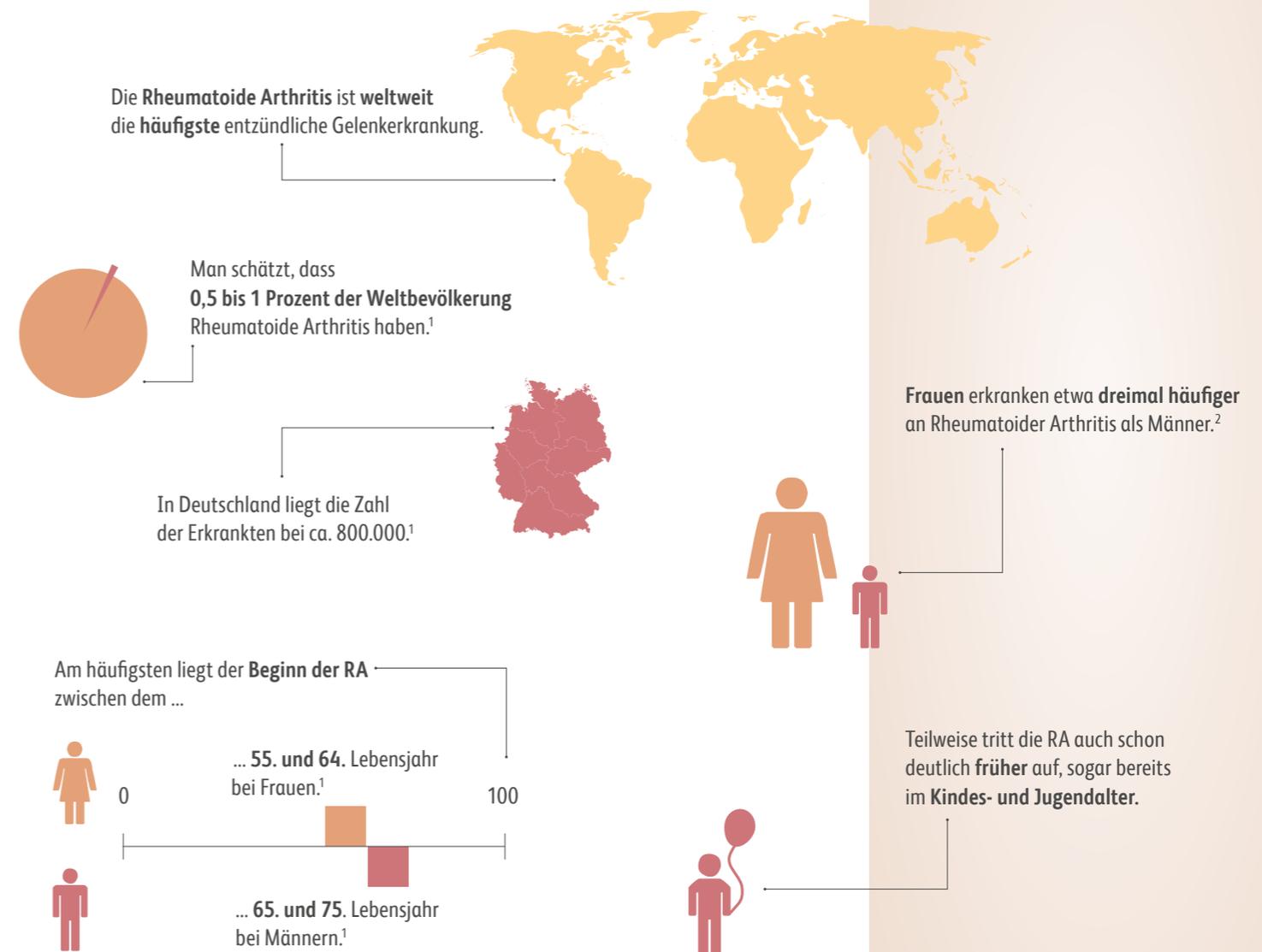
Unbehandelt werden die Gelenke durch die Entzündung nach und nach zerstört und verlieren immer mehr ihre Beweglichkeit und Funktionsfähigkeit. Dies kann zu erheblichen Einbußen der Lebensqualität, Problemen im Alltag und langfristig auch zu Arbeitsunfähigkeit führen. So weit muss es aber heute zum Glück nicht kommen, denn frühzeitig diagnostiziert und mit modernen Therapien behandelt, kann das **Fortschreiten der Erkrankung deutlich verlangsamt oder sogar völlig zum Stillstand (Remission) gebracht werden.**

Da bei der RA das körpereigene Abwehrsystem (das Immunsystem) fehlgesteuert ist, ist die RA keine reine Gelenkerkrankung, sondern betrifft den gesamten Körper. So entstehen die allgemeinen, für die RA typischen Symptome wie Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Schlafstörungen.

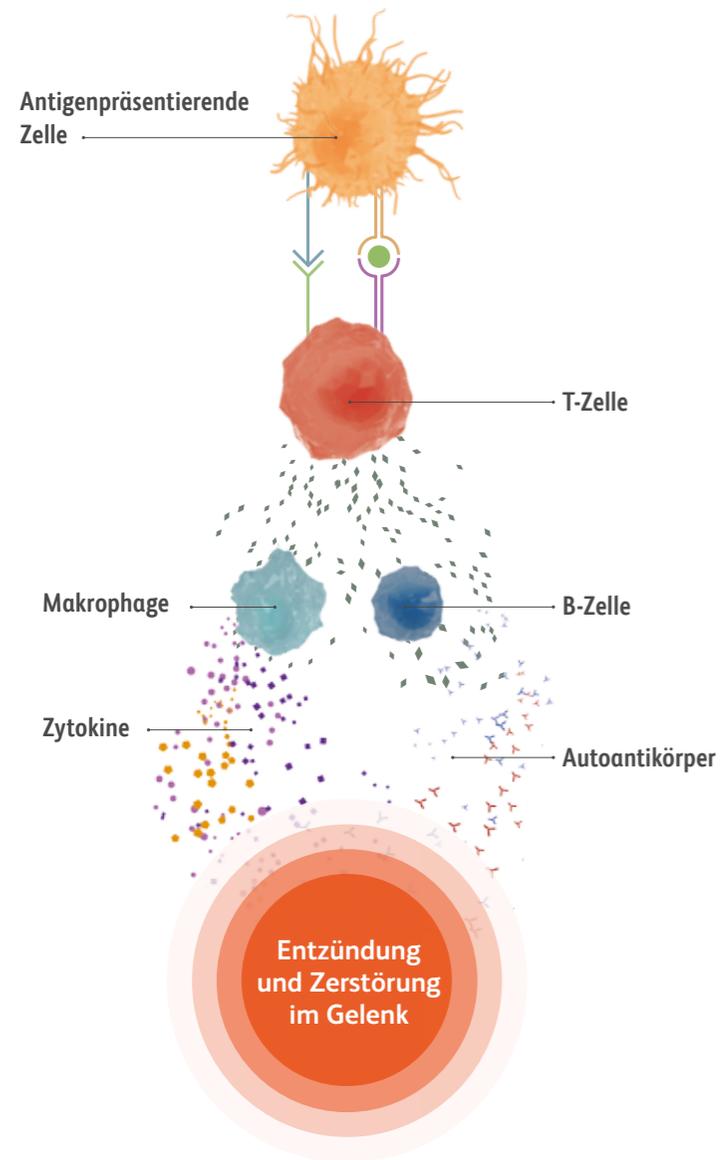
Schon gewusst?

Der Begriff „Rheuma“ stammt ursprünglich aus dem Griechischen und bedeutet ziehender, reißender Schmerz. Rheuma ist keine eigenständige Erkrankung, sondern ein Sammelbegriff für über 400 Krankheiten des Bewegungsapparates. Mediziner:innen sprechen von Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, zu dem auch die Rheumatoide Arthritis gehört.

Zahlen und Fakten



Entzündungskaskade der Rheumatoiden Arthritis



Ursachen

Die Ursachen für Rheumatoide Arthritis (RA) liegen im Immunsystem, das in seiner Funktion als „Körperpolizei“ fehlgesteuert ist. Es richtet sein Abwehrsystem nicht mehr nur gegen Krankheitserreger, die von außen kommen, sondern in diesem Fall auch gegen sich selbst (autoimmun) – insbesondere gegen die sogenannte Gelenkinnenhaut (Synovia). Aus welchem Grund es zu dieser **Fehlsteuerung des Immunsystems** kommt, haben Wissenschaftler:innen bisher noch nicht herausgefunden. Die RA wird möglicherweise durch eine erbliche Veranlagung und/oder äußere Einflüsse wie beispielsweise bestimmte Infekte oder Rauchen begünstigt.³

Zu den wichtigsten Spezialeinheiten des Immunsystems zählen die sogenannten **T-Zellen – die „Wächter des Immunsystems“**. Bei einer RA erkennt die T-Zelle körpereigene Stoffe irrtümlich als körperfremd, wird durch sogenannte Antigenpräsentierende Zellen aktiviert und setzt eine „Verteidigungslawine“ in Gang, die in einem komplizierten Prozess über weitere Zellen und Botenstoffe (vgl. Abbildung) zu einer Entzündung führt. Die Folgen der chronischen Entzündung sind Schmerzen, Schwellungen und bei schweren Verläufen auch die Zerstörung von Gelenkknorpel und Knochen.

Symptome

Die Rheumatoide Arthritis (RA) kann generell alle Gelenke befallen, sie tritt zu Beginn der Krankheit vor allem in den kleinen Finger- und Zehengelenken auf.¹ Im weiteren Verlauf sind vermehrt auch Knie-, Ellbogen-, Sprung- und Schultergelenke betroffen.

