

RHEUMA Management



„Wissen teilen –
Zukunft sichern“

BDRh-Kongress 2026



**BERUFSVERBAND
DEUTSCHER
RHEUMATOLOGEN E.V.**

MITTEILUNGSORGAN DES BDRH | AUSGABE MAI/JUNI 2026

HIER STEHT EINE ANZEIGE.

NÄCHSTE AUSGABE

Vorschau



EULAR-KONGRESS 2026

Lesen Sie in der nächsten Ausgabe über die wichtigsten neuen Studien und Leitlinien vom EULAR in London



FITNESSCHECK FÜR RHEUMAPRAXEN

Eine Nachlese zum BDRh-Kongress: Wie sieht eine gesunde Einnahmen-Ausgaben-Struktur einer Rheumapraxis aus?

Impressum

VERLAG: WORTREICH

Gesellschaft für individuelle Kommunikation mbH
Barfußstr. 12, 65549 Limburg
Tel. 06431/59096-0, Fax 06431/59096-11
info@wortreich-gik.de, www.wortreich-gik.de

CHEFREDAKTION: Dr. Michael Lohmann,
lohmann@wortreich-gik.de

REDAKTION:

Dr. Ine Schmale, schmale@wortreich-gik.de
Dr. Klaus Steffen, info@wortreich-gik.de

HERAUSGEBER:

Dr. Silke Zinke, Prof. Dr. Eugen Feist
Dr. Edmund Edelmann, Sigurd Rudeloff

GRAFIK: Inken Esin, www.coast-design.de

DRUCK: AWG Druck, Runkel

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT: Prof. Dr. Marina Backhaus, Berlin · Prof. Dr. Jürgen Braun, Herne · RA Christian Koller, München · Prof. Dr. Peter Herzer, München · Dr. Ulrich von Hinüber, Hildesheim · Prof. Dr. Herbert Kellner, München · Prof. Dr. Klaus Krüger, München · Prof. Dr. Benedikt Ostendorf, Düsseldorf · Prof. Dr. Denis Poddubnyy, Toronto/Berlin · Prof. Dr. Hendrik Schulze-Koops, München · Prof. Dr. Joachim Sieper, Berlin · Prof. Dr. Christof Specker, Essen · Prof. Dr. Günter Neubauer, München · Dr. Martin Welcker, Planegg

BEIRAT DES BDRh: Prof. Dr. Diana Ernst, Hannover · Prof. Dr. Christoph Fiehn, Baden-Baden · Sonja Froschauer, Grünwald · Dr. Marius Hoepfner, Hildesheim · Dr. Kirsten Karberg, Berlin · Dr. Michael Rühlmann, Göttingen · Dr. Florian Schuch, Erlangen · Dr. Jochen Veigel, Hamburg

JAHRGANG 18 · 3-2026 | ISSN 1868-6044

INTERNET: www.rheumamanagement-online.de

JAHRESABONNEMENTPREIS: € 69,00 inkl. MwSt. und Versand

Die als Report gekennzeichneten Beiträge stellen nicht die Meinung der Redaktion, sondern der betreffenden Auftraggeber dar, die für den Inhalt verantwortlich zeichnen. Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos. Weder Herausgeber noch Verlag haften für Inhalte, Informationen sowie die Richtigkeit der Aktenzeichen, die verlagsseitig mit aller Sorgfalt wiedergegeben wurden.

BILDQUELLEN: Titelseite (mit KI generiert), S. 59 – ©AdobeStock, S. 3 u. – ©Shutterstock, S. 19 – ©Eckard Bathe, DVMB, Kongressfotos – ©Rheumaakademie/Beatrice Staib

Bis auf Weiteres wird in allen Texten entsprechend den aktuell gültigen Rechtschreibregeln das generische Maskulinum angewendet. Dies dient angesichts der in medizinischen Texten ohnehin zahlreichen Sonderzeichen auch der besseren Lesbarkeit. Die weiblichen oder non-binären Leser:innen mögen uns dies nachsehen.



**BERUFSVERBAND
DEUTSCHER
RHEUMATOLOGEN E.V.**

HIER STEHT EINE ANZEIGE.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Damen und Herren,

der erstmalig im Estrel Hotel Berlin ausgetragene 21. Kongress des BDRh setzte wichtige fachliche und berufspolitische Impulse. Zwei intensive Tage boten einen konzentrierten Überblick über aktuelle berufspolitische Entwicklungen, den praktischen Versorgungsalltag in der Rheumatologie sowie viel Raum für Begegnung, interaktiven Austausch und kreative Diskussionen. Mit 440 Teilnehmenden sowie 58 Referierenden und Vorsitzenden zeichnete sich das Programm in 17 wissenschaftlichen Sitzungen, 3 Firmensymposien und 6 Vorträgen im Speakers' Cube durch eine hohe inhaltliche Dichte aus.

Ein Grund für den regen Zuspruch war sicher auch das GKV-Beitragsstabilisierungsgesetz. Im Vorfeld der Tagung hatte die Finanzkommission Gesundheit in der Empfehlung Nr. 17 ein Verbot der Selbstzuweisung laborärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung vorgeschlagen, was gerade die Rheumatologie stark getroffen hätte – Entwarnung gab es erst kurz vor dem Kongress. Über die aktuellen Entwicklungen und Intervention des BDRh informierten unsere 1. Vorsitzende Dr. Silke Zinke und Sonja Froschauer von der BDRh Service GmbH auf einer kurzfristig ins Programm genommenen Sitzung.

Das Themenspektrum unter dem Motto „Wissen teilen – Zukunft sichern“ war breit gefächert, wobei der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) mit drei gut besuchten Sitzungen breiten Raum einnahm, auch Apps und DiGAs wie Axia und Screening-Modelle für Neupatienten wurden in Vorträgen besprochen. Diskutiert wurden die möglichen Effekte des Primärarztmodells auf die Rheumatologie sowie praxisrelevante Aspekte von Datenschutz und -sicherheit über den Arbeitsschutz, (rechtliche) Aspekte der Weiterbildung, die Vorbereitung der Praxisabgabe bis hin zum finanziellen Fitness-Check der eigenen Praxis. Zum Abschluss der Tagung stand die Substitution von Biologika in der Apotheke im Fokus. Wesentlich zum Erfolg der Tagung trug insbesondere der persönliche Wissensaustausch bei, so etwa in den Pausen am BDRh-Stand, wo man sich individuell über Themen wie ASV, Selektivverträge, DMP, RheDAT oder auch DiRhIS informieren konnte, die aber auch in eigenen Sitzungen aufgegriffen wurden.

Einen unschätzbaren Beitrag zum Auffangen bestehender Versorgungsprobleme leistet die Rheumatologische Fachassistenz, die wieder mit einem spannenden Programm aufwartete. Eine weitere Attraktion bot der erstmals in diesem Rahmen ausgetragene 2. Rheumatology Slam. Ein besonderer Dank gilt ferner den 30 unterstützenden Unternehmen, die maßgeblich zum Gelingen des Kongresses beigetragen haben.

Ein großer Dank gilt meiner Co-Präsidentin Frau Zinke, die wieder viel Zeit und Engagement für die Kongressvorbereitung aufgewendet hat, Frau Sonja Froschauer und ihrem Team sowie der Rheumaakademie für ihre akribische und professionelle Arbeit. Wir vom BDRh-Vorstand sagen für Ihr Kommen, Ihre Zeit und Ihre aktive Beteiligung gerne Danke!



Prof. Dr. med. Eugen Feist

Voller Vorfreude blicken wir auf den BDRh-Kongress im kommenden Jahr am 23. und 24. April 2027 im nun bereits vertrauten Estrel Hotel – auf neue Impulse, den gemeinsamen Austausch und die Chance, weiterhin voneinander zu lernen, miteinander zu wachsen und die Zukunft der rheumatologischen Versorgung aktiv zu gestalten. Merken Sie sich überdies die nächste Mitgliederversammlung am 11. September anlässlich des RhK 2026 in Leipzig vor. ■

Wir freuen uns schon
jetzt auf ein persönliches
Wiedersehen in Leipzig
und Berlin!

Herzliche Grüße

Ihr Prof. Dr. med. Eugen Feist

2. Vorsitzender des BDRh

Helios Fachklinik Vogelsang-Gommern

Sophie-von-Boetticher-Straße 1

39245 Vogelsang-Gommern

HIER STEHT EINE ANZEIGE.



BDRh

Mitteilungen des BDRh

- 10 Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung am 11. September 2026
- 11 Empfehlung zur Abschaffung der Labor-Selbstzuweisung vorerst abgewendet
- 11 Aktuelles zum DMP RA und zum DMP Osteoporose
- 12 Update zur ASV Rheuma

BDRh-Kongress 2026

- 14 Wie lässt sich die Patientenversorgung auch zukünftig sichern? – *Dr. Johannes Hornig*
- 15 Der Versuch einer Bestandsaufnahme: KI in der Rheumatologie
- 17 Life Hacks für den Einsatz von RheDAT & Co.
- 18 Neues zu DiRhIS, RheDAT und RheCORD
- 19 Axia-App als erste „DiGA“ („App auf Rezept“) in der Rheumatologie – *Interview mit PD Dr. Patrick-Pascal Strunz*
- 21 Substitution von Biologika in der Rheumatologie
- 22 Zwischen Patientenwohl und Paragrafendschlinge: Anforderungen an den Arbeitsschutz
- 23 Praxisabgabe: Praktische Tipps aus drei Blickwinkeln



Aktuelles aus der Rheumatologie

- 18 Bildgebende Diagnostik Knocheninfarkte – wenn den Knochen der Schlag trifft
Prof. Dr. Herbert Kellner

HIER STEHT EINE ANZEIGE.



- 27 Arthrose & Rheumatologie
- 30 Rheumatoide Arthritis
- 35 Rheumatoide Arthritis – Nach Anti-TNF-Versagen: Upadacitinib und Adalimumab im Vergleich
- 38 Gichtarthritis
- 39 Adulte Still-Erkrankung
- 40 Axiale Spondyloarthritis
- 43 Spondyloarthritis & Psoriasis-Arthritis
- 47 Psoriasis-Arthritis – Neue Kombinationstherapie überlegen bei adipösen Patienten
- 48 ANCA-assoziierte Vaskulitiden
- 52 Riesenzellarteriitis
- 53 Takayasu-Arteriitis
- 54 VEXAS-Syndrom
- 55 Systemischer Lupus erythematoses – TLR-7/8-Inhibitor effektiv bei kutanen Manifestationen
- 58 Sjögren-Erkrankung
- 61 Dermatomyositis – Dualer TYK-2/JAK-1-Inhibitor erreicht Endpunkte in Phase-III-Studie
- 62 Idiopathische entzündliche Myositiden
- 63 Systemische Sklerose



Marktplatz

- 74 Praxisabgabe/Stellenangebote



Industrie-Berichte

ab Seite 67

- 68 Praxisorganisation, Delegation und Digitalisierung im Fokus
- 72 Wirksamkeit der Interleukin-23-Inhibition mit Guselkumab

Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung am 11. September 2026

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Namen des BDRh-Bundesvorstands laden wir Sie
anlässlich des Deutschen Rheumatologiekongresses 2026
herzlich zur

ORDENTLICHEN MITGLIEDERVERSAMMLUNG DES BDRH

**am Freitag, 11. September 2026
von 18:15 bis 19:15 Uhr**

im Congress Center Leipzig, Seehausener Allee 1, 04356 Leipzig
im Saal 5, Ebene +1 ein.

VORLÄUFIGE AGENDA

- | | |
|--------------|--|
| TOP 1 | Bericht des Vorstandes zu aktuellen Themen und Projekten |
| TOP 2 | Bericht des Kassenwarts zur Jahresrechnung 2025 |
| TOP 3 | Bericht der Kassenprüfer |
| TOP 4 | Entlastung des Vorstands |
| TOP 5 | Entlastung der Kassenprüfer |
| TOP 6 | Verschiedenes |

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an unsere
Geschäftsführerin Sonja Froschauer. Ich würde
mich freuen, Sie in Leipzig persönlich zu treffen.

Mit besten Grüßen

Dr. Silke Zinke

1. Vorsitzende des Vorstands

Empfehlung zur Abschaffung der Labor-Selbstzuweisung vorerst abgewendet

Der am 30. März vorgelegte Bericht der Finanzkommission Gesundheit hat mit seinen insgesamt 66 Empfehlungen für erhebliche Unruhe in der rheumatologischen Landschaft gesorgt. Besonders die Empfehlung Nummer 17 – die geplante Abschaffung der Selbstzuweisung von Laborleistungen – stieß bei unseren Mitgliedern auf verständliche Verunsicherung. Eine solche Maßnahme würde die bewährten Strukturen der rheumatologischen Versorgung massiv gefährden.

Um zu verhindern, dass diese kritische Empfehlung den Weg in den Gesetzesentwurf zum Beitragssatzstabilisierungsgesetz findet, hat der BDRh umgehend umfangreiche politische Aktivitäten entfaltet. Wir haben eine umfassende und fachlich detaillierte Stellungnahme erarbeitet, welche die fatalen Folgen einer Abschaffung für die Patientensicherheit und Behandlungsqualität aufzeigt. Diese Stellungnahme wurde direkt an die einschlägigen Gesundheitspolitiker, das Bundesministerium für Gesundheit

(BMG) sowie an die entscheidenden Institutionen der Selbstverwaltung übermittelt. Dankbar sind wir denjenigen unter unseren Mitgliedern, die regional aktiv geworden sind und ihrerseits politische Kontakte aktiviert haben.

Mit Erfolg: Im aktuellen Entwurf des Beitragssatzstabilisierungsgesetzes ist die besagte Empfehlung nicht enthalten. Entwarnung bedeutet dies jedoch noch nicht vollständig. Uns ist bewusst, dass solche Vorschläge im Laufe von Gesetz-

gebungsverfahren schnell wieder reaktiviert werden können. Der BDRh arbeitet daher im Hintergrund kontinuierlich weiter und bereitet sich strategisch darauf vor, umgehend und schlagkräftig zu reagieren, sollte die Empfehlung 17 im weiteren parlamentarischen Prozess doch wieder auf den Tisch kommen.

Wir halten Sie über die weiteren Entwicklungen selbstverständlich auf dem Laufenden. ■

DISEASE MANAGEMENT PROGRAMME IN DER RHEUMATOLOGIE

Aktuelles zum DMP RA und zum DMP Osteoporose

Zwar hatte der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) bereits mit Wirkung zum 1. Oktober 2021 die Disease Management Programm (DMP)-Richtlinie um das DMP Rheumatoide Arthritis (DMP RA) erweitert, aber die Umsetzung in Form von Verträgen auf regionaler Ebene zieht sich weiterhin hin.

In Schleswig-Holstein wurde im vergangenen Jahr zum 1. Juli 2025 der erste DMP RA-Vertrag abgeschlossen. Wie in der DMP-Richtlinie vorgesehen, kann in diesem DMP der Rheumatologe bzw. die Rheumatologin für die eigenen Patientinnen und Patienten die Rolle des koordinierenden Arztes übernehmen. Zum 1. Oktober 2025 wurde auch in Westfalen-Lippe das DMP RA umgesetzt. In mehreren anderen KV-Regionen laufen bereits Verhandlungen, sodass wir im Laufe des Jahres mit weiteren Regionen rechnen.

Grundsätzlich können auch ASV-Patientinnen und -Patienten in das DMP eingeschrieben werden, sofern der DMP-Vertrag nichts anderes vorsieht. So ist im DMP-Vertrag in Schleswig-Holstein

eine gleichzeitige Versorgung von Patientinnen und Patienten in der ASV und im DMP ausgeschlossen; in Westfalen-Lippe ist keine derartige Regelung enthalten.

Auch im DMP Osteoporose gibt es Neuigkeiten: der G-BA hatte am 16. April 2026 eine Änderung beschlossen. Demnach können nach Inkrafttreten dieses Beschlusses dann auch Fachärztinnen und -ärzte für Innere Medizin und Rheumatologie im Ausnahmefall als koordinierender Arzt fungieren. Dies ist jedoch erst dann möglich, wenn die regionalen DMP-Verträge entsprechend geändert wurden. Wir raten daher allen Landesverbänden des BDRh nach Inkrafttreten des G-BA-Beschlusses, Gespräche mit der zuständigen KV zu suchen.