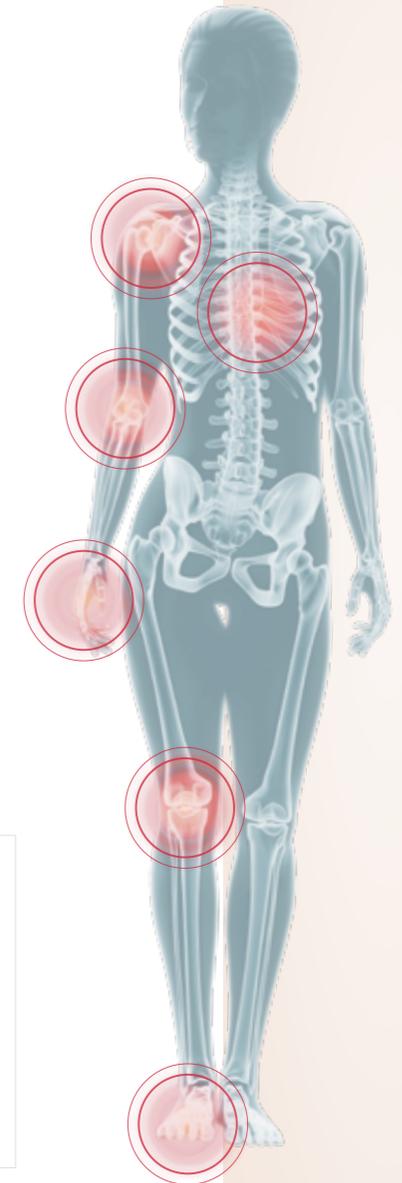
Typisch bei der RA ist auch, dass die Entzündungen an mindestens drei Gelenken und fast immer symmetrisch verteilt auftreten, also in beiden Körperhälften gleichzeitig. Es können aber nicht nur die Gelenke, sondern zum Teil auch Blutgefäße, Herz, Haut, Lunge und Augen betroffen sein.

Ein weiteres charakteristisches Merkmal der RA ist, dass die damit verbundenen Schmerzen nicht nur durch Bewegung, sondern auch in Ruhe bestehen.¹



Häufige Beschwerden sind beispielsweise:

- geschwollene, druckschmerzhafte Gelenke, die zudem überwärmt sein können
- Morgensteifigkeit, d. h., die Gelenke sind steif und unbeweglich, wie „eingerstet“. In dieser Zeit fällt z. B. das Halten einer Tasse oder das Schmieren eines Brotes schwer
- allgemeine grippeähnliche Krankheitssymptome, wie etwa Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit, Müdigkeit und leicht erhöhte Körpertemperatur

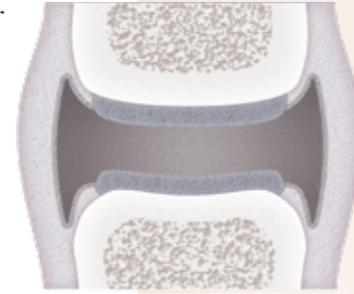


Was passiert in den Gelenken?

Bei der Rheumatoiden Arthritis wandert eine Vielzahl von Entzündungszellen in das Gelenk – genauer gesagt in die Gelenkinnenhaut, die das Gelenk von innen auskleidet – und verursacht dort eine Entzündung. Im Laufe der Zeit wird die Gelenkstruktur so immer stärker in Mitleidenschaft gezogen.

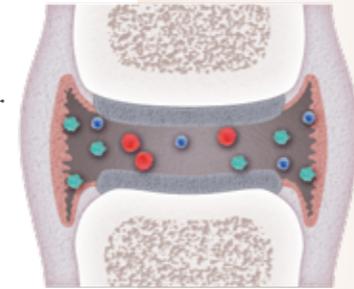
Gesundes Gelenk⁴

Ein gesundes Gelenk dient als bewegliche Verbindung zwischen zwei oder mehreren Knochen, damit sie sich gegeneinander bewegen können. Dabei sind die Knochenenden von einer schützenden Knorpelschicht überzogen. Dazwischen liegt der Gelenkspalt, der mit einer zähflüssigen Gelenkschmiere gefüllt ist. Die Gelenkschmiere wird von der Gelenkinnenhaut abgesondert, die den Innenraum der Gelenkkapsel auskleidet.



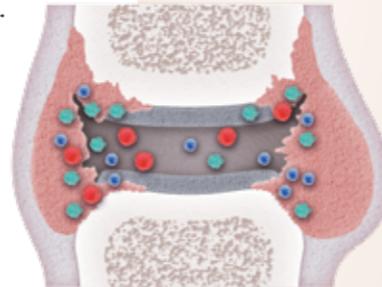
Entzündung in einem frühen Stadium⁴

Entzündungszellen wandern in den Gelenkspalt ein. Hier verursachen sie eine Schwellung und Wucherung der Gelenkinnenhaut. Dies macht sich durch Schmerzen und eine Schwellung des Gelenks bemerkbar.



Rheumatisches Gelenk im fortgeschrittenen Stadium⁴

Wenn die Entzündung unbehandelt fortschreitet, führen verschiedene Zellen des Immunsystems zum Abbau des Gelenkknorpels und schließlich auch des Knochens: Gelenkflächen werden zerstört, und die Knochen können aus ihrer Stellung weichen. Im Extremfall kann das Gelenk seine Funktionsfähigkeit verlieren.



Endlich eine bessere Diagnose

Rheumatolog:innen stehen seit einigen Jahren ausgezeichnete Diagnosemöglichkeiten zur Verfügung, um festzustellen, ob es sich um eine Rheumatoide Arthritis (RA) handelt.

Der Rheumatologe oder die Rheumatologin führt zuerst ein **Anamnese-gespräch** mit Ihnen, bevor er oder sie Sie im Anschluss gezielter untersucht und spezielle Diagnoseverfahren durchführt:

- **körperliche Untersuchung** (S. 10)
- **Blutuntersuchung** (S. 10)
- **Blick in das entzündete Gelenk mit bildgebenden Verfahren** (S. 12)

Wichtig

Je früher die Rheumatoide Arthritis diagnostiziert und behandelt wird, desto besser ist der Verlauf. Jedoch ist die RA im Anfangsstadium oft nicht einfach zu erkennen.

Sie als Patient:in sind maßgeblich an der Diagnose beteiligt! Die Ärztin oder der Arzt wird nicht nur Ihre Krankengeschichte erheben und Fragen zu eventuellen Medikamenteneinnahmen stellen, sondern auch mittels Fragebogen versuchen, Ihre Beschwerden genau einzuschätzen (S. 13):

- durch die **Beurteilung der Gelenkfunktion und Ihrer Lebensqualität** mit dem Health Assessment Questionnaire (HAQ) und/oder dem Funktionsfragebogen Hannover (FFbH)
- durch die **Beurteilung der Schmerzstärke** mittels der visuellen Analogskala (VAS)



Körperliche Untersuchung

Die umfassende körperliche Untersuchung und Erhebung des bisherigen Krankheitsverlaufs (= Anamnese) ist der erste Schritt in der Diagnose der Rheumatoiden Arthritis.

Zunächst wird geklärt:

- wie lange die Gelenke bereits angeschwollen sind,
- wie viele Gelenke betroffen sind,
- ob eine Morgensteifigkeit länger als 30 Minuten besteht,
- ob die Schwellungen und Schmerzen symmetrisch auftreten,
- ob Gelenke gerötet und überwärmt sind oder
- ob Fingergrund- und Zehengrundgelenke bereits auf leichten Druck hin schmerzen.

Wichtig

Beantworten Sie alle Fragen möglichst genau und ausführlich: So werden Sie in den Diagnose- und Therapieprozess mit eingebunden – je besser Ihre Mitarbeit, desto besser kann Ihr Arzt oder Ihre Ärztin Ihnen helfen und die für Sie passende Therapie finden.

Blutuntersuchung

Bei der RA können Rheumatolog:innen Blutuntersuchungen auf erhöhte Entzündungswerte (BSG, CRP), auf den sogenannten Rheumafaktor (RF) sowie auf Antikörper gegen bestimmte Eiweiße (z. B. ACPA) anordnen. Fällt der Test sowohl für den Rheumafaktor als auch für ACPA-Antikörper positiv aus, liegt die Wahrscheinlichkeit für eine RA bei mehr als 95 Prozent.⁵

	Laborzeichen	Was wird untersucht?
RA-unspezifische Laborzeichen	Erhöhte Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) Nicht nur bei RA, sondern allgemein bei Entzündungen im Körper erhöht	Geschwindigkeit, mit der feste Bestandteile des Blutes im Reagenzglas auf den Boden sinken
	Erhöhtes C-reaktives Protein (CRP) Nicht nur bei RA, sondern allgemein bei Entzündungen im Körper erhöht	Eiweißstoff, der bei Entzündungen vermehrt gebildet wird
RA-spezifische Laborzeichen	Rheumafaktor (RF) Positiv bei 50 bis 80 Prozent der RA-Patient:innen, ⁵ kann aber auch bei anderen Erkrankungen und selten auch bei Gesunden vorhanden sein	Spezieller Eiweißstoff, gegen den bei RA Antikörper gebildet werden können
	Antikörper gegen citrullinierte Proteine (ACPA) Sehr spezifisch für die RA – d. h., befinden sich diese Antikörper im Blut, liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von bis zu 98 Prozent eine RA vor ⁵	Spezielle Eiweißstoffe, gegen die bei der RA Antikörper gebildet werden können





Bildgebende Verfahren

Mit bildgebenden Verfahren – Röntgen, Ultraschall und Magnetresonanztomografie (MRT) – lässt sich der Zustand Ihrer Gelenke genauer einschätzen. So können Entzündungen im Gelenk ebenso wie Veränderungen und Schäden an den Gelenken bereits erkannt werden, wenn sie von außen noch nicht sichtbar sind.⁶ Dies hilft Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt dabei, die für Sie am besten geeignete Behandlungsmethode einzusetzen.