RHEDAT ALS DMP-SOFTWARE ZERTIFIZIERT

Die Teilnahme an einem DMP als koordinierender Arzt setzt eine KBV-zertifizierte DMP-Dokumentationssoftware voraus, mit der eingeschriebene Patientinnen und Patienten quartalsweise oder halbjährlich dokumentiert und an die Datenstelle übermittelt werden müssen. Für das DMP RA ist für RheDAT ein zertifiziertes, kostenpflichtiges Zusatzmodul verfügbar, das über den Entwickler (www.itc-ms.de) bezogen werden kann. ■

ASV RHEUMA

Update zu neuen Leistungen und Änderungen

Nach der sehr dynamischen Startphase nach Einführung der Ambulanten Spezialfachärztlichen Versorgung (ASV) Rheuma im Jahr 2018 ist diese Versorgungsform inzwischen in ruhigerem Fahrwasser angekommen. In der ASV Rheuma für Erwachsene sind 84 Teams berechtigt, hier kamen in den vergangenen Monaten nur sporadisch einzelne neue Teams hinzu. Die Zahl der ASV-Teams für die Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen liegt seit mehreren Jahren stabil bei acht.

Auch hinsichtlich der Voraussetzungen und Vorgaben in der ASV-Richtlinie und in der Konkretisierung waren zuletzt nur punktuell Änderungen vorgenommen worden.

Im Mai 2025 hatte der G-BA den Appendix der ASV Rheuma um weitere Leistungen im Abschnitt 2 ergänzt. So ist nun PET/CT auch bei Patienten mit Dermatomyositis oder Sarkoidose in bestimmten Konstellationen möglich (siehe Infokasten). Der Beschluss ist Ende November 2025 in Kraft getreten.

FOLGENDE NEUE LEISTUNGEN WURDEN IN DEN ABSCHNITT 2 AUFGENOMMEN:

- PET; PET/CT mit F-18-Fluorodesoxyglukose-Positronenemissionstomografie (FDG-PET) bei Patientinnen und Patienten mit anti-TIF1γ-oder NXP2-Antikörperpositiver Dermatomyositis bei Erkrankungsbeginn nach dem 40. Lebensjahr und Vorliegen mindestens eines weiteren Hochrisikofaktors zum Tumorausschluss bei Erkrankungsbeginn bis 3 Jahre nach Erkrankungsbeginn
- PET; PET/CT mit F-18-Fluorodesoxyglukose-Positronenemissionstomografie (FDG-PET) oder PET; PET/CT mit radioaktiv markierten Somatostatin-Rezeptor-Liganden wie Ga-68-DOTA-NOC als komplementäre Diagnostik zu einem weiterhin unklaren kardialen bildgebenden Befund oder wenn ein MRT kontraindiziert ist
- bei bereits nachgewiesener extrakardialer Sarkoidose mit unklaren, neu aufgetretenen kardialen Symptomen oder Auffälligkeiten in der Echokardiographie, im EKG oder 24 h-EKG, bei unklarer Rhythmusstörung oder Herzinsuffizienz im jüngeren Lebensalter und Verdacht auf Sarkoidose.



Eine generelle Änderung der Systematik der ASV betrifft natürlich auch die ASV Rheuma. In der Vergangenheit hatte der G-BA einmal jährlich EBM-Änderungen in den Appendizes nachgezogen. Dies hatte zu teils extrem langen Latenzzeiten bis zur Angleichung von Appendizes und EBM geführt. Seit letztem Jahr liegt die Verantwortung für die Umsetzung von EBM-Änderungen beim ergänzten Bewertungsausschuss. Der G-BA ist nur noch zuständig, falls neue Leistungen in die Appendizes aufgenommen werden sollen. Durch die Verlagerung sind jetzt die Appendizes in der aktuellen Fassung beim Institut des Bewertungsausschusses unter <https://institut-ba.de/service/asvabrechnung.html> abrufbar; die Appendizes beim G-BA sind nicht mehr aktuell. Da es keine automatischen Benachrichtigungen des Instituts des Bewertungsausschusses bei Appendix-Aktualisierungen gibt, raten wir ASV-Teams, jedes Quartal auf o. g. Seite zu prüfen, ob sich Änderungen ergeben haben. ■



21. Kongress
des BDRh

RHEUMATOLOGIE IM WANDEL

BDRh

Wie lässt sich die Patientenversorgung auch zukünftig sichern?

Der 21. Kongress des Berufsverbandes Deutscher Rheumatologen (BDRh), diesmal abgehalten am 24. und 25. April 2026 im Berliner Estrel-Hotel, bildete erneut ein Forum zur Bewältigung der aktuellen Versorgungsherausforderungen in der Rheumatologie. Vor dem Hintergrund eines zunehmenden Selektionsdrucks durch Praxisschließungen und den demografischen Wandel standen technologische Lösungen und ihre praktische Integration in den klinischen Alltag im Zentrum des wissenschaftlichen Diskurses. Das Programm spiegelte dabei deutlich wider, wie sich die Disziplin auf ein Umfeld einstellt, das von einer steigenden Komplexität und einem gleichzeitigen Bedarf an effizienter Ressourcensteuerung geprägt ist.

INNOVATIVE SCREENING-MODELLE IN DER RHEUMATOLOGISCHEN FRÜHDIAGNOSTIK

Ein zentraler Block des Kongresses widmete sich der drängenden Frage, wie Rheuma-Patienten schneller in die spezialisierte Versorgung überführt werden können. Hierbei wurden verschiedene Screening-Modelle gegenübergestellt, die technologische Innovationen nutzen, um den „Flaschenhals“ der Erstdiagnose zu weiten. Vorgestellt wurde z. B. das System RhePORT, das eine weitestgehend automatisierte Patientenselektion ermöglicht, um die klinische Priorisierung bereits vor dem ersten Praxisbesuch zu erleichtern. Ergänzend dazu wurde eine Telefon-basierte Selektion vorgestellt, welche eine individuelle und fallbasierte Dringlichkeitseinschätzung ermöglicht.

Zukunftsgewandt war zudem die Diskussion um die Identifizierung von Patienten mit rheumatoider Arthritis mittels thermografischer Methoden sowie die Vorstellung eines Studienkonzepts, welches mittels KI-gestützter Analyse von Krankenkassendaten Patienten mit axialer Spondyloarthritis bereits im Frühstadium identifizieren soll. Ziel dieses Algorithmus ist es, durch die Mustererkennung versorgungsrelevanter Daten eine proaktive Zuweisung in die rheumatologische Diagnostik und Therapie zu steuern, bevor irreversible strukturelle Schäden auftreten – ein wegweisender Schritt hin zu einer prädiktiven und präventiven rheumatologischen Versorgung.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: KI-SCRIBES UND DIGITALE TELEFONASSISTENZ

Ein weiterer Ankerpunkt des Kongresses war der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) im Praxisalltag. In diesem Kontext wurden KI-Scribes vorgestellt, welche das Arzt-Patient-Gespräch in Echtzeit transkribieren, während Natural Language Processing (NLP) medizinisch relevante Inhalte wie Symptome und Diagnosen kontextuell identifiziert. Die Referenten betonten, dass diese Technologie das Potenzial hat, die Dokumentationslast in der Sprechstunde ohne Qualitätsverlust signifikant zu reduzieren. Die strukturierte Informationserfassung wird so



Dr. Johannes Hornig

automatisiert, wobei die ärztliche Prüfung als unerlässlicher Sicherheitsmechanismus beibehalten bleibt.

Neben der klinischen Dokumentation widmete sich der Kongress intensiv dem administrativen Nadelöhr: dem Telefon. Die vorgestellten digitalen Telefonassistenten helfen, das Anrufvolumen in einer hochfrequentierten rheumatologischen Praxis zu bewältigen. Die KI-gestützten Assistenten fungieren zudem als virtuelle Rezeptionisten, die Anliegen kategorisieren, Termine buchen und Rezeptwünsche aufnehmen. Für das Praxisteam bedeutet dies eine deutliche Entlastung, da Anrufe strukturiert abgearbeitet werden können, ohne den laufenden Sprechstundenbetrieb zu stören. Die vorgestellten Systeme überzeugten vor allem durch eine DSGVO-konforme Implementierung, die ohne tiefgreifende IT-Eingriffe in die bestehende Infrastruktur integriert werden kann – eine essenzielle Voraussetzung für die schnelle Adoption in der Praxis.

STRATEGISCHE PRAXISSTEUERUNG IM BLICKPUNKT

Abseits der KI-Themen bot das Kongressprogramm ein breites Spektrum an Lösungsansätzen für die Praxisführung: von der Auseinandersetzung mit berufspolitischen Modellen über

das Management der ASV (Ambulante Spezialfachärztliche Versorgung) bis hin zur Vorbereitung auf die Praxisabgabe. Themen wie Datenschutz und Cyberkriminalität oder betriebswirtschaftliche Analysen der Einnahmen-Kosten-Struktur unterstrichen die Notwendigkeit einer unternehmerisch orientierten, aber medizinisch hochwertigen Praxisführung mit unseren Patientinnen und Patienten im Mittelpunkt.

RHEUMATOLOGISCHE FACHASSISTENZ – EIN UNVERZICHTBARER BAUSTEIN DER VERSORGUNG

Eng verknüpft mit den erwähnten technologischen Fortschritten ist die Rolle der Rheumatologischen Fachassistenz (RFA), die im Rahmen der Parallelveranstaltung vertieft beleuchtet wurde. Ein Highlight war ein Vortrag zum Thema „KI in der Medizin - weniger tippen, mehr behandeln“, in welchem das Thema künstliche Intelligenz in der Versorgung ebenfalls aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet wurde.

Interessanterweise zeigen Studien, dass KI-gestützte Patientenkommunikation nicht nur effizient, sondern auch von hoher Qualität und Empathie geprägt ist. Analysen zur Zeitersparnis, unterstreichen, dass die Technologie bereits heute in der Lage ist, den Workflow zu optimieren und Praxisteams mehr Raum für die direkte Behandlung zu verschaffen, statt sich auf das Tippen in das Praxisverwaltungssystem (PVS) zu konzentrieren. Denn auch der RFA-Kontakt als Schnittstelle wird durch KI-gestützte Systeme neu definiert: Hier unterstützt die KI

nicht nur den Arzt, sondern optimiert den Austausch zwischen Arzt und Fachassistenz, indem sie die Informationsübermittlung und Dokumentation in den Betreuungsprozess chronisch kranker Patienten unterstützt. Durch den intelligenten Einsatz von KI-Systemen wird eine engmaschige Versorgung ermöglicht, die dem hohen Anteil an komplex erkrankten Patientinnen und Patienten gerecht wird.

FAZIT

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der 21. BDRh-Kongress den Weg in eine digital unterstützte, aber dennoch Patienten-zentrierte rheumatologische Versorgung aufgezeigt hat. Die Synergie aus moderner KI-Technologie und einer hochqualifizierten Rheumatologischen Fachassistenz bietet die notwendigen Voraussetzungen für eine erfolgreiche rheumatologische Versorgung in der Zukunft. Berlin bot hierfür die ideale Bühne, um die notwendige Transformation nicht nur zu diskutieren, sondern praxisnah zu skizzieren. ■

Dr. med. Johannes Hornig

*Facharzt für Innere Medizin und Rheumatologie
rheumapraxis an der hase
Möserstraße 46
49074 Osnabrück*

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER RHEUMATOLOGIE

Der Versuch einer Bestandsaufnahme

Eines der Kernthemen auf der BDRh-Tagung war der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) in der rheumatologischen Praxis, gleich drei Sitzungen befassten sich damit. Einen Überblick zum aktuellen Stand gab PD Dr. Johannes Knitza, Marburg, in einem einleitenden Vortrag gleich am ersten Kongresstag, vertiefende Einblicke lieferten in einer Folgesitzung u. a. PD Dr. Martin Krusche und Dr. Peer Aries, beide Hamburg.

Haben schon früher Rheumapatienten Dr. Google genutzt, wird jetzt natürlich auch vermehrt KI zu Rate gezogen – wenn auch, wie eine bundesweite Umfrage 2025 bei 778 Betroffenen zeigt, noch weniger als gedacht. 27 % nutzten bereits aktiv KI-Anwendungen, vorwiegend für Krankheits- bzw. medizinische Informationen, immerhin 58 % bekundeten ihr Interesse daran. Das größte Interesse bestand laut Knitza an KI-basierten Symptom-Checkern (64 %), gefolgt von Therapieempfehlungen und Chatbots für medizinische Fragestellungen.

MANNIGFALTIGE ANWENDUNGEN DENKBAR

Eine Befragung 172 deutscher Rheumatologen aus 2024 – als die KI noch nicht so weit wie heute war – wiederum ergab, dass sie am häufigsten für wissenschaftliches Schreiben und Patientenkorrespondenz genutzt wurde, das größte Potenzial aber in der Hilfe bei der Diagnosestellung und Arztbriefen gesehen wurde. Gerade letzteres wird heute schon rege genutzt, erläuterte Dr. Aries, da KI Medical Scribes erheblich Zeit sparen ►

und mehr Konzentration aus das Patientengespräch erlauben, was auch bei den Patienten positiv auffällt. Wie bei anderen KI-Anwendungen in der Praxis, etwa Chat-GPT zur Texterkennung, ist aber anzumerken, dass „plug & play“ nicht funktioniert, sondern man zunächst viel Zeit investieren muss, um mit den richtigen Prompts den gewünschten Nutzen zu erzielen.

Bislang nur vereinzelt angewendet wird KI in der Automatisierung des Ultraschalls – erste Schritte wurden mit dem KI-gestützten Ultraschall-Roboter ARTHUR aber bereits gemacht – oder der Blutentnahme, ein erster solcher, CE-zertifizierter Automat namens Aletta (auch mit KI-gestütztem Ultraschall funktionierend) soll eine mit 94,5 % hohe Erfolgsrate beim ersten Entnahmeversuch haben, so Knitza. Noch ist vor allem letzteres, auch aufgrund der hohen Kosten aber noch Zukunftsmusik. Schon recht weitgediehen ist hingegen der diagnostische Einsatz von KI in der Bildgebung, hier vor allem bei axialer Spondyloarthritis, führte Krusche weiter aus. Vor allem beim Röntgen wurden mittels Deep Learning schon mit menschlichen Readern vergleichbar gute Ergebnisse erzielt, bei der MRT ist man noch nicht ganz so weit. Perspektivisch kann KI dabei helfen, Strahlenbelastung und Scan-Zeiten zu reduzieren und die Bildinterpretation zu verbessern, auch beim Scoring und im Monitoring hat sie Potenzial.

ASSISTENZ BEI DIAGNOSE UND THERAPIE

Interessant ist die Hilfestellung der KI bei der Diagnose speziell seltenerer Erkrankungen. Bereits 2023 war Chat-GPT Rheumatologen hier nicht signifikant unterlegen, berichtete Knitza. Neuere Large Language Modelle (LLMs) sind inzwischen noch besser geworden. Aktuelle Studiendaten zufolge haben LLMs wie Prof. Valmed, Llama 3.3, Chat-GPT-5 Thinking, Gemini 1.5 Pro, Open Evidence, Chat-GPT 4.0 oder Claude 3.5 Sonnet klassische Symptom-Checker wie Symptoma, Isabel Ddx oder Aida sowohl bei der Top 1- als auch den Top 5-Diagnosen schon längst (und weit) abgehängt. Vor allem die schnellen Antwortzeiten (20-40 Sekunden) sind beeindruckend. Prof. Valmed wurde unlängst als erstes LLM-basiertes Medizinprodukt zugelassen, andere LLMs funktionieren ähnlich gut. Auf Basis noch nicht veröffentlichter Daten, in denen Diagnosevorschläge von Prof. Valmed mit jenen von Rheumatologen und Nicht-Rheumatologen (jeweils mit/ohne KI-Assistenz) verglichen wurden, gelangt Knitza zur Schlussfolgerung, dass „die KI mittlerweile besser als wir ist.“

Auch bei der Therapieentscheidung kann die KI unterstützend gute Dienste leisten, obwohl in der Rheum2Guide-Studie aus 2024 seinerzeit die Therapiepläne von Rheumatologie-Boards den getesteten LLMs gegenüber besser abschnitten, wie Krusche ergänzte.

Während Rheumatologen von der KI-Assistenz fraglos profitieren, besteht aber zugleich auch die Gefahr der Selbstüberschätzung – Vorsicht ist also angebracht (nicht nur aus rechtlichen Aspekten). Auch fehlt es im Grunde noch an belastbarer Evidenz für den Nutzen von KI in der Medizin, denn eigentlich bräuhete es analog zu Medikamenten randomisierte, kontrollierte Studien. Dennoch könnte in Zukunft die Frage interessant werden, ob es in einigen Jahren bei initialer Fehldiagnose oder einer „falschen“ Therapie ein Kunstfehler sein könnte, zuvor nicht die KI befragt zu haben...