	Verfahren	Was kann man feststellen?
Standardverfahren	Röntgenuntersuchung Erstes bildgebendes Verfahren zur Entdeckung von strukturellen Schäden am Gelenk	Ausmaß der Knochenschädigung In der Frühphase der Rheumatoiden Arthritis sind allerdings oft noch keine Veränderungen zu sehen Zur Erfassung der Krankheitsaktivität nicht geeignet
	Ultraschall (Sonografie) Wird zumeist eingesetzt, wenn mittels Röntgenuntersuchung keine Schäden erkennbar sind ⁵	Darstellung von Organen und Gewebe mit Hilfe von Ultraschallwellen Bei RA typisch: Nachweis entzündlicher Flüssigkeitseinlagerung im Gelenk und verdickte Gelenkinnenhaut, Nachweis von Knochen- und Knorpelveränderungen
Spezielles Verfahren	Magnetresonanztomografie (MRT; Kernspin) Wird zumeist eingesetzt, wenn mittels Röntgenuntersuchung keine Schäden erkennbar sind	Darstellung von Organen, Knochen und Gewebe mit Hilfe von Magnetfeldern und Radiowellen, sehr genaue Bilder Bei RA sind bereits kleinste entzündliche Veränderungen und Schäden des Knorpels und der Knochen sichtbar, oft Monate bevor sie im Röntgenbild nachzuweisen sind

Patientenfragebogen

Health Assessment Questionnaire (HAQ)

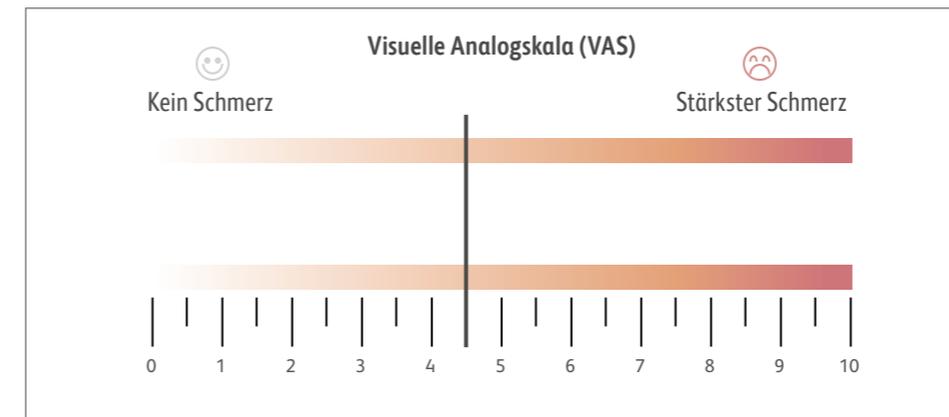
Für Ihren behandelnden Arzt bzw. Ihre behandelnde Ärztin ist es sehr wichtig, wie Sie selbst das Ausmaß der Einschränkungen durch die Rheumatoide Arthritis beurteilen. Dies kann mit Hilfe des HAQ ermittelt werden: Üblich ist eine Version mit 20 Fragen, die acht alltägliche Funktionsbereiche betreffen (z.B. Körperpflege, Gehen, Essen, Anziehen). Hohe Werte im HAQ entsprechen einem hohen Grad von Funktionseinschränkung.

Funktionsfragebogen Hannover (FFbH)

In der Praxis gebräuchlich ist auch der FFbH, der 18 Fragen zur Erfassung von Funktionseinschränkungen bei Aktivitäten Ihres täglichen Lebens beinhaltet.

Visuelle Analogskala (VAS)

Wie stark Ihre Gelenkschmerzen sind, können Sie auf der VAS bewerten (0 = keine Schmerzen, 10 = stärkste Schmerzen).



» Je genauer Patient:innen den Verlauf ihrer Krankheit dokumentieren, desto gezielter kann die Therapie sein. «

Wichtig

Ihre aktive Mitarbeit ist entscheidend bei der Diagnose: Mit dem HAQ, dem FFbH und der VAS beurteilen Sie als Patient:in das Ausmaß der Einschränkungen Ihres Alltags und Ihrer Schmerzen.

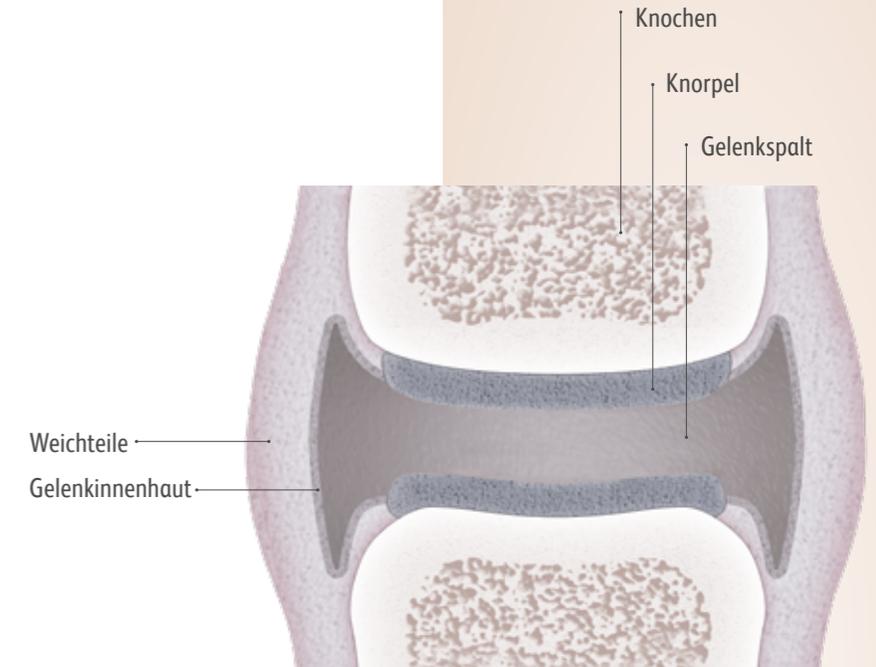
Medikamente, die Hoffnung machen

Rheumatoide Arthritis (RA) muss keine erschreckende Diagnose mehr sein. Heutzutage gibt es ausgezeichnete Therapiemöglichkeiten, die Ihre Beschwerden effektiv reduzieren und mit denen Sie den Alltag meistern und sich Ihre Lebensfreude trotz RA erhalten können.

Die Schulmedizin bietet **moderne Medikamente**, die je nach Krankheitsstand und individueller Verträglichkeit angepasst werden können. Sobald die Diagnose RA feststeht, sollte umgehend mit einer medikamentösen Therapie begonnen werden, um die Gelenkzerstörung aufzuhalten.

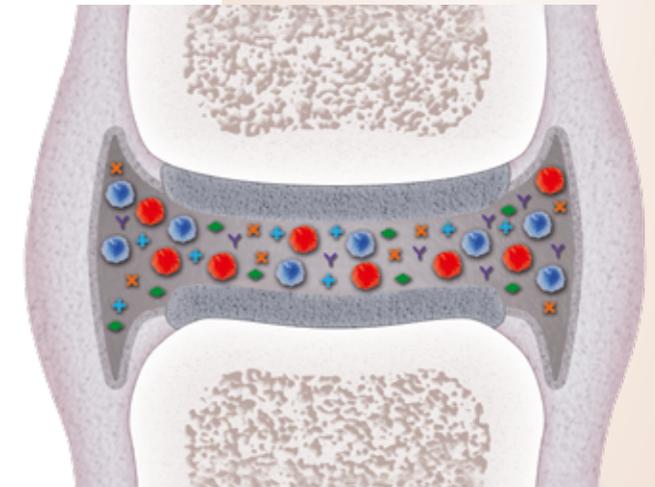
Die medikamentöse Therapie der RA ist heute sehr ausgereift und wird stufenweise eingesetzt, bis eine Remission, d. h. ein Stillstand Ihrer Symptome, erreicht ist. Bringen Sie etwas Geduld mit, und verlieren Sie nicht den Mut, wenn nicht gleich das erste Medikament optimal wirkt. Ihre Rheumatologin oder Ihr Rheumatologe kann auf eine große Auswahl zurückgreifen und wird das richtige für Sie finden. Nicht selten entscheiden sich Ärzt:innen auch für eine Kombination unterschiedlicher Wirkstoffe. Dabei bieten sich, wie im Folgenden besprochen, vier Klassen von Arzneimitteln an.^{1,2}

Gesundes Gelenk



Rheumatische Gelenkentzündung

Entzündungszellen produzieren Botenstoffe, die langwierige Entzündungsreaktionen in den umliegenden Geweben auslösen.



Legende

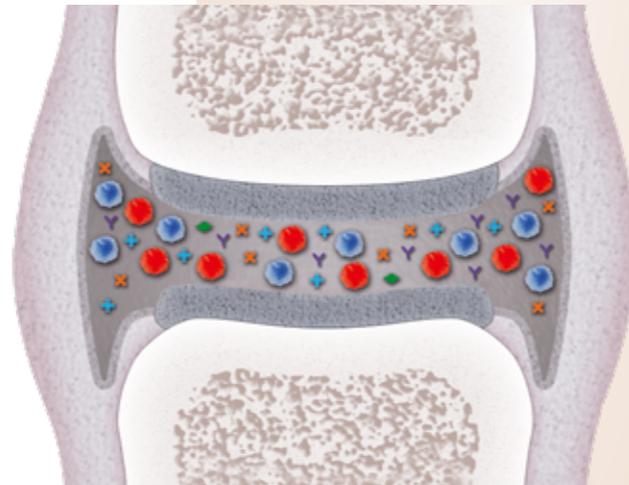
Entzündungszellen	Botenstoffe
T-Zellen	Prostaglandin
B-Zellen	Leukotrien
	TNF α
	Interleukin

Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR)

Zur Linderung von Schmerzen können kortisonfreie **Schmerz- und Entzündungshemmer**, sogenannte nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR), wie z. B. Diclofenac, Indometacin oder Ibuprofen eingesetzt werden.^{1,2} Die Wirkung der Medikamente kommt durch Hemmung des Botenstoffes Prostaglandin zustande. Sie sind effektiv im akuten Fall, können aber als Nebenwirkung schnell den Magen belasten. Ihr größter Nachteil: Sie wirken nur auf die Symptome, nicht aber auf die Ursachen der Erkrankung und sind deshalb auf Dauer meist keine gute Lösung.