AUCH DIE PATIENTEN PROFITIEREN

Und damit zurück zu den Patienten: Obwohl LLMs für diese als Informationsquelle nützlich sind, werden manche ihrer Fragen durch reine Leitlinienwiedergabe nicht adressiert. Hier wird derzeit mit RheFrag ein leitliniengerechter Chatbot erprobt, der direkt konkrete Fragen beantworten kann. Erste Daten weisen laut Knitza auf eine hohe Akzeptanz der Patienten von über 90 % hin, dies fast unabhängig von der Indikation. ■

Quellen:

Sitzungen „KI in der Patientenversorgung: Fluch oder Segen?“, und „KI in der Rheumatologie: Welche Tools funktionieren heute schon?“, Berlin, 24. Oktober 2026



Life Hacks für den Einsatz von RheDAT & Co.

Digitale Lösungen sind längst kein Zukunftsthema mehr. Sie entscheiden heute darüber, wie effizient und entlastet Rheumatologinnen und Rheumatologen ihren Praxis- und Klinikalltag gestalten können. Die Session „Life Hacks für den Einsatz von RheDAT und anderen Rheuma-IT-Lösungen im Versorgungsalltag“ griff genau diesen Bedarf auf und zog am Samstagmittag mehr als 30 Teilnehmende an. Eine erfreuliche Resonanz für ein so spezifisches IT-Format. Den Vorsitz teilten sich Dr. Cay-Benedict von der Decken, Stolberg, und Theresia Muth von der BDRh Service GmbH.

Prof. Dr. Stefan Kleinert, Erlangen, eröffnete die Session mit einem Überblick über das Zusammenspiel digitaler Lösungen in seiner Praxis. Im Zentrum stand die intelligente Vernetzung mehrerer Bausteine: RhePORT für Patientenzugang und strukturierte Erstanamnese, RheDAT als Kern der medizinischen Dokumentation sowie RheCORD für die Erfassung patientenberichteter Daten, idealerweise bereits vor dem Termin beim Patienten zu Hause. Kleinert machte deutlich, dass der entscheidende Mehrwert nicht in Einzellösungen liegt, sondern in ihrer reibungslosen Integration: Medienbrüche vermeiden, Redundanzen eliminieren, Zeitersparnis maximieren. Besonders überzeugend wirkten seine konkreten Auswertungen zur Mitarbeiterzufriedenheit sowie Kennzahlen zur tatsächlichen Zeitersparnis. Ein messbarer Beleg dafür, dass Digitalisierung sich im Praxisalltag auszahlt.

NÜTZLICHE TIPPS FÜR DIE PRAXIS

Prof. Dr. Arnd Kleyer, Berlin, zeigte anschließend, welches Potenzial RheDAT jenseits der Standardnutzung bietet, insbesondere im klinischen Umfeld. Anhand eigener Erfahrungen demonstrierte er, wie das Plus-Modul, das nunmehr unter dem Namen EMMA firmiert, gezielt für die Anforderungen eines Klinikbetriebs konfiguriert werden kann: von der Terminorganisation über individuelle Aktenstrukturen bis hin zu spezifischen Workflows, die den klinischen Alltag spürbar entlasten und die Datenqualität steigern. Sein Beitrag machte deutlich, dass RheDAT weit mehr ist als eine Standardlösung. Mit dem richtigen Grad an Personalisierung lässt es sich an sehr unterschiedliche Versorgungskontexte anpassen und gezielt weiterentwickeln.

Dr. von der Decken führte die Teilnehmenden daraufhin tief in die praktischen Details von RheDAT. Konkrete Einstellungen und wenig bekannte Funktionen, die im Alltag echte Klicks sparen, standen im Zentrum seines Vortrags. So z. B. die Konfiguration, welche Daten zurück ans PVS übergeben werden sollen oder die Einstellungsmöglichkeit, beim Öffnen einer Akte direkt in die Verlaufsdaten zu springen und/oder direkt einen neuen Visit anzulegen. Die unmittelbare Praxisrelevanz zeigte sich im Saal: Wiederholt zückten Teilnehmende ihre Smartphones, um die eingeblendeten Einstellungsdetails festzuhalten. Unter anderem die seit letztem Jahr verfügbare Möglichkeit die gesamte Medikation des letzten Visits mit einem Klick in den nächsten zu übernehmen, sorgte für Begeisterung.



Den Abschluss übernahm Serj Utsaev von StableCore, der die BDRh Service GmbH seit 2024 äußerst kompetent beim IT-Support im RheDAT-Umfeld unterstützt. Aus der täglichen Supportpraxis berichtete er von den häufigsten Herausforderungen bei der Einrichtung von Schnittstellen zwischen RheDAT und bestehenden Praxis-IT-Systemen. Typische Fallstricke wurden benannt, Vermeidungsstrategien erläutert und konkrete Handlungsempfehlungen gegeben. Für alle, die RheDAT einführen oder ihre Integration optimieren möchten, ein wertvoller Erfahrungsbericht. StableCore bietet auch einen Installationssupport an, der sowohl RheDAT und RheCORD DOC, als auch die weiteren optionalen RheCORD-Komponenten und den Helmsauer Care Manager umfasst und über it@bdrh-service.de angefragt werden kann.

Im Anschluss entwickelte sich eine lebhafte Diskussion mit zahlreichen Rückfragen und kollegialem Austausch. Die Session wurde zudem genutzt, um strukturiertes Nutzerfeedback für die Weiterentwicklung von RheDAT einzuholen, u. a. zum Thema Verlaufsdocumentation von Begleitdiagnosen, einem Bereich, in dem sich die Teilnehmenden erweiterte Funktionalitäten wünschen. Insgesamt hat das Format überzeugt: Die Kombination aus strategischen Überblicken, klinischen Erfahrungsberichten, konkreten Detailtipps und IT-seitigem Support-Wissen traf den Bedarf der Zielgruppe. ■

RHEUMA-IT IN DER PRAXIS

DiRhIS, RheDAT und RheCORD gemeinsam auf DMEA und BDRh-Kongress

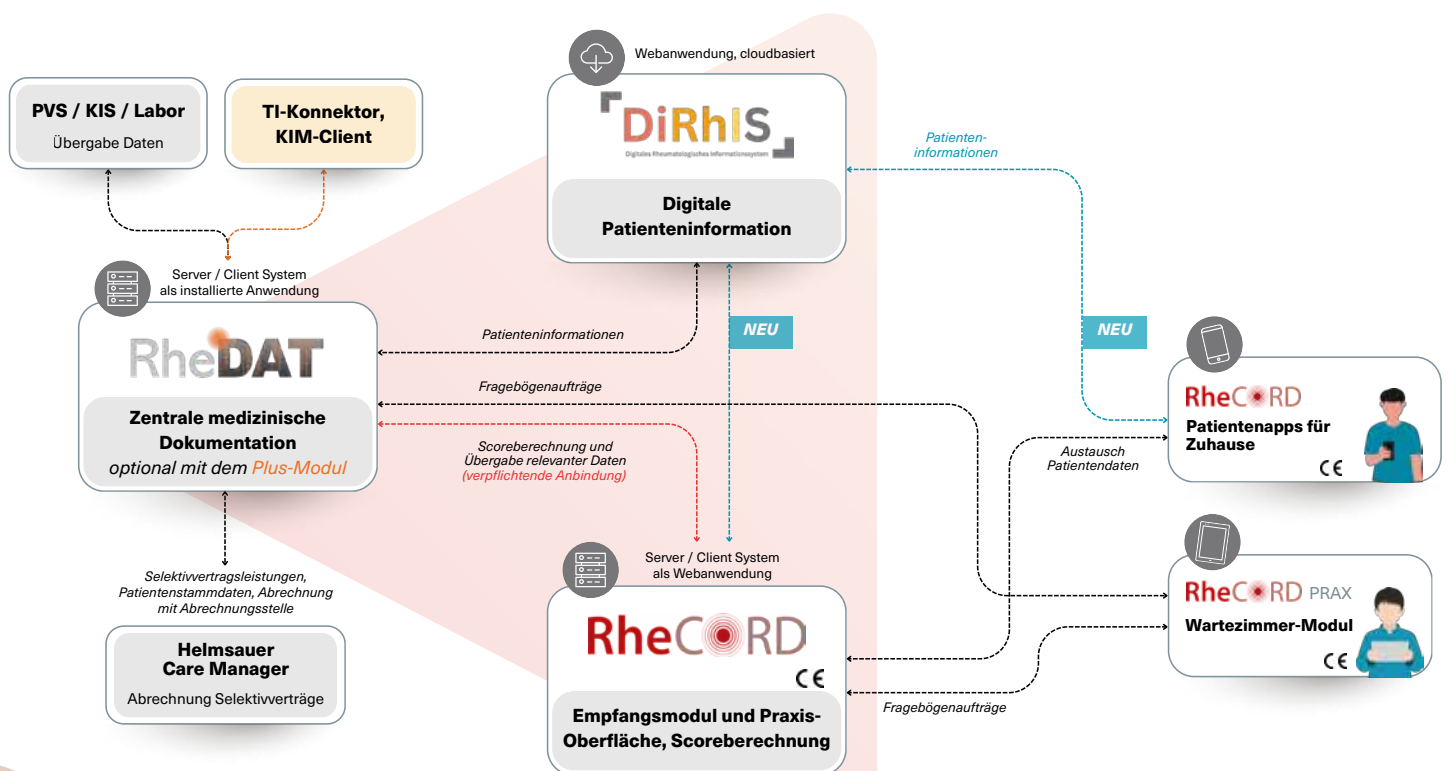
Bei den jüngsten Kongressauftritten rund um DiRhIS stand das Zusammenspiel von evidenzbasierter Patienteninformation, strukturierter Dokumentation und digitaler Verlaufsbegleitung im Mittelpunkt.

Mit der Einbindung von DiRhIS, dem digitalen rheumatologischen Informationssystem, in die Rheuma-IT wird dieses Zusammenspiel nun konsequent weitergeführt. Die Rheuma-IT, die unter dem Projektnamen „RheumaStack“ auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Integrierte Versorgung den zweiten Platz belegte, ist als modulare Architektur des Berufsverbandes Deutscher Rheumatologen angelegt. Sie bündelt drei aus der Versorgung heraus entwickelte Systeme: RheDAT als Daten- und Dokumentationsbasis, DiRhIS als digitales Edukationsportal und RheCORD als Patienten-App zur Begleitung zwischen Arztkontakten. Ziel ist es, Medienbrüche zu reduzieren, Behandlungsteams zu entlasten und Patienten durch bessere Information und stärkere Einbindung zu unterstützen.

Einen wichtigen Auftakt für diese integrierte Darstellung bildete die DMEA, Europas Leitmesse für digitale Gesundheits-

versorgung. Dort wurden RheDAT, RheCORD und DiRhIS erstmals sichtbar als zusammenhängender Versorgungsverbund präsentiert. Am gemeinsamen Stand wurde anschaulich, wie strukturierte Daten, adressatengerechte Information und kontinuierliche Patientenbegleitung entlang des Versorgungspfades miteinander verzahnt sind. Ein begleitender Kurzvortrag von Bernd Ganzer, und Dr. Cay-Benedict von der Decken, Stolberg, verdeutlichte diesen integrativen Ansatz zusätzlich.

Auch auf dem BDRh-Kongress wurde dieser Gedanke weiter vertieft. Am Stand des Berufsverbandes ergaben sich zahlreiche Gespräche mit Ärztinnen und Ärzten, Praxisteams und Projektpartnern. Dabei zeigte sich deutlich, dass digitale Innovation insbesondere dann auf Akzeptanz stößt, wenn sie konkrete Versorgungsprobleme adressiert und sich nahtlos in bestehende Abläufe integriert. Wie sich das Zusammenspiel von Patien-



teninformation, digitaler Aufbereitung und Einbindung in den Behandlungsprozess konkret umsetzen lässt, wird im Projekt „Rheumality goes DiRhIS“ untersucht. Im Speakers Cube stellen Bernd Ganser für DiRhIS, Dr. Ioana Andreica vom Rheumazentrum Herne und René Petersheim von Lilly, den aktuellen Stand vor. Im Mittelpunkt stehen Fragen zur Akzeptanz und zum wahrgenommenen Nutzen computergenerierter Inhalte: Werden sie als hilfreich erachtet, fördern sie das Verständnis der eigenen Rolle im Behandlungsprozess und welchen Einfluss haben gestalterische Faktoren wie Mimik, Gestik, Sprache und Tonalität auf die Akzeptanz digitaler Avatare?

Ein weiterer Beitrag zu DiRhIS im Modul „Digitale Patienteninformation“ widmete sich grundlegend der Rolle des Systems in der Versorgung. Im Mittelpunkt stand die Frage, wie Behandlungsteams valide Informationen zielgerichtet, niedrigschwellig und nachvollziehbar bereitstellen können. Gerade in der Rheumatologie, in der langfristige Therapieentscheidungen, Adhärenz und Selbstmanagement entscheidend sind, bildet verständliche und jederzeit abrufbare Information eine zentrale Grundlage für eine qualitativ hochwertige Versorgung.

Pünktlich zum Kongress wurde zudem das inhaltliche Angebot von DiRhIS erweitert: Neue Inhalte der Rheuma-Liga ergänzen die Plattform um praxisnahe Informationen rund um das Leben mit der Erkrankung sowie um Materialien zu seltenen rheumatologischen Krankheitsbildern. Neben digitalen Zugängen wurde auch ein analoger Einstieg in die Patienteninformation vorgestellt.

In der Rheumapraxis Ratingen wird aktuell erprobt, wie individualisierte Wartezimmerposter als niedrigschwelliger Zugang zu DiRhIS dienen können. Patientinnen und Patienten erhalten so bereits vor oder nach dem Arztkontakt einen direkten Zugang zu relevanten Informationen. Der digitale Informationspfad beginnt damit nicht erst am Bildschirm, sondern wird bereits im Wartezimmer sichtbar und erlebbar. ■

Weitere Informationen zu DiRhIS: www.dirhis.info

IM GESPRÄCH: PD DR. PATRICK-PASCAL STRUNZ

Axia-App als erste „DiGA“ („App auf Rezept“) in der Rheumatologie

Mit der Zulassung der „Axia“-App steht erstmals eine Digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung in der Regelversorgung in Deutschland zur Verfügung. Die Axia-App bietet eine strukturierte Bewegungstherapie und schließt damit die Versorgungslücke bei axialer Spondyloarthritis (axSpA). Anlässlich des BDRh-Kongresses sprach Sonja Froschauer mit PD Dr. Patrick-Pascal Strunz, Würzburg, dem Leiter der Bechterew App-Studie, die der Zulassung von Axia als DiGA den Weg gebahnt hat.

HERR DR. STRUNZ, MIT AXIA WURDE VOR WENIGEN WOCHEN DIE ERSTE DIGA („APP AUF REZEPT“) FÜR EINE RHEUMATISCHE ERKRANKUNG, NÄMLICH DIE AXIALE SPONDYLOARTHRITIS, ZUGELASSEN. WIE SOLL AXIA DEN BETROFFENEN HELFEN?

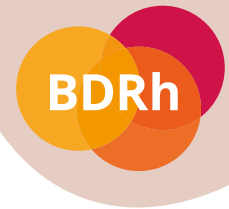
Die Hauptfunktion von Axia liegt in Anleitung und Motivation zur axSpA-spezifischen Bewegungstherapie. Axia agiert dabei wie ein digitaler Coach in der Hosentasche, der über alle Erkrankungsstadien hinweg individualisierte Übungen bietet und darüber hinaus auf positive Weise zur täglichen Bewegung motiviert. Ein besonderer Fokus liegt darauf, die axSpA-Übungen nachhaltig in den Alltag zu integrieren und feste Bewegungsgewohnheiten aufzubauen. Weitere Funktionen umfassen ►



PD Dr. Patrick-Pascal Strunz

eine große interaktive Wissensbibliothek mit geprüftem, medizinischem Wissen zur Erkrankung, einen Symptom- und Medikamententracker, einen Schrittzähler, Dokumentationsmöglichkeiten für Sport sowie Entspannungsübungen.

trollgruppe kam es zu keinen relevanten Veränderungen. Die ausführlichen Daten wurden vor Kurzem in den Annals of Rheumatic Diseases publiziert.



WIE KÖNNEN PATIENTINNEN UND PATIENTEN AN EINEN APP-ZUGRIFF GELANGEN UND WAS MUSS DER ARZT DABEI TUN?

Axia ist seit Februar 2026 dauerhaft im DiGA-Verzeichnis gelistet und kann entsprechend von allen gesetzlich versicherten und fast allen privat versicherten Patienten zuzahlungsfrei über die Krankenkasse genutzt werden. Ärzte können Axia ohne Belastung ihres Budgets verordnen.