Zudem können reine Schmerzmittel eingesetzt werden, die nur den Schmerz lindern, aber nicht die Entzündung beeinflussen. Typische Medikamente aus dieser Gruppe sind beispielsweise Paracetamol und Metamizol.

NSAR und reine Schmerzmittel lindern bei einer Rheumatoiden Arthritis zwar innerhalb kurzer Zeit die Schmerzen, die Schwellungen und die Gelenksteifigkeit, aber die langfristige Zerstörung der Gelenke können diese Medikamente nicht aufhalten.



Wissenschaftlicher Wirkansatz NSAR

Verminderung von **◆** Prostaglandin

Deshalb wirken NSAR bei

Schmerzen	+
Knochenveränderungen	-

Glukokortikoide

Bei stärkerer Krankheitsaktivität kann der behandelnde Arzt oder die behandelnde Ärztin ergänzend zur Dauertherapie mit krankheitsmodifizierenden Medikamenten (S. 18) **Glukokortikoide, auch Kortison genannt**, verschreiben.¹ Sie sind dem körpereigenen entzündungshemmenden Hormon Kortisol sehr ähnlich. Glukokortikoide drosseln die Abgabe der Botenstoffe Prostaglandin und Leukotrien aus bestimmten Immunzellen und reduzieren so die Menge dieser Entzündungsbeschleuniger.

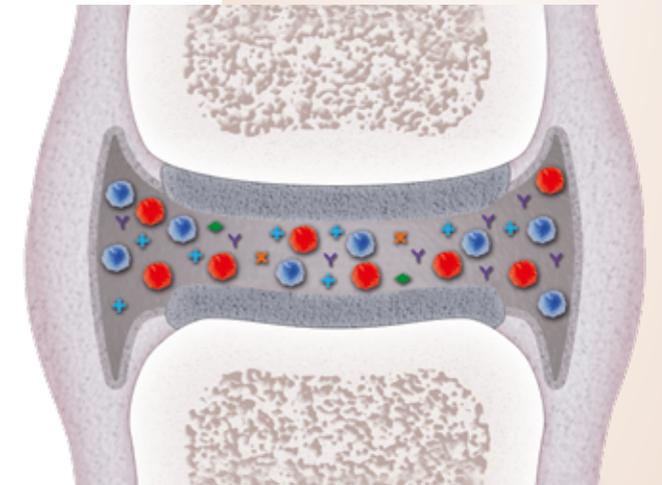
Leider können Glukokortikoide in Abhängigkeit von Dosierung und Dauer der Anwendung erhebliche Nebenwirkungen haben, weil sie auch in den Salz- und Mineralstoffhaushalt eingreifen sowie die Regulierung von Zucker- und Fettstoffwechsel beeinflussen. Deshalb werden **höhere Kortisondosierungen nach Möglichkeit auf einen kurzen Zeitraum** beschränkt und innerhalb von acht Wochen schrittweise auf eine niedrige Dosis reduziert. Ist eine längere Kortisontherapie mit minimaler Dosis nötig, sollte diese nach spätestens sechs Monaten komplett abgesetzt werden, so die Empfehlung der aktuellen Therapie-Leitlinien.^{7,8}

Wissenschaftlicher Wirkansatz Glukokortikoide

Verminderung von **◆** Prostaglandin und **✗** Leukotrien

Deshalb wirken Glukokortikoide bei

Schmerzen	+
Knochenveränderungen	(+)



Legende

Entzündungszellen	Botenstoffe	Wirkintensität
● T-Zellen	◆ Prostaglandin	+ gute Wirkung
● B-Zellen	✗ Leukotrien	(+) eingeschränkte Wirkung
	Y TNF α	- keine Wirkung
	+ Interleukin	

Krankheitsmodifizierende Medikamente

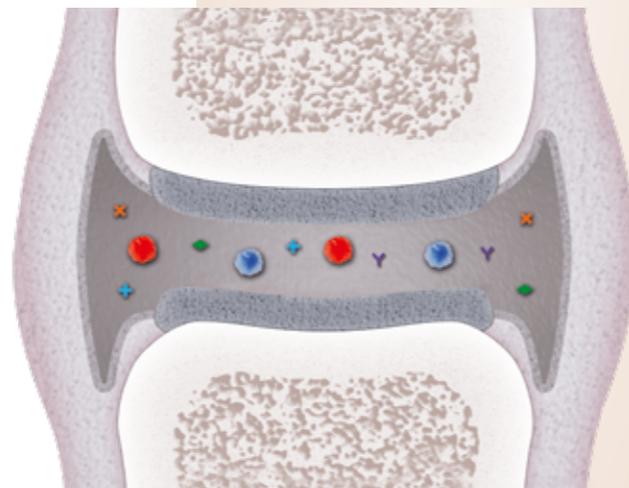
Krankheitsmodifizierende Medikamente, auch DMARDs (disease-modifying antirheumatic drugs) genannt, werden oft als Basismedikamente bezeichnet.² Man unterscheidet zwischen konventionellen synthetischen DMARDs, zielgerichteten synthetischen DMARDs und biologischen DMARDs (= Biologika, s. rechte Seite). Die Bezeichnung „krankheitsmodifizierend“ weist bereits darauf hin, dass DMARDs **nicht nur gegen Symptome wirken, sondern auch die Krankheit selbst beeinflussen**, indem sie Entzündungszellen und/oder Botenstoffe vermindern und so das Entzündungsgeschehen reduzieren oder sogar ganz stoppen.

Krankheitsmodifizierende Medikamente drosseln die Abwehrkräfte. Damit steigern sie für Patient:innen die Gefahr, sich nicht optimal gegen Infekte wehren zu können. Deshalb sollten vor einer Therapie schwere Infektionskrankheiten ausgeschlossen und der Impfstatus überprüft werden.

Häufige Vertreter der **konventionellen synthetischen DMARDs** sind z.B. Methotrexat (MTX), Leflunomid (LEF) oder Sulfasalazin (SSZ). Eine relativ neue Medikamentenklasse sind die **zielgerichteten synthetischen DMARDs**, genauer gesagt die Januskinase-Inhibitoren. Die sogenannten JAK-Inhibitoren wirken entzündungshemmend, selektiv immunmodulierend und hemmen das Zell- und Gewebewachstum.

Wichtig

DMARDs müssen in der Regel über einige Wochen bis Monate eingenommen werden, bis sie ihre Wirkung entfalten.



Wissenschaftlicher Wirkansatz DMARDs*
Verminderung von ● ● Entzündungszellen und ◆ ✕ Y + Botenstoffen

Deshalb wirken DMARDs bei

Schmerzen	(⊕)
Knochenveränderungen	⊕

*Stark vereinfachte, schematische Darstellung; unterschiedliche Wirkmechanismen der einzelnen DMARDs.

Biologika (biologische DMARDs)

Der Name von biologischen krankheitsmodifizierenden Medikamenten, kurz Biologika, täuscht: Denn dahinter verbergen sich keine Naturheilmittel, sondern mit neuesten biotechnologischen Verfahren hergestellte, hochspezifische und hochwirksame Arzneimittel.

Sie können **Entzündungszellen und/oder die von ihnen produzierten Botenstoffe abfangen und neutralisieren**. Oder sie blockieren genau die Zielpunkte, an denen diese Entzündungsbeschleuniger wirken können. Mittlerweile ist in Deutschland eine Vielzahl von Biologika zur Therapie der Rheumatoiden Arthritis zugelassen.

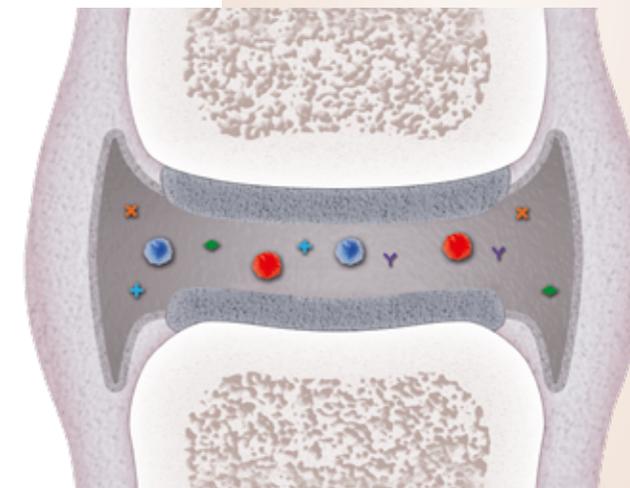
Die allermeisten Biologika können nicht in Tablettenform eingenommen werden, da die Eiweiße im Magen-Darm-Trakt zerstört werden. Daher werden sie entweder als Infusion in die Vene (intra-venös = i.v.) verabreicht oder unter die Haut (subkutan = s.c.) gespritzt.

Wissenschaftlicher Wirkansatz Biologika*
Verminderung von ● ● Entzündungszellen und ◆ ✕ Y + Botenstoffen

Deshalb wirken Biologika bei

Schmerzen	(⊕)
Knochenveränderungen	⊕

*Stark vereinfachte, schematische Darstellung; unterschiedliche Wirkmechanismen der einzelnen Biologika.



Legende

Entzündungszellen	Botenstoffe	Wirkintensität
● T-Zellen	◆ Prostaglandin	⊕ gute Wirkung
● B-Zellen	✕ Leukotrien	(⊕) eingeschränkte Wirkung
	Y TNF α	⊖ keine Wirkung
	+ Interleukin	



Übersicht über die wichtigsten Medikamente bei Rheumatoider Arthritis



Wirkstoffklasse	Wirkstoffe	
Schmerzmittel <ul style="list-style-type: none"> • Wirken schmerzlindernd und teilweise auch antientzündlich, beeinflussen den Verlauf der Erkrankung aber nicht • Wirkeintritt innerhalb weniger Stunden 	Reine Schmerzmittel <ul style="list-style-type: none"> • Metamizol • Opioide (z. B. Tilidin) • Paracetamol 	NSAR <ul style="list-style-type: none"> • Acetylsalicylsäure • Diclofenac • Indometacin • Ibuprofen
Glukokortikoide <ul style="list-style-type: none"> • Ahmen das körpereigene Hormon Kortisol nach, wirken entzündungshemmend • Wirkeintritt innerhalb weniger Stunden 	Verschiedene Kortisonpräparate, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Prednisolon 	
Synthetische DMARDs <ul style="list-style-type: none"> • Substanzen, die krankheitsmodifizierend wirken und in der Lage sind, den Krankheitsfortschritt der RA einzuschränken oder aufzuhalten • Wirkeintritt nach zwei Wochen bis mehreren Monaten 	Klassische synthetische DMARDs <ul style="list-style-type: none"> • Cyclophosphamid • Hydroxychloroquin • Leflunomid (LEF) • Methotrexat (MTX) • Sulfasalazin (SSZ) 	Zielgerichtete synthetische DMARDs <ul style="list-style-type: none"> • Baricitinib • Tofacitinib • Upadacitinib • Filgotinib
Biologika <ul style="list-style-type: none"> • Gehören ebenfalls zu den DMARDs, sind jedoch biotechnologisch hergestellte Eiweiße • Wirkeintritt nach zwei Wochen bis mehreren Monaten 	Gegen T-Zellen gerichtete Therapie <ul style="list-style-type: none"> • Abatacept TNF-α-Blocker <ul style="list-style-type: none"> • Adalimumab • Certolizumab • Etanercept • Golimumab • Infliximab 	Interleukin-1-Blocker <ul style="list-style-type: none"> • Anakinra Interleukin-6-Blocker <ul style="list-style-type: none"> • Sarilumab • Tocilizumab Antikörper gegen bestimmte B-Zellen <ul style="list-style-type: none"> • Rituximab



Die Entzündungskaskade früh unterbrechen

Wissenschaftler:innen haben vor einigen Jahren eine Möglichkeit gefunden, die Entzündungskaskade der Rheumatoiden Arthritis (RA) früh zu unterbrechen, indem sie die vollständige Aktivierung von T-Zellen bei der RA verhindern.

Aus umfangreichen Forschungsarbeiten ist bekannt, dass zur Aktivierung von T-Zellen immer zwei Signale erforderlich sind. Das zweite Signal, das sogenannte kostimulatorische Signal, lässt sich gezielt mit einem T-Zell-Kostimulationsmodulator hemmen.

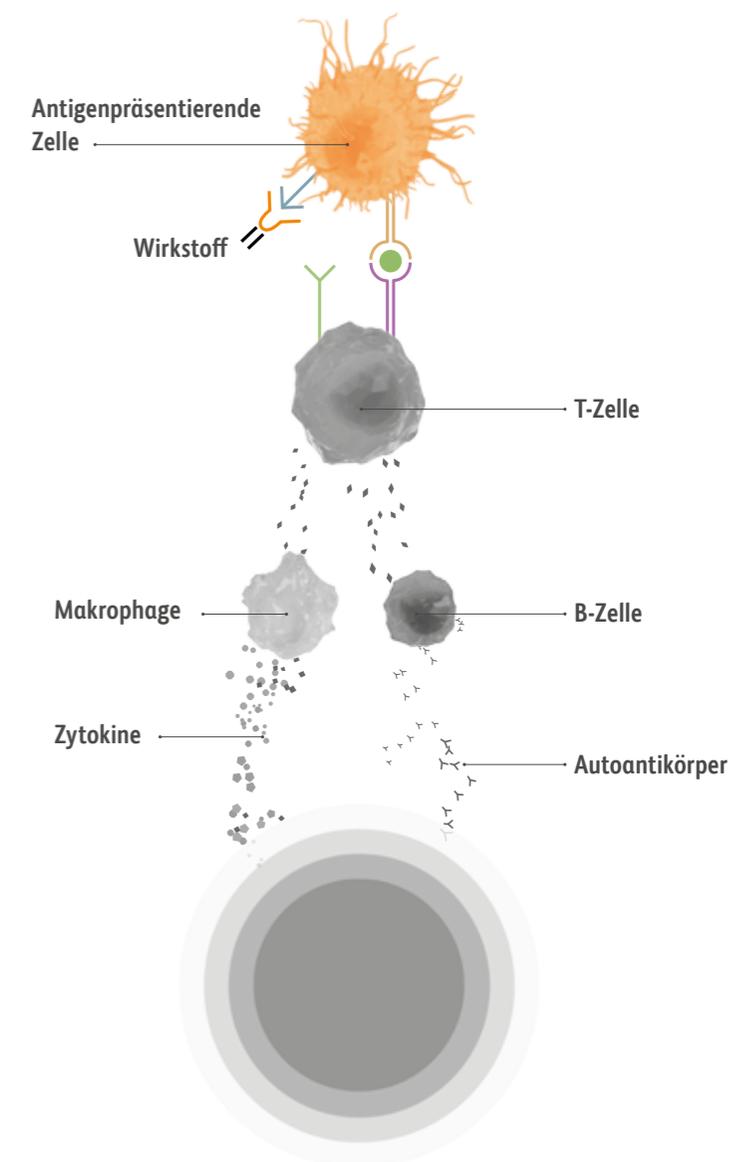
Durch einen solchen Wirkstoff können bei vielen Betroffenen die für die RA typischen Entzündungsprozesse und Gelenkerstörungen verringert werden.

Die RA-Entzündungskaskade **wird durch die verhinderte Aktivierung der T-Zellen abgeschwächt.**

Tipp

Erfahren Sie im Patient:innenportal mehr zur medikamentösen Therapie und zur T-Zell-Modulation. Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code auf der Rückseite dieses Ratgebers.

Blockade der Entzündungskaskade



Auf gute Zusammenarbeit

Das oberste Prinzip der Therapie von Rheumatoider Arthritis (RA) soll die bestmögliche medizinische Betreuung sein, über die Sie als Patient:in gemeinsam mit Ihrer behandelnden Rheumatologin oder Ihrem behandelnden Rheumatologen entscheiden.^{7,8}

Kontrolle der Behandlungserfolge

Das oberste Ziel Ihrer Behandlung ist, **so schnell wie möglich einen Krankheitsstillstand (Remission) zu erreichen und auch beizubehalten** – also die Entzündungen in Ihren Gelenken möglichst vollständig zu stoppen und so das Fortschreiten der Gelenkerstörung aufzuhalten. Sie sollten Ihre Gelenke wieder nahezu beschwerdefrei bewegen können und so eine deutliche Verbesserung Ihrer Lebensqualität erreichen. Wenn keine Verbesserung innerhalb von drei Monaten nach Behandlungsbeginn eintritt oder das Therapieziel nicht innerhalb von sechs Monaten erreicht wird, wird die Therapie gegebenenfalls angepasst.^{7,8}

Bei Kontrolluntersuchungen wird Ihr Arzt oder Ihre Ärztin Sie zu eventuellen Beschwerden befragen und Ihre Gelenke umfassend untersuchen.

Zudem wird auch Ihr Blut auf allgemeine Entzündungszeichen wie erhöhte Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) oder erhöhtes C-reaktives Protein (CRP) untersucht. Die Gelenkschädigung und Krankheitsaktivität wird zudem mit bildgebenden Verfahren überwacht. Die EULAR empfiehlt Untersuchungen mittels MRT oder Ultraschall zur Überwachung des Krankheitsfortschritts, da man mit diesen Methoden Entzündungen besser erkennen kann.⁶

Besonders wichtig ist dabei für Ihren Rheumatologen oder Ihre Rheumatologin auch, wie Sie selbst die Wirksamkeit der Behandlung einschätzen:

- Sind Ihre Beschwerden deutlich besser geworden?
- Leiden Sie unter Nebenwirkungen der Behandlung? Und wenn ja, unter welchen?

Möglicherweise sind die Ergebnisse der Untersuchungen alle in Ordnung – und doch fühlen Sie sich nicht wohl. Daher sind die Zusammenarbeit und der Austausch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt ganz entscheidend für die optimale Therapie.

Wichtig

Gehen Sie – auch wenn Sie keine akuten Symptome spüren und sich gesund fühlen – alle drei Monate für eine Kontrolluntersuchung zu Ihrem Rheumatologen oder Ihrer Rheumatologin. Das ist wichtig, damit die medikamentöse Behandlung immer genau an Ihre Bedürfnisse angepasst werden kann.

DAS28: Messung der Krankheitsaktivität

Der Disease Activity Score (DAS) ist ein Punktesystem, das die Krankheitsaktivität misst und als Instrument zur Überprüfung der Wirksamkeit einer Behandlung von Rheumatoider Arthritis eingesetzt wird.

Der DAS28 setzt sich zusammen aus

- Zahl der geschwollenen und unter Druck schmerzhaften Gelenke (Messung an 28 festgelegten Gelenken)
- Blutsenkungsgeschwindigkeit oder CRP-Wert
- Bewertung des allgemeinen Gesundheitszustandes durch die Patientin oder den Patienten

DAS28-Werte

< 2,6: Krankheitsstillstand (Remission)
≥ 2,6 bis < 3,2: niedrige Krankheitsaktivität
≥ 3,2 bis < 5,1: mittlere Krankheitsaktivität
≥ 5,1: hohe Krankheitsaktivität⁷



Wer gesund isst, fühlt sich besser

Neben verschiedenen medikamentösen Therapien, die das Fortschreiten der Gelenkentzündung aufhalten und die Schmerzen lindern, kann die richtige Ernährung einen Beitrag zur Linderung der Beschwerden leisten.^{9, 10}

Eine Rheumadiät gibt es nicht, denn keine noch so gute Ernährung kann die Erkrankung heilen. Aber die Beschwerden lassen sich mit den richtigen Lebensmitteln verringern – und mit den falschen leider auch verstärken.