Die Verordnung erfolgt auf einem klassischen, roten „Muster 16 Rezept“. Soweit in manchen Praxissystemen technisch nur eine eRezept-Ausstellung möglich ist, sollte den Patienten unbedingt auch ein Papierausdruck mit ausgehändigt werden. Das Rezept muss der Patient entweder selbstständig oder über den Rezeptservice des Herstellers bei der eigenen Krankenkasse einreichen – im Gegenzug erhält der Patient von der Krankenkasse einen Freischaltcode zurück. Mithilfe dessen kann die in den App-Stores frei verfügbare App dann für 90 Tage entsperrt werden.

WAS STECKT HINTER DEM ZULASSUNGSVERFAHREN EINER DIGA WIE AXIA?

Für die Prüfung und Zulassung von Apps zu erstattungsfähigen „DiGAs“ ist das BfArM zuständig. DiGAs müssen einen rigorosen Zulassungsprozess durchlaufen: Zum einen muss eine DiGA hohe technische Standards erfüllen: Dazu zählen Vorgaben zum Medizinprodukterecht, Datenschutz und Datensicherheit. Hier müssen DiGAs bzw. DiGA-Hersteller eine Reihe an Normen erfüllen und Zertifikate erlangen. Beispiele sind die Pflicht zum Führen eines QM-Systems nach ISO 13485, die ISO 27001 für Informationssicherheit oder ein Datensicherheitszertifikat nach BSI TR 03161.

Zum anderen muss eine DiGA – ähnlich wie Arzneimittel auch – in einer Zulassungsstudie einen medizinischen Nutzen für die Anwender nachweisen. Im Falle von Axia wurde eine RCT mit 200 Probanden mit stabiler Begleitmedikation durchgeführt, wobei die eine Hälfte (zusätzlich „treatment as usual“) Zugriff auf Axia erhielten, während die Kontrollgruppe „treatment as usual“ durchführte. Nach 12 Wochen zeigten sich in der App-Nutzungsgruppe hochsignifikante und klinisch relevante Verbesserungen bei Krankheitsaktivität (bemessen am BASDAI, Δ -1.5), Funktionsfähigkeit (bemessen am BASFI, Δ -1.1) und Lebensqualität (bemessen am ASQoL, Δ -2.3). In der Kon-

WO GENAU POSITIONIERT SICH AXIA IM BEHANDLUNGSPFAD?

Axia stellt ein völlig neues Therapieprinzip dar und positioniert sich dabei im nichtpharmakologischen Behandlungspfad. Für einen nachhaltigen Therapieeffekt sollten axSpA-Patientinnen und -Patienten ihre Bewegungstherapie idealerweise täglich durchführen. Diese Frequenz lässt sich in der Versorgungsrealität allein über klassische Angebote wie Physiotherapie aber kaum abbilden – der Patient muss unabhängig von etwaigen Terminen beim Physiotherapeuten selbst täglich aktiv werden. An dieser Stelle kann Axia eine strukturierte und kontinuierliche Umsetzung im Alltag unterstützen und damit die zentrale Herausforderung der langfristigen Adhärenz adressieren – sowohl ergänzend zur Physiotherapie als auch unabhängig davon.

Darüber hinaus deckt Axia durch die Wissensbibliothek auch die Patientenedukation ab und kann helfen, die Selbstwirksamkeit der Patienten nachhaltig zu steigern.

DIE DIGA KOSTET MOMENTAN 599 EURO BRUTTO BZW. 503 EUR NETTO PRO 90-TAGES-LIZENZ UND AB FEBRUAR 2027 VERMUTLICH ETWA 200 EURO PRO 90-TAGES-LIZENZ. WIE BEWERTEN SIE DIE KOSTENEFFIZIENZ?

Die Regelung, dass im ersten Jahr keine Preisbindung herrscht und damit höhere Preise verlangt werden können, ist aus meiner Sicht gerechtfertigt, um die hohen Entwicklungskosten für eine DiGA zu refinanzieren. Ab dem 2. Jahr werden die Kosten deutlich moderater.

Zum Vergleich: Einmal wöchentliche Physiotherapie belastet die gesetzliche Krankenkasse momentan mit rund 385 Euro netto pro Vierteljahr – bei zwei Terminen pro Woche wären es rund 770 Euro.

WAS UNTERSCHIEDET AUS IHRER SICHT EINE „NORMALE APP“ VON EINER DIGA WIE AXIA?

Der nachgewiesene medizinische Nutzen. Ohne belastbare Studiendaten bleibt eine App ein Lifestyle-Produkt – mit robuster Evidenz kann sie als DiGA Teil der Regelversorgung werden. ■

Substitution von Biologika in der Rheumatologie

Gegenstand der Abschluss-session des 21. BDRh-Kongresses war die Neuregelung in § 40c Arzneimittelgesetz (AMG) über die Substitution von Biosimilars in der Apotheke. Diese seit dem 01.04.2026 geltende automatische Substitution subkutan (s.c.) applizierter Biologika wurde aus klinischer, ökonomischer und rechtlicher Perspektive beleuchtet.

Zunächst stellte Rechtsanwalt Christian Koller, München, die neue Rechtslage dar. Rechtlich sind nun Apotheken gemäß § 40c AM RL verpflichtet, ein verordnetes Biologikum ohne Rücksprache durch ein preisgünstigeres oder rabattiertes **austauschbares** Präparat zu ersetzen, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind. Dazu zählen u. a. gleicher Zulassungszusammenhang, identische Wirkstärke, Packungsgröße, Applikationsart sowie austauschbare Darreichungsform (Pen ≠ Spritze; ist nicht austauschbar). Bereits eine partielle Indikationsgleichheit ist ausreichend.

Ein Ausschluss der Substitution mittels aut-idem ist nur in medizinisch begründeten Einzelfällen zulässig und muss dokumentiert werden (z. B. stabile Langzeittherapie mit Device-Problemen, relevante Adhärenzrisiken, Nebenwirkungen nach Wechsel). Der Patientenwunsch allein reicht dabei nicht aus. Arzt und Apotheker tragen eine geteilte Aufklärungsverantwortung, insbesondere zur Reduktion von Nocebo-Effekten und zur Sicherstellung einer korrekten Anwendung.

AUSTAUSCH IN DER APOTHEKE: PRO UND CONTRA

Sodann stellte Prof. Dr. Christoph Fiehn, Baden-Baden, die Vorteile der Substitution dar. Biologika sind in der Rheumatologie zunehmend Routinetherapeutika. Angesichts steigender Verordnungszahlen verfolgt der Gesetzgeber das Ziel, die Versorgung finanzierbar zu halten. Klinische Studien und Registerdaten zeigen, dass Biosimilars im klinischen Outcome dem Referenzarzneimittel gleichwertig sind. Fiehn zeigte hier anhand einer Studie mit einem indischen Produkt, dass ein **einfacher Switch** von Originator auf Biosimilar als sicher gilt. Zudem führen günstigere Preise zu einer höheren Versorgungsquote, wie u. a. Register- und Versorgungsstudien nahelegen.

Mit dem neuen Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) erfolgt nun die Abgabe automatisch rabattierter Präparate, wodurch das Regressrisiko für Ärztinnen und Ärzte bei Nichtbeachtung von Rabattverträgen entfällt (außer bei aut-idem). Erwartet werden weitere Preissenkungen durch zusätzliche Rabattverträge der Krankenkassen. Begleitend werden pragmatische Maßnahmen empfohlen: frühzeitige Patientenschulung auf unterschiedliche Pens, bevorzugte Verordnung rabattierter Produkte sowie ein sehr zurückhaltender Einsatz des aut-idem-Kreuzes.



Demgegenüber trug Prof. Dr. Klaus Krüger, München, substantielle praktische Bedenken vor. Insbesondere der **multiple Wechsel** zwischen verschiedenen Biosimilars ohne ärztliche Einbindung ist nicht ausreichend untersucht. Risiken bestehen durch Nocebo-Effekte, Verunsicherung – vor allem älterer Patienten – sowie durch Unterschiede im Device-Handling. Konkrete Fallbeispiele zeigen, dass eine unzureichende Aufklärung in der Apotheke zu Fehlanwendungen und Therapieabbrüchen führen kann.

Zusätzlich entsteht eine Mehrbelastung der rheumatologischen Praxen durch erhöhten Kommunikations- und Beratungsbedarf. Problematisch ist ferner die fehlende substanzbezogene Nachverfolgbarkeit, z. B. im RABBIT-Register. Aus klinischer Sicht wird daher die konsequente Nutzung rabattierter Präparate als derzeit sicherster Weg zur Vermeidung unerwünschter Substitutionen angesehen.

In der abschließenden Diskussion, an der auch André Said, Berlin, von der Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker (AMK) teilnahm, wurde festgehalten, dass die automatische Substitution von Biologika rechtlich klar geregelt und ökonomisch wirksam sei, jedoch relevante klinische und organisatorische Herausforderungen mit sich bringt. Für die rheumatologische Praxis sind strukturierte Patienteninformation, rationale Verordnungsstrategie und ein bewusster Umgang mit aut-idem entscheidend, um Therapiesicherheit und Adhärenz zu gewährleisten. (CK) ■

Quelle: Sitzung „Substitution in der Apotheke: Erfahrungen aus dem Versorgungsalltag“, Berlin, 25. April 2026

ARBEITSSCHUTZ IN DER ARZTPRAXIS

Zwischen Patientenwohl und Paragrafendschungel: Anforderungen an den Arbeitsschutz

Es ist kurz vor Ende des ersten Veranstaltungstages auf dem 21. BDRh-Kongress, als sich im Seminarraum die Teilnehmer eingefunden hatten, um sich über ein Thema zu informieren, das im hektischen Praxisalltag oft zwischen Notfallbehandlungen und Abrechnungsfristen untergeht: der betriebliche Arbeitsschutz. Über die Anforderungen zum Arbeitsschutz informierten die Rheumatologin Dr. Kirsten Karberg und Angela Reckling als externe Fachkraft für Arbeitssicherheit, beide Berlin, in zwei Fachvorträgen.

ARBEITSSCHUTZ IST KEIN FREMDWORT, SONDERN QUALITÄTSMERKMAL

Für viele Ärzte ist das Thema Arbeitsschutz grundsätzlich nichts Neues. „Im Grunde betreiben wir Arbeitsschutz bereits durch unser bestehendes Qualitätsmanagement (QM)“, stellte Dr. Karberg fest. Tatsächlich gibt es zahlreiche Schnittstellen. Ob es um die Hygienepläne, die Wartung medizinischer Geräte oder die Dokumentation von Abläufen geht – vieles, was das QM fordert, dient unmittelbar auch der Sicherheit der Beschäftigten. Doch der Teufel steckt, wie so oft, im Detail und in der rechtlichen Verbindlichkeit.

Eine Erkenntnis des Abends: Die Pflicht zur Betreuung im Arbeitsschutz beginnt nicht erst bei großen Versorgungszentren. Jeder Arbeitgeber, der auch nur einen einzigen Mitarbeiter auf Minijob-Basis beschäftigt, steht in der gesetzlichen Verantwortung. Er muss sich um dessen Sicherheit kümmern und dafür eine externe Fachkraft für Arbeitssicherheit sowie einen Facharzt für Arbeitsmedizin oder Betriebsarzt zur sogenannten Regelbetreuung beauftragen oder kann bei bis zu 50 Mitarbeitern auch das Unternehmermodell/Alternative Betreuung wählen.

DURCH DIE BERUFGGENOSSENSCHAFT VORGEGEBENE BETREUUNGSMODELLE

Wie intensiv diese Betreuung ausfallen muss, hängt maßgeblich von der Mitarbeiteranzahl der Praxis ab und ist in der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) Vorschrift 2 der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) – Achtung: ab 1. Juni Aktualisierung der Vorschrift – festgeschrieben. Eine kleine Regelbetreuung jetzt bis 10, ab Juni 2026 bis 20 Mitarbeitern, sieht eine mindestens 5-jährliche Betreuung in der Praxis vor und beinhaltet im weitesten Sinne eine Unterstützung des Praxisinhabers bei der Gefährdungsbeurteilung. Hier gibt es von der BGW keine genauen Vorgaben, wie viel Betreuungsstunden vereinbart werden müssen, sondern kann zwischen beiden Vertragsparteien individuell abgestimmt werden.

Ab zukünftig 21 Mitarbeitern gibt es eine genaue Festlegung von 0,5 h/Mitarbeiter für Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeits-



Dr. Kirsten Karberg li., Angela Reckling re.

sicherheit (FaSi) zusammen. Für Ärzte, die selbst etwas aktiver im Arbeitsschutz tätig sein wollen, gibt es eine attraktive Alternative: Bis zu einer Größe von 50 Vollzeitkräften können Praxisinhaber an Unternehmensschulungen von Kooperationspartnern der BGW teilnehmen. Dies befähigt sie, im Rahmen des „Unternehmermodells“ viele Aufgaben des Arbeitsschutzes eigenständig und praxisnah zu steuern. Hier gibt es ab 2026 noch weitere interessante Unterstützungen von der BGW.

VON DER SPRITZE BIS ZUR TRITTLITER: EIN WEITES FELD

Die Liste der Aufgaben, die im Seminar detailliert dargestellt wurden, ist lang und beeindruckend. Es beginnt bei der zentralen Gefährdungsbeurteilung, die das Fundament im Arbeitsschutz bildet. Doch damit nicht genug: Jährliche Unterweisungen der Mitarbeiter, die Organisation der arbeitsmedizinischen Vorsorge, der Infektionsschutz, Betrachtung psychischer Belastungen und die Ergonomie am Bildschirmarbeitsplatz sind ebenso Pflicht wie das Notfallmanagement.

Ein Punkt sorgte für Schmunzeln, verdeutlichte aber den Ernst der Lage: Selbst die regelmäßige Überprüfung der Trittleiter im Archiv ist vorgeschrieben. Arbeitsschutz endet nicht an der Behandlungsliege, auch die psychischen Belastungen des Personals und die Prüfung elektrischer Betriebsmittel – vom

Wasserkocher im Pausenraum bis zum EKG-Gerät – müssen systematisch durchgeführt werden.

WER PRÜFT WEN? DAS DUALE SYSTEM IN DEUTSCHLAND

Ein weiterer Schwerpunkt war die Aufklärung über das in Deutschland herrschende duale Arbeitsschutzsystem. Praxen müssen sich darauf einstellen, dass theoretisch zwei verschiedene Arbeitsschutz-Behörden vor der Tür stehen können. Auf der einen Seite steht die BGW als gesetzlicher Unfallversicherungsträger, die eher beratend und unterstützend agiert, aber auch Sanktionen verhängen kann. Auf der anderen Seite stehen die staatlichen Ämter für Arbeitsschutz (je nach Bundesland auch Gewerbeaufsichtsämter genannt). Deren Besuchswahrscheinlichkeit hat sich massiv erhöht: Durch das im Jahr 2021 verabschiedete Arbeitsschutzkontrollgesetz sind diese Behörden nun gesetzlich verpflichtet, jährlich mindestens 5 % der Unternehmen in ihrem Überwachungsgebiet zu besichtigen. Hierbei wird vor allem die Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen geprüft, wie Arbeitszeit, Mutterschutz- oder Arbeitsschutzgesetz und Biostoff- oder Gefahrstoffverordnung.

FAZIT: SICHERHEIT ALS TEAMAUFGABE

Das Seminar machte deutlich: Arbeitsschutz ist nicht nur lästige Bürokratie, sondern kann auch gelebte Wertschätzung gegenüber dem Team darstellen und gibt letztendlich eine rechtliche Absicherung für den Praxisinhaber. Der Austausch zwischen Dr. Karberg und der Fachkraft für Arbeitssicherheit zeigte, dass mit der richtigen externen Unterstützung und einem wachen Auge für die Details im Alltag die gesetzlichen Hürden gut zu meistern sind. Wer den Arbeitsschutz proaktiv angeht, schützt nicht nur seine Mitarbeiter vor Unfällen und Krankheiten, sondern bewahrt sich selbst vor unangenehmen Überraschungen bei der nächsten Betriebsprüfung. ■

Arbeitsschutz-Reckling

Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz in Berlin
www.arbeitsschutz-reckling.de

PRAXISABGABE

Praktische Tipps aus drei Blickwinkeln

Die vorletzte Sitzung auf dem 21. BDRh-Kongress beschäftigte sich unter dem Vorsitz von Dr. Kirsten Karberg, Berlin, und Dr. Kristin Wiefel, Pirna, mit der erfolgreichen Abgabe einer rheumatologischen Praxis. Dabei wurde das Thema aus drei Blickwinkeln beleuchtet.