Übergewicht meiden, um die Gelenke bei Rheuma zu entlasten

Übergewicht mit einem Body-Mass-Index (BMI) über 25 steigert das Risiko, eine Rheumatoide Arthritis zu entwickeln.³ Und natürlich belasten überflüssige Pfunde die ohnehin durch das Rheuma gestressten Gelenke. Weil insbesondere das Bauchfett Botenstoffe und entzündungsfördernde Substanzen bildet, sollten gerade Rheumatiker:innen auf ihren Taillenumfang achten.

Klassifikation	Mann	Frau
Starkes Untergewicht	< 16,0	< 15,0
Mäßiges Untergewicht	16,0–16,9	15,0–15,9
Leichtes Untergewicht	17,0–18,4	16,0–17,4
Normalgewicht	18,5–24,9	17,5–23,9
Übergewicht (Präadipositas)	25,0–29,9	24,0–28,9
Adipositas (Fettleibigkeit) Grad I	30,0–34,9	29,0–33,9
Adipositas Grad II	35,0–39,9	34,0–38,9
Adipositas Grad III	≥ 40,0	≥ 39,0

© Gewichtstabellen.com

Datenquelle: WHO

Gut zu wissen

Das Gewicht in Kilogramm zweimal hintereinander durch die Größe in Metern geteilt, ergibt den BMI. Das macht bei 70 Kilo und 1,72 Metern: $70 / 1,72 / 1,72 = 23,66$. Ein BMI von 19 bis 25 ist okay!

Weniger Fleisch und Wurst

Die nur in tierischen Lebensmitteln enthaltene **Arachidonsäure** gehört zu den Omega-6-Fettsäuren und fördert das Entzündungsgeschehen. Den Großteil der Arachidonsäure nehmen wir über die Nahrung und hier speziell über fettreiche tierische Produkte zu uns.

Daher sollten Sie Folgendes beachten, um die Zufuhr an Arachidonsäure über die Ernährung einzuschränken:¹⁰

- Vermindern Sie Ihren Fleischkonsum: Bereits mit zwei kleinen Fleisch- und Wurstportionen pro Woche wird die maximal empfohlene Wochenmenge an Arachidonsäure erreicht
- Essen Sie möglichst wenig Eier, am besten maximal zwei pro Woche
- Steigen Sie auf fettreduzierte Milchprodukte um

Tipp

Ernährungsgewohnheiten zu ändern fällt nicht leicht. Versuchen Sie nicht, sofort alles anders zu machen. Und geben Sie nicht gleich auf, wenn Sie hin und wieder in Ihre alten Ernährungsmuster zurückfallen.

Mehr Fisch und Pflanzenöle

Entzündungshemmende Gegenspieler der Arachidonsäure sind die Omega-3-Fettsäuren, denn sie bremsen die Umwandlung der Arachidonsäure in Entzündungsbotsstoffe.

Daher die Empfehlung für Sie:^{9, 10}

- Essen Sie zweimal pro Woche Fisch, der reich an Omega-3-Fettsäuren ist – vor allem Lachs, Hering oder Makrele
- Verwenden Sie beim Kochen Pflanzenöle, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind – vor allem Raps-, Soja-, Walnuss- oder Leinsamenöl

Gut zu wissen

Nähere Informationen zu dem Thema Ernährung bei Rheumatoider Arthritis sowie rheumagerechte Rezepte finden Sie im Ratgeber „Gesund kochen, genussvoll essen“ und im Patient:innenportal. Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code auf der Rückseite dieses Ratgebers.



Obst und Gemüse

Die Bildung von Entzündungsbotenstoffen aus der Arachidonsäure kann zusätzlich durch Antioxidantien gesenkt werden. Wichtige Antioxidantien sind Vitamin E, Vitamin C und Selen.¹⁰

Diese können Sie ganz einfach mit etwas bewussterer Ernährung zu sich nehmen:

- Essen Sie mindestens fünf Portionen Obst und Gemüse am Tag, dabei genügen auch schon kleine Mengen
- Viel Vitamin E steckt in den schon genannten Pflanzenölen aus Raps, Soja und Walnuss
- Gute Vitamin-C-Lieferanten sind Zitrusfrüchte, Paprika und Brokkoli
- Selen findet sich vor allem in Nüssen und Fisch

Beugen Sie Osteoporose vor

Osteoporose (Knochenschwund) kann als Folge der Entzündungsprozesse bzw. durch die Einnahme von Kortison bei Rheumatoider Arthritis auftreten und durch Bewegungseinschränkungen hervorgerufen werden. Neben ausreichender Bewegung ist die richtige Ernährung ein wichtiger Faktor zur Vorbeugung einer Osteoporose. Wichtig ist dabei die Zufuhr von knochenstärkendem Kalzium.¹⁰

Wie gelingt das? Ganz einfach mit:

- fettreduzierter Milch und fettreduzierten Milchprodukten (1,5 % Fettanteil) wie Quark, Joghurt und Käse
- kalziumangereicherten Fruchtsäften¹⁰

Damit der Körper das Kalzium optimal verwerten kann, achten Sie auf genügend Vitamin D. Dazu verhilft schon ein täglicher kurzer Aufenthalt in der Sonne. In der dunklen Jahreshälfte oder wenn die Wohnung nur noch selten verlassen wird, empfiehlt sich oft auch ein Vitamin-D-Präparat, dessen Einnahme Sie am besten mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt absprechen. Eine herkömmliche Ernährung kann den Vitamin-D-Bedarf nur zu einem Bruchteil decken.¹¹

Wichtig

Bei Medikamenten, die Sie in Tablettenform einnehmen (z.B. Kortison), müssen Sie bestimmte Abstände zu Mahlzeiten beachten oder gegebenenfalls bestimmte Nahrungsmittel vermeiden. Lesen Sie dazu bitte sorgfältig den Beipackzettel, oder erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt bzw. Ihrer Ärztin oder in Ihrer Apotheke.

In Bewegung bleiben

Sportliche Betätigung ist auch bei Rheumatoider Arthritis (RA) gut für die Beweglichkeit und den Erhalt der Gelenkfunktion. Und sie kann die medikamentöse Therapie effektiv unterstützen.

Mehr Bewegung bedeutet damit auch einen Gewinn an Lebensqualität.^{12, 13, 14} Neben der medikamentösen Therapie ist daher auch die nicht medikamentöse Therapie mit **Physiotherapie, Ergotherapie und Sporttherapie ein wichtiger Teil Ihrer Behandlung.**^{15, 16}

Sie brauchen dabei keine Angst zu haben, dass Sie Ihren Gelenken schaden, denn zwischen Schmerzentstehung und Immobilität besteht ein wechselseitiger Zusammenhang: Aufgrund der Schmerzen kommt es zu Verspannungen in der Muskulatur, die dazu führen, dass Sie unwillkürlich eine Schonhaltung einnehmen. Diese wiederum bewirkt, dass die Gelenke in ihrer Bewegung eingeschränkt werden, was Schmerzen hervorruft. Besonders RA-Patient:innen mit Gelenkschäden wird daher geraten, sich sportlich zu betätigen.^{15, 16}

Wissenschaftler:innen gehen nach langjähriger Forschung heute davon aus, dass bei sportlichen Aktivitäten bestimmte Zytokine, also Botenstoffe, ausgeschüttet werden. Diese Botenstoffe haben nach Meinung der Forscher:innen einen entzündungshemmenden Effekt.¹⁶ Durch körperliche Aktivität können Sie daher nicht nur die Risiken für Komorbiditäten, also Begleiterkrankungen der RA wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, reduzieren, sondern auch Entzündungen lindern.^{15, 16}

Gut zu wissen

Erlaubt ist, was guttut! Im Patient:innenportal finden Sie Informationen zu Wärmetherapie (in den entzündungsfreien Phasen) und Kältetherapie (in den Entzündungsphasen). Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code auf der Rückseite dieses Ratgebers.

Tipp

Es ist wichtig, dass Sie eine Sportart finden, die Sie begeistert. Walken oder Nordic Walking, Schwimmen oder Radfahren sind für Rheumatiker:innen ideal.



» *Gemeinsam macht Sport mehr Freude. Suchen Sie Gleichgesinnte, die mit Ihnen trainieren, dann hat der innere Schweinehund weniger Chancen, Sie auszubremsen.* ‹‹



Mut zum Sport

Vor dem Beginn einer körperlichen Betätigung sollte bei Patient:innen mit rheumatischen Erkrankungen eine ausführliche ärztliche Untersuchung durchgeführt werden. Diese dient u. a. dazu, individuell festzustellen, welche Sportarten für Sie geeignet sind, und die Intensität der Übungen festzulegen. Rheumatische Erkrankungen verlaufen meist schubweise. Dies bedeutet, dass ein einmal erhobener Befund sich immer wieder (manchmal auch recht schnell) verändern kann.

Aus diesem Grund sollte auch der Therapieplan regelmäßig ärztlicherseits kontrolliert und an den jeweiligen Gesundheitszustand angepasst werden. So vermeidet man, dass eine möglicherweise falsche Belastung zu einer Schädigung des Bewegungsapparates führt. Seien Sie zu Beginn vorsichtig, und hören Sie auf die Signale Ihres Körpers.

Fangen Sie mit einfachen Veränderungen an wie etwa:

- Treppen steigen statt Aufzug fahren
- Bewegung im brusthohen Wasser und nicht Bahnen schwimmen
- einfache Strecken mit dem Rad fahren und nicht Berge mit hohem Kraftaufwand bezwingen

Trauen Sie sich bei aller Vorsicht aber auf jeden Fall auch etwas zu. Bei regelmäßiger sportlicher Betätigung können Sie das Niveau mit der Zeit durchaus steigern, um so den positiven Effekt des Sportes auf Ihre Erkrankung voll auszunutzen.^{15,16} In Absprache mit Ihrem Arzt bzw. Ihrer Ärztin oder einer Physiotherapeutin bzw. einem Physiotherapeuten finden Sie sicherlich Sportarten, die den Körper fit halten und Ihnen gleichzeitig Erleichterung verschaffen.¹⁶

Stressabbau und Entspannung

Chronischer leichter und moderater Stress wie etwa am Arbeitsplatz oder in der Familie kann bei Patient:innen mit Rheumatoider Arthritis (RA) die Krankheitsaktivität steigern und sogar Krankheitsschübe auslösen.¹⁶

Diesem Stress können Sie durch ausreichende Bewegung und Entspannungsübungen wie autogenes Training, progressive Muskelentspannung oder Yoga entgegenwirken.¹⁷

Tipp

Stecken Sie sich realistische Ziele. So beugen Sie Frustrationen vor und vermeiden ein übermäßig intensives Training.

Krankengymnastik und Ergotherapie

Krankengymnastik gehört zu den wichtigen Therapien bei der RA. In vielen Fällen kann eine Kräftigung der Muskulatur die Gelenke entlasten und die körperliche Leistungsfähigkeit aufrechterhalten. Auch die Morgensteifigkeit lässt sich oft positiv beeinflussen.

Die Ergotherapie kann – wie für viele Betroffene – auch für Sie eine wertvolle Hilfe darstellen. Sie können dabei z. B. lernen, wie Sie im Alltag Bewegungen möglichst gelenkschonend durchführen oder welche Hilfe es gibt, wenn bei Ihnen Gelenke bereits in ihrer Beweglichkeit eingeschränkt sind. Wer beispielsweise mit den Fingern Probleme hat und sein Hemd nur noch schwer zuknöpfen kann, wird möglicherweise von Knöpfhilfen profitieren, was sich in der Ergotherapie individuell überprüfen lässt.

Gut zu wissen

Nähere Informationen zum Thema Sport und weitere Tipps und Anregungen für mehr Aktivität im Alltag mit Rheumatoider Arthritis finden Sie im Ratgeber „Rheuma und Sport“ und im Patient:innenportal. Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code auf der Rückseite dieses Ratgebers.



Normal ist ideal

Trotz der Erkrankung weiterhin berufstätig zu sein und ein so weit wie möglich normales Leben zu führen ist den meisten Patient:innen mit Rheumatoider Arthritis (RA) enorm wichtig.

Es konnte sogar gezeigt werden, dass sich adäquate Arbeit vorteilhaft auf die Gesundheit auswirkt und die Lebensqualität von RA-Patient:innen positiv beeinflusst.¹⁸

Dank moderner Therapien mit hochwirksamen Medikamenten sind aggressive Krankheitsverläufe, die zu Arbeitsunfähigkeit und Frühverrentung führen, seltener geworden. Der Anteil der RA-Patient:innen unter 65 Jahren, die einer bezahlten Beschäftigung nachgehen, ist zwischen 1997 und 2012 bei Frauen von 37 Prozent auf 52 Prozent gestiegen, bei Männern stieg der Anteil von 47 Prozent auf 60 Prozent. Im gleichen Zeitraum sank die mittlere Dauer der Arbeitsunfähigkeit innerhalb eines Jahres aufgrund von rheumatischen Beschwerden von 71 auf 28 Tage.¹⁹

Dennoch müssen RA-Patient:innen stärker auf ihre Gesundheit Rücksicht nehmen als Gesunde, um trotz der Erkrankung am Arbeitsplatz oder zumindest im Arbeitsleben bleiben zu können.

Reha-Maßnahmen¹⁸

Rehabilitation ist ein zentrales Mittel, die Arbeitsfähigkeit von RA-Patient:innen zu erhalten und eine vorzeitige Verrentung zu verhindern oder zu verzögern.

Die wichtigsten Leistungsträger sind:

- gesetzliche Rentenversicherung (GRV)
– „Rehabilitation vor Rente“
- gesetzliche Krankenversicherung (GKV)
– „Rehabilitation vor Pflege“
- gesetzliche Unfallversicherung (GUV)

Arbeitsplatzanpassung²⁰

Oft genügen schon kleine Veränderungen, um Ihnen die Berufstätigkeit zu erleichtern. Dazu gehören vor allem:

- flexible Arbeitszeiten:
 - variabler Arbeitsbeginn (z. B. wegen Morgensteifigkeit)
 - freie Pausengestaltung
 - Zeit für Krankengymnastik und Arzttermine
- passende Arbeitsplatzausstattung mit technischen oder persönlichen Hilfsmitteln:
 - ergonomische Umgebung (orthopädische Bürostühle, höhenverstellbare Arbeitstische)
 - Arbeitsmittel für Gelenkschutz/schmerzarmes Arbeiten (Griffverstärkungen, Vertikalmaus o.Ä.)
 - orthopädische Arbeitsschuhe
 - technische Hilfsmittel zum leichteren Heben/Tragen

Gut zu wissen

Anfallende Kosten für die Arbeitsplatzanpassung muss die Firma oft nicht allein tragen. Integrationsämter oder Arbeitsagenturen unterstützen derartige Fördermaßnahmen.



» *Rheuma in der Arbeitswelt ist ein komplexes Thema. Es ist wichtig, sich von kompetenter Seite beraten zu lassen.* «

Teilzeit²⁰

Chronisch kranke Arbeitnehmer:innen – und die Rheumatoide Arthritis gilt als chronische Erkrankung – können bei ihrem bzw. ihrer Arbeitgeber:in einen Antrag auf Teilzeitarbeit stellen.

Sofern Sie einen Schwerbehindertenausweis besitzen, haben Sie sogar Anspruch auf Teilzeitbeschäftigung, wenn die kürzere Arbeitszeit wegen Art und Schwere der Behinderung erforderlich ist.

Gut zu wissen

Tipps und Hinweise zu sozialen Leistungen und Ihre Ansprüche im Überblick finden Sie im Ratgeber „Soziale Leistungen und Ansprüche“ und im Patient:innenportal. Scannen Sie hierfür einfach den QR-Code auf der Rückseite dieses Ratgebers.

Innerbetrieblicher Wechsel und Umschulung^{18,20}

Ein innerbetrieblicher Wechsel auf einen anderen Arbeitsplatz mit geringer körperlicher Beanspruchung kann helfen.

Auch die Umschulung, also die Aus- bzw. Weiterbildung für eine andere als die vorher ausgeübte oder erlernte Tätigkeit, ist eine Möglichkeit. Diese Maßnahmen werden von Arbeitsagenturen und den Jobcentern finanziert.

Es gibt für Sie eine Vielzahl von betrieblichen Fördermöglichkeiten durch die Arbeitsagenturen und Integrationsämter, die Reha-Träger und Berufsgenossenschaften. Und Arbeitgeber:innen, die Patient:innen mit Rheumatoider Arthritis neu beschäftigen oder ausbilden wollen, erhalten dabei Unterstützung durch die Arbeitsagenturen.

Informationen und Beratung

Informationen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit finden Sie unter www.wegweiser-arbeitsfaehigkeit.de, einer Seite der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh).

Eine umfassende, kompetente Beratung zur beruflichen Integration sowie professionelle Sozial- und Rechtsberatung zu Themen wie Rehabilitation, Schwerbehinderung und Rente erhalten Sie auch bei der Deutschen Rheuma-Liga (www.rheuma-liga.de).

Ansprechpartner:innen und Adressen

Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e. V.

Welschnonnenstraße 7
53111 Bonn
Tel.: 0228 766060
E-Mail: bv@rheuma-liga.de
www.rheuma-liga.de

Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e. V. (DGRh)

Geschäftsstelle
Wilhelmine-Gemberg-Weg 6,
Aufgang C
10179 Berlin
Tel.: 030 24048470
E-Mail: info@dgrh.de
www.dgrh.de

Deutsche Kinderrheuma-Stiftung

Häberlstraße 16
80337 München
Tel.: 089 39296909
E-Mail: info@dkr-stiftung.de
www.kinder-rheumastiftung.de



Glossar

ACPA – anti-citrullinated protein antibody = Antikörper gegen citrullinierte Proteine

Anamnese – Krankengeschichte, bisheriger Krankheitsverlauf

Antigen – Strukturen (z. B. auf der Oberfläche von Krankheitserregern), gegen die das Immunsystem Antikörper bildet

Antigenpräsentierende Zellen – auch APCs (antigene-presenting cells); erkennen Erreger und leiten eine spezifische Immunantwort ein; wichtige APCs sind dendritische Zellen, Monozyten, Makrophagen und B-Lymphozyten

Antikörper – vom Körper gebildete Abwehrstoffe, die Antigene (z. B. auf der Oberfläche von Krankheitserregern) erkennen und unschädlich machen können

Antioxidantien – fangen im Körper schädliche Stoffe, vor allem freie Sauerstoffradikale ab und machen sie unschädlich; wichtige Antioxidantien sind Vitamin E, Vitamin C und Selen

Arachidonsäure – spezielle Fettsäure, aus der im Körper Entzündungsbotenstoffe hergestellt werden; wird über die Nahrung aufgenommen, ist vor allem in tierischen Produkten enthalten

Autoimmunerkrankung – Erkrankung, bei der das Abwehrsystem (Immunsystem) fälschlicherweise den eigenen Körper angreift

Biologika – biotechnologisch hergestellte Eiweiße, die als wichtige RA-Medikamente gezielt in das pathologische Geschehen eingreifen

Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) – wird Blut in ein Gefäß gegeben, sinken die festen Bestandteile (rote Blutkörperchen etc.) nach unten; ein beschleunigtes Absinken deutet auf eine Entzündungsreaktion im Körper hin