Zunächst schilderte Frau Dr. Wiefel, Fachärztin für Rheumatologie, aus ärztlicher Sicht ihren Weg als Assistenzärztin bis hin zur Fachärztin und Niederlassung als Gesellschafterin einer seit 2024 bestehenden Praxisgemeinschaft. Dabei wählte sie einen eher ungewöhnlichen Weg. Nachdem sie eine potenzielle Abgeberin getroffen hatte, führten die beiden Rheumatologinnen zahlreiche Gespräche um herauszufinden, auf welchen Weg die Praxis am besten abgegeben werden kann. Da die Abgeberin ihre Praxis noch ein paar Jahre weiterführen wollte, jedoch eine Anstellung von Dr. Wiefel auch nicht in Betracht kam, gründeten die beiden eine Praxisgemeinschaft.

ÄRZTLICHE, KV- UND RECHTLICHE PERSPEKTIVE

Dies hatte für Dr. Wiefel den Vorteil, dass sie sofort in die Selbstständigkeit auf eigene Rechnung gehen, aber zugleich auf eine funktionierende Struktur und eine erfahrene Partne-

rin zurückgreifen konnte. Zudem kann die Praxis nun mit zwei Zulassungen weiter ausgebaut werden. Übernimmt Dr. Wiefel langfristig den Sitzes ihrer jetzigen Praxisgemeinschaftspartnerin, kann sie entweder einen Arzt anstellen oder mit diesem eine Berufsausübungsgemeinschaft gründen. Das anfangs bestehende Liquiditätsproblem resultierend aus der erst nach Monaten erstellten Honorarbescheide löste Dr. Wiefel dahingehend, dass sie mit der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) Vorschusszahlungen vereinbarte, die auf den tatsächlich abgerechneten Fallzahlen basierten.

Sodann stellte Peter Pfeiffer von der KV Berlin die zulassungsrechtlichen Aspekte dar. Wer seine Praxis auf einen Nachfolger übertragen möchte, muss einen Antrag auf Nachbesetzung stellen. Soweit eine Abgabe im gesperrten Gebiet erfolgen soll, sollte dieser ►



BDRh

Antrag 1 Jahr vor der geplanten Abgabe gestellt werden. Im Falle des Fachbereichs Rheumatologie ist dabei die gesetzliche Mindestquote zu beachten. Dies bedeutet, dass mindestens 8 % der Sitze innerhalb der Arztgruppe der Fachinternisten (in einem Planungsbereich) von Rheumatologen besetzt sein müssen. Die Quote führt dabei zu einer Verbesserung der Niederlassungsmöglichkeiten für Rheumatologen, insbesondere in Bereichen, die eigentlich für neue Fachinternisten gesperrt sind.

Zudem wies Pfeiffer auf den privilegierten Personenkreis im Nachbesetzungsverfahren von Vertragsarztsitzen im Sinne von § 103 Abs. 4 SGB V hin. Damit werden die Nachfolger bezeichnet, die bei der Übernahme einer Praxis bevorzugt behandelt werden. Wird ein solcher Nachfolger benannt, muss der Zulassungsausschuss den Nachbesetzungsantrag in der Regel genehmigen, selbst wenn Zulassungsbeschränkungen vorliegen. Zum privilegierten Personenkreis gehören insbesondere die Ehegatten, Lebenspartner oder eigenen Kinder des bisherigen Vertragsarztes sowie angestellte Ärzte, die mindestens drei Jahre beim bisherigen Vertragsarzt angestellt waren oder sind.

Rechtsanwalt Christian Koller aus München wies zuletzt darauf hin, dass sich ein Praxiskauf nicht nur auf die Übertragung einer Vertragsarztzulassung beschränkt. Der Käufer muss von

einem Gesamtpaket überzeugt werden, um einen möglichst hohen Kaufpreis zu zahlen. Dazu gehört nicht nur ein hoher Umsatz resultierend aus einem großen Patientenstamm. Wichtig ist auch, dass der Praxisübernehmer auf ein stabiles Praxisteam zurückgreifen kann, dass aus einer gesunden Mischung aus erfahrenen und jungen MitarbeiterInnen besteht. Ebenso sollte der bestehende Mietvertrag, soweit ein Verbleib in den bisherigen Räumen gewünscht ist, durch langfristige Optionen gesichert werden. Aus Sicht der Praxisübernehmers wies RA Koller auf die Bedeutung des Wettbewerbsschutzes hin. Nachdem der Kaufpreis im überwiegenden Maße den Patientenstamm abdeckt, sollte sichergestellt werden, dass sich der Praxisabgeber nach Verkauf nicht in unmittelbarer Nähe niederlässt oder anderweitig anstellen lässt und so die Patienten abgreift. Zulässig ist dabei ein Wettbewerbsverbot für den Praxisabgeber von 2 Jahren innerhalb des Praxiseinzugsgebietes.

Zuletzt betonten alle drei Referenten, dass eine Praxisabgabe langfristig geplant werden muss. Neben den üblichen Beratern wie Rechtsanwalt, Steuerberater und Bankberater sollte auch ein Austausch mit der zuständigen KV erfolgen, deren Aufgabe es ist, Praxisabgeber und -übernehmer zu unterstützen. (CK) ■

Quelle: Sitzung „Gut vorbereitet für die Praxisabgabe“, Berlin, 25. April 2026

DEUTSCHE RHEUMASTIFTUNG

JoiningForJoints Charitylauf 2026: „Rheuma heilbar machen!“

Im fünften Jahr startete traditionell mit dem Kongress des Berufsverbands Deutscher Rheumatologen auch der Charity-Lauf der Deutschen Rheuma-Stiftung „JoiningForJoints 2026“. Die Aktion bringt Menschen zusammen, um gemeinsam Aufmerksamkeit für Menschen mit rheumatischen Erkrankungen zu schaffen, ihre Anliegen sichtbar zu machen und die wissenschaftliche Forschung zu fördern.

„Rheuma heilbar machen“ – dieses wichtige Ziel steht im Mittelpunkt der Arbeit der Deutschen Rheuma-Stiftung. Am 23. April um 6:45 Uhr fiel der Startschuss für den diesjährigen Charity-Lauf 2026. Nach dem Auftakt beim BDRh-Kongress in Berlin ist jeder Hobby- oder ambitionierte Läufer eingeladen mitzulaufen.

Am Samstag, den 12. September 2026, startet beim wissenschaftlichen Kongress in Leipzig der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und klinische Immunologie der analoge Lauf. Jeder, der früh genug aufsteht, ist herzlich eingeladen und kann mitmachen. Wie jedes Jahr wird der Schlusspurt beim Welt-Rheumatag am 12. Oktober sein. Der Vorsitzende der Deutschen Rheumastiftung, Prof. Dr. Torsten Witte, Hannover, betont: „Menschen mit rheumatischen Erkrankungen brauchen Unterstützung auf vielen Ebenen. Die Deutsche Rheuma-Stiftung ist dabei ein wichtiger Baustein.“ Ein starkes Zeichen



für Zusammenhalt, Hoffnung und Fortschritt – Schritt für Schritt für eine bessere Zukunft. Weitere Infos gibt es unter <https://joiningforjoints.org/>. ■

BDRh

HIER STEHT EINE ANZEIGE.

BILDGEBENDE DIAGNOSTIK

Knocheninfarkte – wenn den Knochen der Schlag trifft

ANAMNESE: Die 66-jährige untergewichtige Patientin in reduziertem Allgemeinzustand stellte sich zur rheumatologischen Abklärung bei seit mehreren Monaten bestehenden Schmerzen im Bereich beider Beine vor. Es sollte eine Gonarthrose abgeklärt werden. Bei der Patientin sind keine rheumatologischen Vorerkrankungen bekannt: Es besteht ein jahrelanger Nikotinabusus (30 Packungsjahre) sowie ein regelmäßiger Alkoholkonsum (bis zu einer Flasche Weißwein pro Tag). In der Vergangenheit waren bei der Patientin intermittierend Schwellungen der Parotis aufgetreten. Der immunserologische Befund war negativ. Auffällig waren immer wieder erhöhte Werte für Lipase und Amylase, GOT, GPT und GGT.

KLINISCHER BEFUND: 171 cm, 48 kg, RR 110, Puls 64/min. Gelenkstatus: Keine peripheren synovitischen Schwellungen, Faustschluss bds. möglich. Bei der Rotation der Hüftgelenke links knacken. Tastbarer Kniegelenkserguss links. Haut: Hautulzeration mit Marmorierung am Zehen D4 links und an der Ferse rechts. Gefäßstatus: Von den peripheren Pulsen an den Beinen nur der Puls der Arteria tibialis posterior rechts tastbar.

LABOR: Hb 13,8 g/dl, CRP 3,1 mg/l (neg.), BKS 10/h, Leukozyten 12.400/μl, Kreatinin 0,83 mg/dl, GOT 112 IU/l, GPT 198 IU/l, GGT 401 IU/l, RF neg., ANA neg.

BILDGEBENDE DIAGNOSTIK: Röntgen und CT (s. u.)

DIAGNOSE: ALTE KNOCHENINFARKTE IN FEMUR UND TIBIA BDS. – DD BEI LANGJÄHRIGEM ALKOHOL- UND NIKOTINABUSUS

Es handelt sich um Knocheninfarkte/Osteonekrosen mit ischämischer Knochennekrose. Ein Knocheninfarkt ist eine lokal

begrenzte Durchblutungsstörung des Knochens mit nachfolgender Nekrose des Knochengewebes. Man unterscheidet dabei aseptische Formen von septischen Ursachen. Klinisch und bildgebend werden die Begriffe Knocheninfarkt und Osteonekrose häufig weitgehend synonym verwendet.

Die Pathogenese beruht meist auf einem Verschluss oder einer Schädigung der versorgenden Gefäße mit konsekutiver Ischämie. Häufige Ursachen bzw. Risikofaktoren sind Glukokortikoide, Alkoholabusus, systemischer Lupus erythematoses, rheumatoide Arthritis, Sichelzellsyndrom, Morbus Gaucher, Pankreatitis, Bestrahlung, Chemotherapie sowie posttraumatische Ursachen wie Fraktur oder Dislokation. Daneben kommen septische Knochennekrosen im Rahmen von Infektionen, etwa Osteomyelitis, vor. In Einzelfällen bleibt die Ursache idiopathisch, also nicht sicher zuzuordnen.

Klinisch relevant ist, dass die Erkrankung an unterschiedlichen Skelettabschnitten auftreten kann, besonders häufig jedoch am Femurkopf, Femur, Tibia, Kniegelenkregion und Oberarmkopf. Diagnostisch wird das Röntgen zur Primärdiagnostik eingesetzt. Häufig stellen Knocheninfarkte einen röntgenologischen Zufallsbefund dar. Das Röntgen ist im Frühstadium jedoch wenig sensitiv, während die MRT zur Frühdiagnose und Ausdehnungsbeurteilung infrage kommt. Die CT kann ergänzend eingesetzt werden, insbesondere zur Darstellung subchondraler Frakturen, kortikaler Veränderungen, Sklerosen und kollabierter Areale sowie zur besseren knöchernen Detailbeurteilung. ■

Prof. Dr. med. Herbert Kellner

Schwerpunktpraxis für Rheumatologie und Gastroenterologie
und Ärztlicher Leiter der Abteilung Rheumatologie
Romanstr. 9, 80639 München



Abb. 1a und b: Röntgen Kniegelenke bds pa.: Zeichen der Gonarthrose, vor allem linksseitig mit Gelenkspaltverschmälerung. Gelenknahe zystische Aufhellungen mit vermehrter Sklerose distaler Femur sowie Tibia bds.

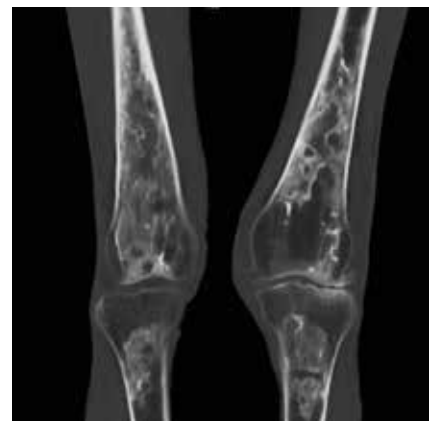


Abb. 2: CT (Knochenfenster) coronar bds.



GONARTHROSE

Erste positive Daten für Neurotrophin-3-Inhibitor

Bei Arthrose sind die Therapieoptionen limitiert, sowohl bezüglich einer effektiven und zugleich sicheren Schmerzlinderung als auch bezüglich der Gelenkfunktion. Nachdem zuvor die Entwicklung des „verwandten“ Nervenwachstums (NGF)-Antikörpers Tanezumab aufgrund des Risikos für rasch-progressive Gelenkschädigungen gestoppt werden musste, nahm eine internationale Gruppe um Philip G. Conaghan, Leeds, einen neuen Anlauf mit einer randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten Phase-II-Studie zu dem Neurotrophin-3 hemmenden p75-Neurotrophin-Rezeptor (p75NTR)-Fusionsprotein LEVI-04, das bei Patienten mit Gonarthrose geprüft wurde.

In der multinationalen Studie wurden 518 Patienten (56,4 % Frauen, im Mittel 64,0 Jahre) mit schmerzhafter ($\geq 4/10$ WOMAC-Index Schmerz) und radiologisch bestätigter Gonarthrose eingeschlossen. Die Teilnehmer wurden im Verhältnis 1:1:1:1 für 16 Wochen auf monatlich i.v. Placebo (n=129) oder LEVI-04 in Dosierungen von 0,3 (n=130), 1,0 (n=130) oder 2,0 mg/kg (n=129) randomisiert, mit einer Sicherheits-Nachbeobachtung bis Woche 30. Primärer Endpunkt war die Veränderung des WOMAC-Schmerz-Index bis Woche 17 (ITT-Population).

Die Ergebnisse waren durchaus ermutigend: In Woche 17 betrugen die Unterschiede im WOMAC-Schmerz zu Placebo -0,51 (95% KI -0,96 bis -0,07; p=0,023),

-0,62 (95% KI -1,07 bis -0,17; p=0,015) und -0,79 (95% KI -1,24 bis -0,35; p=0,0024) in den LEVI-04-Gruppen mit 0,3, 1,0 und 2,0 mg/kg. Die Effektgrößen (standardisierte Mittelwertdifferenz) in Woche 17 lagen bei 0,28 (95% KI 0,52-0,04), 0,33 (95% KI 0,58-0,09) und 0,43 (95% KI 0,68-0,19) für die LEVI-04-Gruppen mit 0,3, 1,0 und 2,0 mg/kg. Die mittleren WOMAC-Schmerzwerte sanken in den drei LEVI-04-Gruppen bis Woche 5 um -2,18 bis -2,43 Punkte, verglichen mit einem Rückgang um -1,57 Punkte unter Placebo (je p<0,05). Bis Woche 17 betrug die absolute Veränderung gegenüber dem Ausgangswert -2,77 bis -3,05 Punkte unter LEVI-04, gegenüber -2,26 Punkten in der Placebogruppe. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich für die WOMAC-Funktions-

und Steifigkeitswerte. LEVI-04 zeigte in den drei Dosierungen bis Woche 30 keine erhöhte Rate schwerer oder therapiebedingter Nebenwirkungen gegenüber Placebo (58, 66 und 64 % vs. 67 %) oder Gelenkpathologien wie rasch fortschreitender Arthrose – bei allerdings noch recht kurzem Follow-up.

FAZIT: LEVI-04 wurde bis dato gut vertragen und zeigte signifikante Verbesserungen bei Schmerz und Funktion – ob diese auch klinisch relevant sind, kann erst die Zukunft zeigen, eine Phase-III-Studie wurde bereits angekündigt.

Quelle: Lancet 2026; 407(10535): 1237-1248

EROSIVE HANDARTHROSE

Transkutane Vagusnervstimulation nur mit Teilerfolg

Bei der erosiven Handarthrose mangelt es bislang an wirksamen Therapieoptionen. Französische Experten um Jérémie Sellam, Paris, untersuchten in der randomisierten, doppelblinden, Sham-kontrollierte ESTIVAL-Studie die Wirksamkeit der transkutanen aurikulären Vagusnervstimulation (taVNS) im Vergleich zur Sham-Stimulation bei Patienten mit entzündlicher erosiver Handarthrose – mit aber nur mäßigem Erfolg.

In 18 Krankenhauszentren wurden 142 Erwachsene (≥ 18 Jahre), die die ACR-Kriterien für Handarthrose mit ≥ 1 erosiven Interphalangealgelenk und sonografisch bestätigter Synovitis erfüllten (im Mittel 66,5 Jahre, 88 % Frauen), im Verhältnis 1:1 für 12 Wochen auf eine tägliche, 20-minütige taVNS (n=73) oder Sham-Stimulation randomisiert. Primärer Endpunkt (ITT-Analyse) war die Veränderung des Handschmerzes auf einer VAS vom Ausgangswert bis Woche 12. Die Sicherheit wurde bei jeder Visite standardisiert bewertet.

Die mediane Veränderung des Handschmerzes auf der VAS betrug -16,0 (taVNS) vs. -6,0 mm (Sham), entsprechend einer ad-

justierten Differenz von -10,0 mm (95% KI -23,0 bis 2,0; p=0,22) in Woche 12; der primäre Endpunkt wurde verfehlt. Nebenwirkungen (jedoch keine schweren) wurden bei 30 vs. 23 % der Patienten verzeichnet. Bei Patienten mit erosiver Handarthrose war die taVNS sicher und gut verträglich. Obwohl der primäre Endpunkt nicht erreicht wurde, deutet den Autoren zufolge die konsistente Schmerzreduktion bei Patienten mit stärkerer Synovialitis darauf hin, dass taVNS gute Effekte erzielen könnte – ähnliche Ergebnisse wurden jedoch auch zuvor mit (bei Arthrose nicht empfohlenen) DMARDs erreicht.

Quelle: Lancet Rheumatol 2026; 8(2): e98-e107



FIBROMYALGIE

TENS bietet zusätzliche Schmerzlinderung zur Physiotherapie

Bei vielen rheumatischen Erkrankungen erschwert eine begleitende Fibromyalgie den Therapieerfolg, die Akzeptanz der in Leitlinien empfohlenen Physiotherapie, die selbst Schmerzen triggern kann, ist oft gering. Ein US-amerikanisches Team um Kathleen A. Sluka, Iowa City, wies nun in der Cluster-randomisierten klinischen Studie FM-TIPS zur transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) bei Fibromyalgie eine signifikante Schmerzlinderung über 6 Monate zusätzlich zu einer Physiotherapie nach.

In die Studie wurden 384 Fibromyalgie-Patienten (mittleres Alter 53 Jahre, 91 % Frauen) aus 28 ambulanten Physiotherapiepraxen eingeschlossen und im Verhältnis 1:1 auf eine Physiotherapie plus TENS (PT-TENS, n=191) oder alleinige Physiotherapie (PT, n=193) randomisiert. Die Ergebnisse wurden an den Tagen 1, 30, 60 (randomisierte Phase), 90 und 180 erfasst. Die PT-Gruppe erhielt ab Tag 60 (Verlängerungsphase) eine TENS. Die TENS-Anwendung erfolgte am oberen und unteren Rücken. Die Patienten wurden angewiesen, die Therapie täglich 2 Stunden lang mit einer Modulationsfrequenz von 2 bis 125 Hz und einer Impulsdauer von 100 bis 180 Mikrosekunden bei

einer starken, aber angenehmen Intensität durchzuführen. Primärer Endpunkt war die Veränderung des bewegungsinduzierten Schmerzes (Skala 0–10) während eines fünfmaligen Aufstehens und Hinsetzens (Tag 60).

Der bewegungsinduzierte Schmerz war am 60. Tag in der PT-TENS-Gruppe signifikant geringer als in der PT-Gruppe (mittlere Differenz: -1,2; 95% KI -1,6 bis -0,7; d=0,46). Weitere Vorteile zeigten sich bei sekundären Endpunkten: Die Patienteneinschätzung der Veränderung fiel in der PT-TENS-Gruppe positiver aus (72 vs. 51 %, p= 0,001) und eine >30 % Reduktion der bewegungsinduzierten Schmer-

zen (Responder-Analyse) erreichten 41 vs. 13 % (p<0,001) der Patienten. Am 180. Tag empfanden 81 % der Patienten die TENS-Therapie als hilfreich, und 55 % nutzten sie täglich. Es traten keine schwerwiegenden unerwünschten Ereignisse auf. Die Kombination von TENS mit der Physiotherapie über 6 Monate führte somit zu einer Schmerzlinderung von 12 % – nicht überwältigend, dennoch könnte die sichere und kostengünstige TENS eine sinnvolle Ergänzung zur in dieser Studie relativ ineffektiven alleinigen Physiotherapie sein. ■

Quelle: JAMA Netw Open 2026; 9(3): e262450

AUTOIMMUNE RHEUMATISCHE ERKRANKUNGEN

Rekombinanter Herpes Zoster-Impfstoff sicher einsetzbar

Patienten mit autoimmunen rheumatischen Erkrankungen haben aufgrund ihrer immunsuppressiven Behandlung ein erhöhtes Risiko, an Herpes Zoster zu erkranken. Brasilianische Experten um Eloisa Bonfa, São Paulo, haben die Sicherheit des rekombinanten Herpes Zoster-Impfstoffs (Shingrix) bei solchen Patienten im Vergleich zu Placebo sowie gesunden Kontrollen in einer einarmigen, doppelblinden, randomisierten, placebokontrollierten Phase-IV-Nicht-Unterlegenheits-Studie untersucht.

An einem tertiären Zentrum in Brasilien wurden 1.192 Patienten ≥18 Jahre mit Diagnose einer autoimmunen rheumatischen Erkrankung und für 4–12 Wochen stabilen Therapie mit Glukokortikoiden (GK), Immunsuppressiva oder DMARDs eingeschlossen und im Verhältnis 1:1 auf Shingrix (zwei Dosen im Abstand von 6 Wochen; n=590) oder Placebo (n=602) randomisiert. 393 gesunde Kontrollen aus demselben Zentrum erhielten ebenfalls zwei Shingrix-Dosen. Nach der doppelblinden Phase erhielten Patienten, die zunächst Placebo bekommen hatten, im offenen Studienabschnitt zwei Dosen des Impfstoffs. Primärer Endpunkt war

die Anzahl von Patienten, bei denen bis Tag 84 nach der ersten Shingrix-Dosis ein Schub auftrat.

95 % der Patienten in der Shingrix- und 96 % in der Placebogruppe erhielten ≥1 Impfstoff- oder Placebo-Dosis und gingen in die primäre Endpunkt- und Sicherheitsanalyse ein (78 % Frauen). Für den primären Endpunkt zeigte sich die Nicht-Unterlegenheit in der Shingrix-Gruppe gegenüber Placebo: 14 vs. 15 % hatten einen Schub, entsprechend einer Differenz von -1,2 % (95% KI -4,7 bis 2,2; p=0,0018). Nebenwirkungen wurden nach beiden Impfdosen bei Patienten mit autoimmu-

nen rheumatischen Erkrankungen seltener als bei den Kontrollen berichtet (nach der ersten Dosis: 77 % im Shingrix-Arm vs. 31 % in der Placebogruppe vs. 90 % in der Kontrollgruppe; nach der zweiten Dosis: 72 % vs. 26 % vs. 81 %). Schwere Nebenwirkungen traten nach der ersten (0–1 %) und zweiten Dosis (1–2 %) in allen Gruppen ähnlich selten auf. Der rekombinante Zoster-Impfstoff zeigte somit ein akzeptables Sicherheitsprofil und hatte keinen signifikanten Einfluss auf die kurzfristige Krankheitsaktivität. ■

Quelle: Lancet Rheumatology 2026; 8(5): e363–e376

HIER STEHT EINE ANZEIGE.

RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Assoziationen mit klonaler Hämatopoese auf der Spur

Klonale Hämatopoese, definiert durch erworbene Mutationen in hämatopoetischen Stammzellen, steht mit vielen entzündlichen Alterserkrankungen wie etwa der Riesenzellarteriitis in Verbindung. US-amerikanische Experten um Robert W. Corty, Nashville, untersuchten, ob klonale Hämatopoese und deren Subtypen, klonale Hämatopoese mit unbestimmtem Potential (CHIP) und mosaikartige chromosomale Veränderungen (mCA), mit dem Auftreten von rheumatoider Arthritis (RA) verknüpft sind und ob das Komplementsystem diese Assoziationen beeinflusst.

In den untersuchten Kollektiven wurde CHIP in den Biobanken NIH All of Us, Vanderbilt BioVU und der UK Biobank nachgewiesen, mCA wurde in letzterer detektiert. Ein harmonisierter, hoch-spezifischer Phänotypisierungs-Algorithmus wurde biobankübergreifend angewendet, um Patienten mit seropositiver und seronegativer RA (SPRA und SNRA) zu identifizieren. Altersabhängige Überlebensmodelle bewerteten den Effekt von klonaler Hämatopoese auf das Risiko für das erstmalige Auftreten einer RA. Effektmodifikation wurde mittels Interaktionsmodellen mit genetisch vorhergesagten Komplementproteinspiegeln getestet.

Von 612.989 Teilnehmern hatten 30.840 CHIP, 1.535 entwickelten eine SPRA und 1.090 eine SNRA. CHIP war mit einem erhöhten Risiko für das erstmalige Auftreten einer SPRA assoziiert (Hazard Ratio, HR 1,26, KI 1,03-1,52; $p=0,023$), hauptsächlich getrieben durch DNMT3A-mutiertes CHIP und spätbeginnende

RA (HR 1,45, KI 1,13-1,96; $p=0,0036$), jedoch nicht mit SNRA. Autosomale mCA und Mosaikverlust des Y-Chromosoms (mLOY) waren mit einem erhöhten Risiko für das erstmalige Auftreten einer SPRA assoziiert (HR 2,12 bzw. 2,85, KI 1,18-3,8 bzw. 1,57-5,19; $p=0,012$ und $0,00061$), jedoch nicht mit SNRA. Höhere genetisch vorhergesagte Spiegel von C1r und C1s schwächten die Assoziation zwischen CHIP und SPRA ab.

Altersabhängige klonale Hämatopoese, einschließlich DNM-T3A-CHIP, autosomaler mCA und mLOY, stellt somit einen Risikofaktor für das erstmalige Auftreten von seropositiver, nicht aber seronegativer RA dar. Dies lässt auf einen genotyp- und serostatusspezifischen Link zwischen somatischer Mutation und RA schließen, wobei der klassische Komplementweg als potenzieller Modifikator wirkt. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; doi: 10.1002/art.70133

Tenosynovitis im MRT prädiktiv bei seropositiver Arthralgie

Frühere Studien deuteten darauf hin, dass Tenosynovitis im MRT die zukünftige Entwicklung einer entzündlichen Arthritis (IA) besser vorhersagen kann als MRT-Synovitis. Britische Rheumatologen um Kulveer Mankia, Leeds, vermuteten, dass das Volumen der subklinischen Entzündung in den Sehnenscheiden diese Assoziation bei ACPA-positiven Risikopersonen erklären könnte. Ziel ihrer Studie war es, zu untersuchen, ob MRT-basierte Tenosynovitis (TSV)- und Synovitis (SV)-Volumina die Entwicklung einer IA bei ACPA-positiven Personen ohne klinische Synovitis unabhängig vorhersagen können.

In die Studie eingeschlossen wurden 223 ACPA-positive Personen mit muskuloskelettalen Symptomen, aber ohne klinische Synovitis. Alle erhielten eine kontrastmittelverstärkte MRT von Hand und Handgelenk zum Ausgangszeitpunkt. TSV und SV wurden durch manuelle Segmentierung und dreidimensionale (3D) Rekonstruktion quantifiziert. Die Progression zur IA wurde als ≥ 1 klinisch geschwollenes Gelenk definiert.

30 % der Teilnehmer entwickelten im Verlauf einer medianen Nachbeobachtungszeit von 13,3 Monaten eine IA. Die Übereinstimmung zwischen den Unter-

suchern hinsichtlich der volumetrischen Beurteilung war exzellent. Eine Tenosynovitis zu Studienbeginn (34,5 %) war mit einer Progression assoziiert ($p<0,001$). Das Gesamtentzündungsvolumen (TSV) war bei Patienten mit Progression höher als bei solchen ohne (1.607 vs. 705 mm³, $p=0,003$), blieb auch nach Adjustierung für das Gesamtsehnenvolumen (SV) prädiktiv ($p=0,008$) und war dem SV in der ROC-Analyse überlegen (AUC 0,697 vs. 0,582). In der multivariaten Analyse prädizierten das TSV ($p<0,001$) und die Anzahl der druckempfindlichen Gelenke ($p=0,014$) unabhängig eine Progression, über klinische und serologische Marker

hinaus. Ein höheres Gesamtentzündungsvolumen korrelierte mit einer kürzeren Zeit bis zur Progression ($p=0,008$).

Die mittels MRT ermittelte TSV ist somit ein unabhängiger Prädiktor für IA und übertrifft die SV. Die quantitative TSV-Bestimmung kann die Risikostratifizierung verbessern und präventive Strategien bei Risikopersonen unterstützen – noch ist dies aber Theorie, da im Praxissetting bei Verdacht auf RA doch eher geschallt als eine MRT angefordert wird. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; doi: 10.1016/j.ard.2025.10.020

Abatacept mit langfristig aufschiebender Wirkung

Mit ARIAA und APIPPRA hatten zwei randomisierte, kontrollierte Studien gezeigt, dass eine zeitlich begrenzte Behandlung mit dem T-Zell-Kostimulationsinhibitor Abatacept bei „Patienten“ mit klinisch suspekter Arthralgie und damit hohem Risiko für eine rheumatoide Arthritis (RA) deren Krankheitsbeginn um teils mehrere Jahre verzögern kann. Nachdem kurz zuvor die Langzeitdaten aus der ALTO-Studie (zuvor APPIPPRA) publiziert wurden, folgte nun das Follow-up der ARIAA-Studie, über das deutsche Rheumatologen um Georg Schett, Erlangen, berichten.

In der ARIAA-Studie mit 98 Patienten hatten nach einer 6-monatigen Abatacept-Therapie innerhalb von 18 Monaten im Vergleich zu Placebo weniger damit behandelte Teilnehmer eine RA entwickelt (17 vs. 28; insgesamt also 45). Im Mittel berechnete sich daraus eine um 3,5 Monate verlängerte RA-freie Zeit unter Abatacept (95% KI 1,0-6,0; $p=0,0066$). Die 53 Teilnehmer, die keine RA entwickelt hatten, wurde für weitere acht Jahre nachbeobachtet.

Im weiteren Verlauf entwickelten davon 25 Teilnehmer (47 %) eine RA, darunter

17 aus der vormaligen Abatacept- und 8 aus der Placebo-Gruppe. Das kumulative RA-freie Überleben lag in beiden Gruppen nach etwa 9,5 Jahren bei ca. 25 %, womit sich die Kurven – wie zuvor in der ALTO-Studie – angeglichen haben. Nach fünf Jahren war allerdings durchaus noch ein Vorteil der Abatacept-Intervention mit im Mittel zusätzlich 10 Monaten RA-Freiheit gegeben. Jene 29 Teilnehmer, die auch langfristig RA-frei blieben, hatten zu Studienbeginn niedrigere RF-Spiegel, eine geringere ESR und leichtere klinische Symptomatik. Explorative Analysen weisen darauf hin, dass der Nutzen

von Abatacept am höchsten bei ACPA/RF-positiven Teilnehmern war (höher als bei alleiniger ACPA-Positivität). Letztere profitierten nach fünf Jahren von im Mittel zusätzlichen 59 Wochen RA-freier Zeit gegenüber Placebo.

Trotz positiver Anhaltspunkte lässt sich ein klares Plädoyer für eine solche (zeitlich begrenzte) Frühintervention in Fällen mit sehr hohem RA-Risiko derzeit noch nicht ableiten. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; 8(5): e326-e328

Knochenverlust kann durch b/tsDMARDs nicht gestoppt werden

Osteoporose verursacht Frakturen, die die Krankheitslast bei rheumatoider Arthritis weiter erhöhen. Die Behandlungsraten von Osteoporose sind jedoch weiterhin niedrig. Obwohl mehrere Studien darauf hindeuteten, dass b/tsDMARDs Osteoporose bei RA verhindern oder das Risiko hierfür reduzieren können, blieben noch offene Fragen. Eine groß angelegte Real-World-Studie japanischer Rheumatologen um Yoshiya Tanaka, Fukuoka, lässt nun darauf schließen, dass eine alleinige einjährige Anwendung von b/tsDMARDs das Fortschreiten der Osteoporose nicht aufhält.

Ziel der multizentrischen Beobachtungsstudie war es, Langzeitveränderungen der Knochenmineraldichte (BMD) zu untersuchen. Die BMD wurde bei Patienten mit aktiver RA, die b/tsDMARDs erhielten, bis zu fünf Jahre lang beobachtet.