B-Zellen – Kurzform für B-Lymphozyten; spezielle Abwehrzellen, die im Knochenmark (bone marrow) heranreifen und Antikörper produzieren

Chronisch – dauerhaft, andauernd

C-reaktives Protein (CRP) – Eiweiß, das im Rahmen von Entzündungen im Blut ansteigt

DAS28 – Punktesystem zur Beurteilung der Krankheitsaktivität bei RA

DGRh – deutsche Gesellschaft für Rheumatologie

DMARDs – disease-modifying antirheumatic drugs (krankheitsmodifizierende Medikamente), auch Basismedikamente genannt

EULAR – European League Against Rheumatism = Europäische Rheuma-Liga

FFbH – Funktionsfragebogen Hannover; Fragebogen, mit dem die RA-Patient:innen selbst das Ausmaß ihrer Behinderung im Alltag durch die Erkrankung beurteilen

Glukokortikoide – eine Klasse der Kortikosteroide; Kortikosteroide sind körpereigene Hormone, die in der Nebennierenrinde gebildet werden und entzündungshemmend wirken

HAQ – Health Assessment Questionnaire; Fragebogen, mit dem die RA-Patient:innen selbst das Ausmaß ihrer Behinderung im Alltag durch die Erkrankung beurteilen

Infusion – meist intravenöse, kontinuierliche Gabe von flüssigen (bzw. gelösten) Medikamenten

Interleukin 1 und 6 – Interleukin 1 und 6 sind Entzündungsbotenstoffe, die u. a. die Ausschüttung knorpelschädigender Enzyme fördern

Internist:in – Facharzt bzw. Fachärztin für Innere Medizin

Intravenös (i. v.) – in die Vene verabreicht

Januskinase-Inhibitoren – zählen zur Klasse der Kinasehemmer, d. h., sie unterbinden die Signalwege vieler Zytokine

Magnetresonanztomografie (MRT; Kernspin) – bildgebende Untersuchungsmethode, die keine Röntgenstrahlen verwendet; Organe und Gewebe werden mit Hilfe von Magnetfeldern und Radiowellen dargestellt

Makrophagen – Fresszellen, die für die Beseitigung von z. B. Zelltrümmern sorgen

Monozyten – Monozyten gehören zu den Abwehrzellen, die z. B. Bakterien beseitigen können

Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) – schmerz- und entzündungshemmende Medikamente, die das Enzym Cyclooxygenase blockieren, das normalerweise für die Produktion von entzündungsfördernden Substanzen sorgt (z. B. Prostaglandin); „nichtsteroidal“ bedeutet, dass es sich nicht um ein Kortisonmedikament handelt

Omega-3-Fettsäuren – entzündungshemmende Gegenspieler der Arachidonsäure; vor allem in bestimmten Meeresfischarten und Pflanzenölen enthalten

Omega-6-Fettsäuren – sind für Wachstum und Infektionsabwehr wichtig, jedoch deutlich entzündungsfördernder als ihre Gegenspieler, die Omega-3-Fettsäuren; entscheidend ist das richtige Verhältnis von Omega-3- zu Omega-6-Fettsäuren

Osteoporose – Knochenschwund

Remission – Stillstand einer Erkrankung, bei RA bei DAS28 < 2,6

Rheuma – Sammelbegriff für über 400 Krankheiten des Bewegungsapparates; Mediziner:innen sprechen von Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, zu dem auch die RA gehört

Rheumafaktor – Autoantikörper, die sich gegen bestimmte körpereigene Immunglobuline richten und sich etwa bei 50 bis 80 Prozent der Betroffenen mit einer RA im Blut nachweisen lassen

Rheumatoide Arthritis (RA) – häufigste entzündliche Gelenkerkrankung

Rheumatolog:in – Facharzt bzw. Fachärztin für Erkrankungen, die unter dem Begriff Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises zusammengefasst werden

Sonografie – Ultraschalluntersuchung

Subkutan (s. c.) – unter die Haut verabreicht

Synovia – Gelenkinnenhaut

TNF- α – Abkürzung für den Tumornekrosefaktor- α , der wie Interleukin 1 und 6 zu den Entzündungsbotenstoffen zählt und die Ausschüttung weiterer Entzündungsbotenstoffe fördern kann

T-Zellen – Kurzform für T-Lymphozyten; spezielle Abwehrzellen, die im Thymus heranreifen, zu ihren Hauptaufgaben zählt z. B. das Erkennen von körperfremden Molekülen (Antigenen), die von anderen Zellen des Immunsystems präsentiert werden (Antigenpräsentierende Zellen)

T-Zell-Kostimulationsmodulatoren – Eiweißstoffe, die zur Medikamentengruppe der Biologika gehören

Visuelle Analogskala (VAS) – Skala zur Messung der subjektiven Einschätzung von Schmerzen

Zytokine – Botenstoffe, die bei Immunreaktionen ausgeschüttet werden und vielfach eine entzündungsfördernde Wirkung haben



Literatur

- Schneider M. et al.: Management der frühen rheumatoiden Arthritis. Springer Medizin, Band 79, Supplement 1, 2020, [https://dgrh.de/Start/Publikationen/Leitlinien/DGRh-Leitlinien-\(federfuehrend\)/Fruehe-rheumatoide-Arthritis.html](https://dgrh.de/Start/Publikationen/Leitlinien/DGRh-Leitlinien-(federfuehrend)/Fruehe-rheumatoide-Arthritis.html), Abrufdatum: März 2021.
- Deutsche Rheuma-Liga: Rheumatoide Arthritis, 9. Auflage, 2017.
- De Hair MJ. et al.: Smoking and overweight determine the likelihood of developing rheumatoid arthritis, *Ann Rheum Dis.*, 2013; 72 (10): 1654–1658.
- Modifiziert nach Choy EH., Panayi GS.: *N Engl J Med.*, 2001; 344: 907–916.
- Conigliaro P. et al.: Autoantibodies in inflammatory arthritis, *Autoimmunity Reviews*, 2016; 15: 673–683, <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2016.03.003>, Abrufdatum: März 2021.
- Colebatch AN. et al.: EULAR recommendations for the use of imaging of the joints in the clinical management of rheumatoid arthritis, *Ann Rheum Dis.*, 2013; 72 (6): 804–814.
- Fiehn C. et al.: S2e-Leitlinie Therapie der rheumatoiden Arthritis mit krankheitsmodifizierenden Medikamenten, *Z Rheumatol.*, 2018, <https://doi.org/10.1007/s00393-018-0481-y>, Abrufdatum: März 2021.
- Smolen JS. et al.: EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs, 2019 update.
- Adam O.: Ernährungstherapie entzündlich-rheumatischer Erkrankungen, *Dtsch med Wochenschr.*, 2009; 134: 1759–1763.
- Keyser G.: Die richtige Ernährung bei Rheuma. Deutsche Rheuma-Liga Berufsverband e.V. 2020, https://www.rheuma-liga.de/fileadmin/public/main_domain/Dokumente/Medien-center/Publikationen/Broschueren/A25_Ernaehrung_bei_Rheuma.pdf, Abrufdatum: März 2021.
- German Nutrition Society: New reference values for vitamin D, *Annals of nutrition*, 2012.
- Sullivan MC. et al.: Yoga for rheumatic conditions: potential physical, cognitive and affective advantages, *J Yoga Phys Ther.*, 2014; 4 (2): 160. doi: 10.4172/2157-7595.1000160.
- Büssing A. et al.: Effects of yoga interventions on pain and pain-associated disability: a meta-analysis, *J Pain*, 2012; 13 (1): 1–9.
- Proschek D., Rehart S.: Sport und rheumatoide Arthritis, *Z Rheumatol.*, 2014; 73: 434–438.
- Malysheva O. et al.: Stress und Rheuma, *Z Rheumatol.*, 2010; 69: 539–543.
- Benatti FB., Pedersen BK.: *Nat. Rev. Rheumatol*, 2015; 11: 86–97.
- Pradhan E. et al.: Effect of mindfulness-based stress reduction in rheumatoid arthritis patients, *Arthritis & Rheumatism*, 2007; 57 (7): 1134–1142.
- Drambyan Y., Parthier K.: Erwerbsfähigkeit erhalten und berufliche Teilhabe sichern, *Z Rheumatol.*, 2014; 73 (1): 20–26.
- Zink A.: Versorgungsforschung in der Rheumatologie: aktueller Stand, *Z Rheumatol.*, 2014; 73: 115–122.
- Drambyan Y., Mau W.: Gesundheit fördern, Arbeitsfähigkeit erhalten. Wegweiser & Checkliste für Betriebsärztinnen & Betriebsärzte: mit exemplarischem Vorgehen bei Rheumatoider Arthritis, 2013, https://www.wegweiser-arbeitsfaehigkeit.de/ww/images/Handlungsanleitung_Betriebsaerzte.pdf, Abrufdatum: März 2021.

Bildquellen

Fotografin Julia Stix

Seite 27

Getty Images

Seite 2: 941789828 (Dean Mitchell)

Seite 22: 1272240671 (Westend61)

Seite 25: 995313168 (FredFroese)

Seite 29: 1161858484 (Geber86)

iStock

Titelseite: 1209308022 (blackCAT)

Seite 9: 692951488 (Wavebreakmedia)

Seite 11: 918999188 (gilaxia)

Seite 20: 1205889492 (shironosov)

Seite 31: 1171297369 (filadendron)

Seite 33: 1045350632 (Suriyawut Suriya)

Seite 35: 1214216104 (PeopleImages)

Bristol-Myers Squibb GmbH & Co. KGaA

Arnulfstraße 29

80636 München

www.bms.com/de

Patient:innen-Hotline: 0800 0752002

Weiterführende Informationen finden Sie auf dem Patient:innenportal

<https://link.b-ms.de/Patientenportal-Rheuma>



Bitte den QR-Code
einfach mit Ihrer
Smartphone-Kamera
scannen