Der primäre Endpunkt war die Veränderung der BMD (T-Score), der sekundäre Endpunkt die Veränderung von T-Score-bezogenen Faktoren. Insgesamt wurden 797 RA-Patienten eingeschlossen (im Mittel 61,4 Jahre, 77,2 % Frauen, durchschnittliche RA-Dauer 60,9 Monate), davon 645 ohne und 151 mit spezifischer Anti-Osteoporose-Therapie. Die mediane Nachbeobachtungszeit betrug 3,1 Jahre (2.489 Patientenjahre).

Der Krankheitsaktivität gemäß Clinical Disease Activity Index (CDAI) verbesserte sich in beiden Gruppen (von 26,0 bzw. 24,4 auf 6,6 bzw. 6,8). Die T-Scores sanken im Femurhals und Radius in der Gruppe ohne Osteoporose-Therapie signifikant, nicht jedoch in der Gruppe mit einer solchen (mittlere Veränderung -0,11/-0,33; je $p<0,001$ vs. -0,01/-0,10; $p=0,830$ bzw. 0,071). Insgesamt zeigte sich bei 460 Patienten (58 %) eine Reduktion des T-Scores, 9 % entwickelten eine Osteoporose. Ein hoher T-Score zu Studienbeginn korrelierte mit einem nachfolgenden Abfall, während eine längere Osteoporose-Behandlungsdauer mit einem Anstieg korrelierte. Unerwarteterweise zeigten die Dauer der Anwen-

dung von b/tsDMARDs und der mittlere CDAI-Wert während des Follow-up keine Assoziation mit dem Erhalt der BMD.

FAZIT: Selbst bei Kontrolle der RA-Aktivität durch b/tsDMARDs sank die Knochendichte weiter. Diese Studie unterstreicht die Bedeutung der Betrachtung von Osteoporose als eigenständigen Aspekt der RA, unabhängig von der Entzündungskontrolle. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; doi: 10.1002/art.70125



RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Hautkrebsrisiko unter JAK-Inhibitoren und Biologika im Vergleich

Patienten mit rheumatoider Arthritis (RA) haben ein erhöhtes Risiko für primäre und sekundäre Keratinozytenkarzinome (=nicht-melanozytärer Hautkrebs, NMSC), also allem Basalzell- und Plattenepithelkarzinome, das zusätzlich durch eine Therapie mit Biologika und Januskinase (JAK)-Inhibitoren beeinflusst werden kann. Schwedische Experten der ARTIS-Gruppe um Viking Huss, Stockholm, untersuchten dieses Risiko in einer landesweiten Kohortenstudie bei mit JAK- oder TNF-Inhibitoren (JAKi bzw. TNFi), oder nicht-TNFi bDMARDs einschließlich Abatacept behandelten RA-Patienten.

In die Analyse flossen zwischen den Jahren 2012 und 2023 Daten von 21.756 RA-Patienten aus dem schwedischen Rheumatologie-Qualitätsregister (SRQ) ein, das unter anderem mit dem Nationalen Krebsregister verknüpft ist. Angepasste Hazard Ratios (HR) wurden mittels Cox-Regression geschätzt, wobei TNFi als Referenz dienten. Basierend auf 155 neu auftretenden NMSC unter JAKi, 458 unter nicht-TNFi und 766 unter TNFi betrug die HR für JAKi vs. TNFi 1,39 (95% KI 1,16-1,68), entsprechend einem zusätzlichen Fall pro 244 Patienten pro Jahr. Für nicht-TNFi vs. TNFi lag die HR bei 0,96 (95%

KI 0,86-1,08). Nach Subtypen lag die HR für JAKi vs. TNFi bei 1,41 (95% KI 1,13-1,75) für Basalzellkarzinome und 1,49 (95% KI 1,09-2,05) für Plattenepithelkarzinome (SCC). Für Abatacept vs. Etanercept lag die HR für SCC bei 1,48 (95% KI 1,11-1,97). Die HR für ein zweites primäres NMSC betrug 1,31 (95% KI 0,94-1,82) für JAKi und 0,94 (95% KI 0,75-1,17) für nicht-TNFi bDMARDs vs. TNFi.

Fazit: Patienten, die mit JAKi behandelt werden, haben (wie bereits in ORAL Surveillance für Tofacitinib berichtet) ein erhöhtes Risiko für NMSC im Vergleich zu

Patienten, die mit TNFi behandelt werden. Obwohl die Klasse der nicht-TNFi bDMARDs nicht mit einem erhöhten Risiko verbunden ist, wurde im Einklang mit früheren Daten ein substanzspezifisches Signal für ein erhöhtes Risiko für SCC unter Abatacept festgestellt. Vor allem bei RA-Patienten mit NMSC in der Vorgeschichte empfiehlt sich vor Beginn einer b/tsDMARD-Therapie ein regelmäßiges Hautkrebs-Screening. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.02.015

Ist das Demenzrisiko wirklich erhöht?

Chronische Entzündungsprozesse werden als zusätzlicher Risikofaktor für Demenz betrachtet, jedoch gibt es widersprüchliche Evidenz dafür, ob RA tatsächlich ein Risikofaktor für Demenz und deren Subtypen ist. Australische Experten um Johannes C. Nossent, Perth, gingen dieser Frage in einer retrospektiven bevölkerungsbasierte Langzeitstudie auf den Grund.

Die Studie basierte auf administrativen Gesundheitsdaten, die über einen Zeitraum von 30 Jahren longitudinal verknüpft wurden, für jemals hospitalisierte RA-Patienten (n=14.041, mittleres Alter 64 Jahre, 67,2 % Frauen) und gematchten Kontrollen (n=33.785, im Mittel 65 Jahre, 65,6 % Frauen). Demenz wurde durch die ICD-Codes für Alzheimer-Demenz (AD), vaskuläre Demenz und unspezifische Demenz-Subtypen definiert. Erfasst wurden die Inzidenz- (IR) und Mortalitätsraten pro 1.000 Personenjahre sowie Komorbiditäten.

Im Verlauf von im Mittel 9,6 Jahren wurde bei 10,4 % der RA-Patienten und 11 % der Kontrollgruppe in einem mittleren Alter

von 83 bzw. 84 Jahren eine Demenz diagnostiziert (p=0,01). Die IR betrug 12,07 (95% KI 11,15-12,71) bei RA-Patienten und 11,59 (95% KI 11,22-11,97) in der Kontrollgruppe, entsprechend einem IR-Verhältnis (IRR) von 1,04 (95% KI 0,98-1,11; p=0,21) – letzteres blieb über drei Jahrzehnte (mit vermehrter Anwendung besserer RA-Therapien) weitgehend unverändert. Traditionelle Risikofaktoren für Demenz waren in beiden Gruppen ähnlich. Patienten mit RA und Demenz wurden jedoch seltener als Alzheimer-Patienten klassifiziert (Odds Ratio, OR 0,59, 95% KI 0,48-0,73; p<0,001). Die Hospitalisierungsraten nach einer Demenzdiagnose waren bei RA-Patienten höher, die nicht-adjustierte Mortalitätsrate (91,8 vs. 90,4; p=0,64) blieb vor

und nach dem Jahr 2000 für beide Gruppen vergleichbar.

Es gab somit keinen Unterschied in der zeitlichen Inzidenz und den Mortalitätsraten für Demenz zwischen RA-Patienten und gematchten Kontrollen. Erstere erhielten seltener die Diagnose einer AD, wiesen aber ähnliche Raten vaskulärer Demenz wie die Kontrollgruppe auf. Die Daten legen nahe, dass RA nur einen minimalen Einfluss auf die Häufigkeit und den Verlauf von Demenz hat und somit keinen unabhängigen Risikofaktor darstellt. ■

Quelle: *EULAR Rheumatol Open* 2026; doi: 10.1016/j.ero.2026.03.007

T2T-Ansatz verkürzt Zeit bis zur Schwangerschaft

Die Zeit bis zur Schwangerschaft ist bei Frauen mit rheumatoider Arthritis (RA) verlängert. Faktoren im Zusammenhang mit der Erkrankung, die die Zeit bis zur Schwangerschaft beeinflussen, sind eine hohe Krankheitsaktivität, eine hohe tägliche Prednison-dosis (über 7,5 mg) und die Einnahme von NSAR. Niederländische Experten um Cornelia H Quaak, Rotterdam, untersuchten mittels Vergleich zweier Kohorten, ob ein Treat-to-Target (T2T)-Ansatz mit dem Ziel der Remission, bei Vermeidung von NSAR und hohen Prednison Dosen, mit einer verkürzten Zeit bis zur Schwangerschaft bei Frauen mit RA und Kinderwunsch verbunden ist.

Die Vergleichsstudie nutzte Daten aus der prospektiven Beobachtungskohorte PreCARA (2011-2023) mit gemäß T2T-Ansatz behandelten Patientinnen und der historischen PARA-Kohorte (2002-2010). Beide Studien wurden am Erasmus University Medical Center in den Niederlanden durchgeführt, und schloss Frauen mit RA und Kinderwunsch (oder die sich bereits im ersten Trimester befanden) ein. In PreCARA wurden die Teilnehmerinnen nach den für die Schwangerschaft angepassten T2T-Prinzipien behandelt, d. h. Verzicht auf NSAR und Prednison dosis $\geq 7,5$ mg pro Tag, dafür Einsatz schwangerschaftskompatibler Therapien (z. B. TNF-Inhibitoren). Pri-

märer Endpunkt war das Eintreten einer Schwangerschaft und die Zeit bis zur Schwangerschaft bei allen Teilnehmerinnen (Dauer zwischen erstem Versuch, schwanger zu werden, und ersten Tag der letzten Menstruation vor der Schwangerschaft).

Es wurden 215 Frauen aus der PreCARA- und 245 aus der PARA-Kohorte eingeschlossen (mittleres Alter 32,4 bzw. 31,8 Jahre). Die mediane Zeit bis zum Eintritt der Schwangerschaft betrug in PreCARA 91 Tage im Vergleich zu 251 Tagen in der PARA-Kohorte ($p < 0,0001$). 77 % der Patientinnen in der PreCARA-Kohorte wurden innerhalb eines Jahres schwanger,

verglichen mit 42 % in PARA ($p < 0,0001$). 61 % der Patientinnen in der PreCARA-Kohorte erreichten eine klinische Remission. Die mediane Zeit bis zum Eintritt einer Schwangerschaft betrug 65 Tage, verglichen mit 150 Tagen bei Patientinnen der PARA-Gruppe, die keine Remission erreichten ($p = 0,0054$). Dies zeigt, dass bei Frauen mit RA, die gemäß T2T-Prinzip behandelt wurden, die Zeit bis zum Eintritt einer Schwangerschaft verkürzt war und sich derjenigen der Allgemeinbevölkerung annäherte. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; 8(6): e461-e469

ILD: Lungenultraschall in der Verlaufsbeobachtung?

Die interstitielle Lungenerkrankung (ILD) geht bei RA mit hoher Sterblichkeit und Morbidität einher. Der Lungenultraschall ist ein potenzielles, in der ERS/EULAR-Leitlinie aber noch nicht empfohlenes Screening-Instrument. Belgische Experten um Marie Vermant, Leuven, untersuchten dessen mögliche Rolle in der Überwachung des radiologischen Fortschreitens und der Entwicklung neuer ILD-Merkmale in einer prospektiven Pilotstudie.

In der Studie unterzogen sich 81 RA-Patienten einer HRCT, Lungenfunktionsprüfung (PFTs), Symptombewertung und Lungenultraschall zu Studienbeginn sowie 12–18 Monate später. B-Linien wurden nach einem 72-Zonen-Protokoll quantifiziert. Radiologische Veränderungen in aufeinanderfolgenden HRCTs wurden von verblindeten Thorax-Radiologen anhand einer 5-Punkte-Likert-Skala bewertet. Sechs multivariate logistische Regressionsmodelle wurden entwickelt, um das Fortschreiten in der HRCT mithilfe verschiedener Kombinationen von Ultraschall-Parametern, PFTs, Symptomen und klinischen Merkmalen vorherzusagen.

Bei 95 % der Teilnehmer wurde der Ultraschall protokollgerecht durchgeführt. In 31 % der Fälle wurde eine radiologische Progression beobachtet. Eine Zunahme der B-Linien war signifikant mit dem radiologischen Fortschreiten assoziiert ($p = 0,018$), ein linearer Trend wurde bestätigt ($p = 0,026$). In der multivariaten Analyse sagten sowohl die B-Linien zu Studienbeginn ($p = 0,029$) als auch die Veränderung der B-Linien über die Zeit ($p = 0,012$) das Fortschreiten signifikant voraus (AUC=0,78, 95% KI 0,64-0,92). Bei Kombination des Lungenultraschall mit der Veränderung der DLCO (AUC=0,82, 95% KI 0,70-0,94) blieb die Modellgüte vergleichbar und übertraf die Symptom-

bewertung (AUC=0,58, 95% KI 0,40-0,75; $p = 0,020$) sowie die PFTs (AUC=0,59, 95% KI 0,44-0,74; $p = 0,022$).

Der Lungenultraschall könnte ein nützliches, strahlungsfreies Instrument zur Überwachung und Vorhersage des radiologischen Fortschreitens der ILD bei RA sein. Diese Ergebnisse unterstützen die weitere Erforschung von dessen Integration in das RA-ILD-Assessment, insbesondere als Teil eines multimodalen Ansatzes. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; doi: 10.1002/art.70161

RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Bei ILD leichte Vorteile von Abatacept und JAK-Inhibitoren

Ungeachtet der unlängst publizierten EULAR/ERS-Leitlinie gibt es aus klinischen Studien nur limitierte Evidenz für den Einsatz bestimmter immunsuppressiver Medikamente bei Patienten mit rheumatoider Arthritis-assoziiierter interstitieller Lungenerkrankung (RA-ILD). Im Rahmen einer emulierten Zielpunktstudie untersuchten US-amerikanische Rheumatologen um Rishi Desai, Boston, Assoziationen zwischen bDMARDs und JAK-Inhibitoren und den Behandlungsergebnissen bei RA-ILD-Patienten.

Anhand von Medicare-Daten von 2006 bis 2019 wurden RA-ILD-Patienten identifiziert und emulierte Zielpunktstudien mit Beobachtungsdaten durchgeführt. Propensity-Score (PS)-gematchte Kohorten verglichen Abatacept, JAK-Inhibitoren (JAKi), IL-6-Rezeptor-Inhibitoren (IL-6Ri) und TNF-Inhibitoren (TNFi).

Der primäre kombinierte Endpunkt setzte sich aus respiratorischem Krankenhausaufenthalt, Lungentransplantation oder Tod zusammen. Mittels Cox-Regression wurden Hazard Ratios (HRs) berechnet. Analysiert wurden mit Abatacept (n=694), JAKi (n=156), IL-6Ri (n=389) oder TNFi (n=734) behandelte RA-ILD-Patienten, wobei jede Gruppe in einem

Zwei-Wege-Vergleich PS-gematcht mit einer gleichen Anzahl von Rituximab-Initiatoren nach einem Intention-to-treat (ITT)-Ansatz verglichen wurde.

Es gab im Vergleich zu Rituximab keine statistisch signifikanten Unterschiede beim Risiko für das kombinierte Ereignis aus Atemwegshospitalisierung, Lungentransplantation oder Tod: Abatacept (HR 0,87; 95% KI 0,75-1,00), JAKi (HR 0,74; 95% KI 0,51-1,08), IL-6Ri (HR 1,08; 95% KI 0,88-1,33) und TNFi (HR 1,09; 95% KI 0,95-1,25). In sekundären Analysen waren jedoch Abatacept (HR 0,84; 95% KI 0,71-0,98) und JAKi (HR 0,62; 95% KI 0,40-0,96) mit einer geringeren Sterblichkeit gegenüber Rituximab verbunden.

In den emulierten Zielstudien gab es somit keine signifikanten Unterschiede zwischen Rituximab und anderen b/tsDMARDs hinsichtlich des primären kombinierten Endpunktes (mit positiven Trends für Abatacept und JAK-Inhibitoren). Allerdings waren Abatacept und vor allem JAKi mit einer verringerten Sterblichkeit verbunden. Letztlich werden randomisierte kontrollierte Studien bei RA-ILD benötigt, um die optimale Therapie zu bestimmen. ■

Quelle: *Semin Arthritis Rheum* 2026; 78: 152973

Progressive ILD trotz Abatacept: Neue Erkenntnisse

Bei RA-ILD gibt es mehrere immunsuppressive und antifibrotische Therapieoptionen, insbesondere in Spanien wird in der klinischen Praxis gerne Abatacept eingesetzt. In einer nationalen multizentrischen Kohortenstudie untersuchten kürzlich spanische Rheumatologen um Ricardo Blanco, Santander, klinische und therapeutische Prädiktoren für das Fortschreiten der ILD bei mit Abatacept behandelten RA-Patienten.

Aus der Gesamtkohorte wurden 343 RA-ILD-Patienten auf Abatacept eingeschlossen, für die serielle Lungenfunktionstests vorlagen. Eine progressive ILD war definiert als ein absoluter Rückgang der FVC ≥ 10 % oder relativer Rückgang von 5–9 % in Kombination mit klinischer (mMRC-Dyspnoe-Skala) und/oder radiologischer Verschlechterung (HRCT) innerhalb von 24 Monaten nach Initiierung von Abatacept. In einer vergleichenden und multivariaten Analyse wurde nach mit einer ILD-Progression assoziierten Faktoren gefahndet.

Bei 23,3 % der Patienten trat eine progressive ILD auf, während bei 76,7 % der

Verlauf der Lungenfunktion stabil oder verbessert war. Die Ausgangsmerkmale waren zwischen den Gruppen vergleichbar, mit Ausnahme höherer Dyspnoe-Scores und geringerer vorheriger Exposition gegenüber Methotrexat (MTX; 63 vs. 76 %; $p=0,02$) und Tocilizumab (4 vs. 34 %; $p=0,048$) bei den progressiven Fällen.

Die multivariate Analyse zeigte, dass eine Vortherapie mit MTX eine protektive Rolle hatte (Odds Ratio, OR 0,453), während eine Vorexposition auf Golimumab (OR 10,009) und höhere DAS28-ESR-Werte (OR 1,284) das Risiko für eine ILD-Progression erhöhten. Interessan-

terweise fanden sich keine signifikanten Unterschiede im Hinblick auf das radiologische ILD-Muster oder den Zeitpunkt der Abatacept-Initiierung.

Trotz Abatacept-Therapie trat bei fast einem Viertel der RA-Patienten eine progressive ILD auf. Abatacept zeigte eine gute Verträglichkeit und ermöglichte in den meisten Fällen einer Stabilisierung der Lungenfunktion und RA. Frühere Therapien und die RA-Aktivität könnten helfen, das Risiko für ein Fortschreiten der ILD vorherzusagen. ■

Quelle: *Rheumatology* 2026; 65(2): keag023

Nach Anti-TNF-Versagen: Upadacitinib und Adalimumab im Vergleich



Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis (RA) hatte vor einigen Jahren die SELECT-COMPARE-Studie nach dem Versagen von Methotrexat (MTX) klare Vorteile einer Therapie mit dem Januskinase (JAK)-1-Inhibitor Upadacitinib gegenüber dem etablierten TNF-Hemmer Adalimumab aufgezeigt. Eine solche Studie mit Head-to-head (H2H)-Vergleich nach erfolglosem Einsatz eines ersten TNF-Inhibitors fehlte aber noch, zumal es gerade nach primärem Anti-TNF-Versagen gute Argumente für den Wechsel des Therapieprinzips gegenüber einem Zyklieren gibt. Die von einer internationalen Gruppe um Eduardo Mysler, Buenos Aires (Argentinien), publizierte, noch laufende, randomisierte, doppelblinde SELECT-SWITCH-Studie verglich jetzt Upadacitinib mit Adalimumab bei aktiver RA nach Versagen einer ersten Anti-TNF-Therapie über 12 Wochen.

In der Studie wurden insgesamt 492 Patienten mit aktiver RA und unzureichendem Ansprechen oder Unverträglichkeit gegenüber einem TNF-Inhibitor unter stabiler MTX-Therapie im Verhältnis 1:1 auf 1x täglich 15 mg Upadacitinib (n=245) oder 40 mg Adalimumab alle zwei Wochen (n=246) randomisiert, die Ausgangsmerkmale waren in beiden Gruppen vergleichbar (77,4 % Frauen, im Mittel 55,6 Jahre, RA-Krankheitsdauer 10,2 Jahre, SJC/TJC 15,7 bzw. 22,6, DAS28-CRP 5,73). 89 % hatten den ersten TNF-Inhibitor – bei 70 % der Teilnehmer handelte es sich um Etanercept – aufgrund Unwirksamkeit abgesetzt, davon in 55 % dieser Fälle aufgrund einem primären Wirkversagen. Primärer Endpunkt war der Nachweis einer Überlegenheit hinsichtlich des Erreichens eines DAS28-CRP-Scores $\leq 3,2$ (niedrige Krankheitsaktivität) in Woche 12. Die gerankten sekundären Endpunkte in Woche 12 waren (1) das Erreichen eines ACR50-Ansprechens, (2) das Erreichen einer DAS28-CRP-Remission $< 2,6$ und die Veränderung gegenüber dem Ausgangswert im (3) DAS28-CRP, (4) der Schmerzen (auf einer NRS 0-10) und (5) im HAQ-DI.

SDAI ≤ 11 (38,1 vs. 20,7 %; $p < 0,001$). Geringer fielen die Unterschiede in puncto Remission gemäß CDAI $\leq 2,8$ (8,6 vs. 4,5 %), SDAI $\leq 3,3$ (8,9 vs. 4,0 %) und auch DAS28-ESR (15,9 vs. 10,2 %) aus. Die Sicherheit war in beiden Behandlungsgruppen vergleichbar.

Im Ergebnis wurde der primäre Endpunkt der SELECT-SWITCH-Studie erreicht. Mehr RA-Patienten, die nach dem Versagen des ersten TNF-Inhibitors auf Upadacitinib wechselten, erreichten zu Woche 12 eine niedrige Krankheitsaktivität gemäß DAS28-CRP $\leq 3,2$ im Vergleich zu denjenigen, die mit Adalimumab auf einen zweiten TNFi umgestellt wurden. Signifikante Vorteile des Wechsels des Therapieprinzips fanden sich auch in den meisten sekundären Endpunkten. Die Sicherheitsprofile beider Therapien waren vergleichbar mit früheren Studien. Genauere Aussagen sowohl zur langfristigen Effektivität als auch Sicherheit dürfte die noch laufende Weiterbeobachtung über bis zu 48 Wochen liefern. ■

Quelle: Ann Rheum Dis 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.03.013

DEUTLICHE VORTEILE FÜR WECHSEL AUF JAK-INHIBITOR

In Woche 12 wurde der primäre Endpunkt mit dem JAK-1-Inhibitor signifikant erreicht: Ein DAS28-CRP-Wert $\leq 3,2$ wurde unter Upadacitinib (43,3 %) häufiger als unter Adalimumab (22,4 %) erzielt (Differenz 21,0 %, 95% KI 12,9–29,1; $p < 0,0001$). Gleiches galt in Woche 12 für das ACR50-Ansprechen (38,2 vs. 26,8 %; $p = 0,0068$), das Erreichen einer DAS28-CRP-Remission $< 2,6$ (28,4 vs. 14,5 %; $p = 0,0002$) (Abb.) und die mittleren Veränderungen (ab Baseline) des DAS28-CRP-Werts (-2,432 vs. -1,840; $p < 0,0001$) sowie der Schmerzen (-3,165 vs. -2,373; $p = 0,0005$), jedoch nicht für den HAQ-DI-Score (-0,523 vs. -0,496; $p = 0,5849$).

Jenseits des DAS28-CRP zeigten sich in weiteren sekundären Endpunkten ebenfalls Vorteile von Upadacitinib versus Adalimumab im Erreichen einer niedrigen Krankheitsaktivität gemäß einem CDAI ≤ 10 (36,7 vs. 19,9 %; $p < 0,001$) und

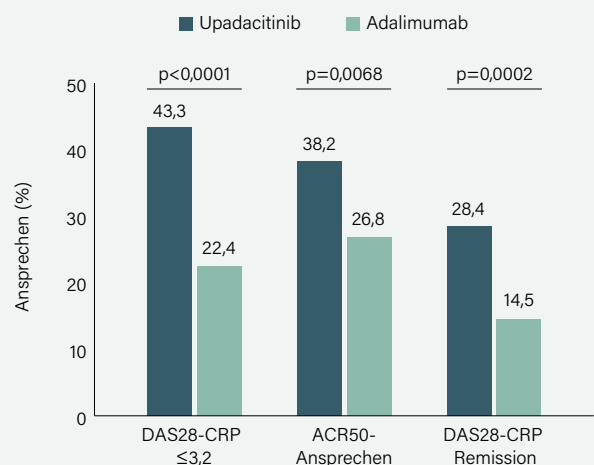


Abb.: SELECT-SWITCH-Studie: Signifikante Vorteile von Upadacitinib vs. Adalimumab im primären und sekundären Endpunkten nach 12 Wochen

RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Bessere Adhärenz selektiver JAK-Inhibitoren im Praxisalltag

Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis (RA) werden weiterhin die Retentionsraten verschiedener Januskinase (JAK)-Inhibitoren im klinischen Alltag diskutiert. Eine von Young Ho Lee, Seoul (Südkorea), und Kollegen initiierte Metaanalyse von Real-World-Daten zielte jetzt darauf ab, bei RA-Patienten die Retention von selektiven JAK-1-Inhibitoren (Upadacitinib, Filgotinib) mit jenen von Pan-JAK-Inhibitoren (Tofacitinib, Baricitinib) zu vergleichen.

Durchgeführt wurde zunächst eine systematische Literaturrecherche in PubMed, Embase und der Cochrane Library für Beobachtungsstudien bis Dezember 2025. In die Analyse gingen Registerbasierte Kohorten und Studien aus Abrechnungsdatenbanken ein, die die Retention zwischen selektiven JAK-1- und Pan-JAK-Inhibitoren bei erwachsenen RA-Patienten verglichen.

Primärer Endpunkt war das Gesamtrisiko eines Therapieabsetzens, wobei gepoolte Hazard Ratios (HR) mit einem Random-Effects-Modell berechnet wurden. Sieben Studien mit 21.244 Patienten

aus Europa, Asien und den USA erfüllten die Einschlusskriterien. Im Ergebnis wiesen mit selektiven JAK-1-Inhibitoren behandelte RA-Patienten ein signifikant geringeres Risiko für einen Therapieabbruch auf als jene, die Pan-JAK-Inhibitoren erhielten (gepoolte HR 0,72; 95% KI 0,61-0,85; $p < 0,001$). Überdies zeigten Subgruppenanalysen, dass selektive JAK-1-Inhibitoren ein signifikant reduziertes Risiko für einen Therapieabbruch aufgrund mangelnder Wirksamkeit boten (gepoolte HR 0,68; 95% KI 0,55-0,84; $p < 0,01$). Die Risiken für einen Therapieabbruch aufgrund von Nebenwirkungen (gepoolte HR 0,91; 95% KI 0,75-1,10;

$p = 0,34$) und Infektionen (gepoolte HR 1,15; 95% KI 0,85-1,55; $p = 0,40$) waren in beiden Gruppen jedoch vergleichbar.

Die Daten aus der Praxis deuten darauf hin, dass selektive JAK-1-Inhibitoren bei RA-Patienten eine bessere Medikamentenadhärenz bieten als Pan-JAK-Inhibitoren, dies vor allem infolge einer anhaltenden Wirksamkeit und weniger aufgrund von Unterschieden im Sicherheitsprofil. ■

Quelle: *Semin Arthritis Rheum* 2026; 78: 152989

Chronische Nierenerkrankung: Wie effektiv sind b/tsDMARDs?

Chronische Nierenerkrankungen (CKD) sind eine häufige Begleiterkrankung der rheumatoiden Arthritis (RA). Da es bislang nur wenige und widersprüchliche Erkenntnisse zur Anwendung von b/tsDMARDs bei RA-Patienten mit CKD gibt, untersuchten japanische und US-amerikanische Rheumatologen um Sho Fukui, Tokyo, und Daniel Solomon, Boston, in einer multizentrischen, prospektiven Kohortenstudie deren Wirksamkeit und Persistenz in einem solchen Kollektiv.

Die Studie nutzte Daten aus dem Core Evitas Rheumatoid Arthritis-Register zu RA-Patienten, die jeweils eine der b/tsDMARD-Therapien (TNF-Inhibitoren, Abatacept, IL-6-Inhibitoren, B-Zell-Depletionstherapie und JAK-Inhibitoren) begannen und aus 160 rheumatologischen Praxen in den USA rekrutiert wurden. Die Patienten mussten eine moderate oder hohe Krankheitsaktivität aufweisen (CDAI-Score > 10). Chronische Nierenerkrankung wurde als eGFR < 60 ml/min pro $1,73 \text{ m}^2$ zum Zeitpunkt der Einleitung des b/tsDMARD definiert. Der primäre Endpunkt war das Erreichen einer CDAI-Remission. Mittels Propensity-Scores wurden die Charakteristika von Patienten mit und ohne reduzierte eGFR ausgeglichen. Mit Cox-Regressionsana-

lysen wurden Hazard Ratios (HRs) einer reduzierten eGFR für eine CDAI-Remission geschätzt.

Zwischen 2001 und 2023 wurden 12.123 b/tsDMARD-Initiierungen bei 9.601 RA-Patienten identifiziert (im Mittel 59 Jahre, 80,2 % Frauen), entsprechend einem Follow-up über 51.931 Personenjahre (PJ). Davon erfolgten 10.857 (89,6 %) bei Patienten mit erhaltener und 1.266 (10,4 %) bei Patienten mit reduzierter eGFR. 3.025 (27,9 %) der b/tsDMARD-Initiierungen bei Patienten mit erhaltener eGFR führten zu einer CDAI-Remission gegenüber 246 (19,4 %) jener bei Patienten mit reduzierter eGFR. Eine reduzierte eGFR war im Vergleich zur erhaltenen eGFR mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit

für einer CDAI-Remission verbunden (HR 0,71; 95% KI 0,62-0,82, adjustierte HR 0,76; 95% KI 0,66-0,88).

Obwohl b- und tsDMARDs im Allgemeinen gut vertragen wurden und effektive Optionen darstellen, haben RA-Patienten mit reduzierter eGFR eine geringere Wahrscheinlichkeit, eine Remission zu erreichen. Für diese Hochrisikopopulation besteht somit weiter ein Bedarf für individuell angepasste Therapiestrategien. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; doi: 10.1016/S2665-9913(26)00046-9

RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Remission sollte Voraussetzung für Therapieabbau sein

Im jüngsten Update der EULAR-Empfehlungen zur rheumatoiden Arthritis (RA) wird beim Abbau der Therapie im Status der Remission etwas mehr Vorsicht angemahnt und eher zu einer Dosisreduktion oder Intervallverlängerung als zum kompletten Absetzen geraten. Mit diesem Thema befassten sich auch japanische Rheumatologen um Yuko Kaneko, Tokio, in der multizentrischen, offenen, randomisierten SORAIRO-Studie, deren Ziel es war, die Nichtunterlegenheit der Intervallverlängerung eines TNF-Inhibitors oder Reduktion der Methotrexat (MTX)-Dosis im Vergleich zur fortgesetzten Behandlung bei RA-Patienten zu untersuchen.

Eingeschlossen wurden 144 Patienten, die eine Remission oder niedrige Krankheitsaktivität gemäß dem Clinical Disease Activity Index (CDAI) hatten und zuvor an einer Phase-III-Studie mit Ozoralizumab, einem in Japan zugelassenen TNF-Inhibitor der nächsten Generation, teilgenommen hatten. Die Patienten (im Mittel 58,2 Jahre, 75 % Frauen, CDAI 2,70, 61,8 % in Remission) wurden auf eine fortgesetzte Behandlung, Intervallverlängerung von Ozoralizumab oder Reduktion der MTX-Dosis randomisiert. Der primäre Endpunkt war die Nichtunterlegenheit in der Aufrechterhaltung

einer niedrigen Krankheitsaktivität in Woche 48 mit einer vordefinierten Nichtunterlegenheitsgrenze von -18 %.

Der Anteil der Patienten mit niedriger Krankheitsaktivität in Woche 48 betrug 97,9 % in der Gruppe mit fortgesetzter Therapie, 79,2 % in der Gruppe mit Intervallverlängerung von Ozoralizumab (Δ -21,6; 95% KI -39,9 bis -5,7) und 72,7 % in der MTX-Reduktionsgruppe (Δ -30,4; 95% KI -54,0 bis -10,5). In der Remissions-Subgruppe zu Studienbeginn waren die Remissionserhaltungsraten in allen drei Gruppen vergleichbar (77,4, 76,7 und

79,2 %). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in den Veränderungen des HAQ-DI und des modifizierten Sharp-Scores. Nebenwirkungen traten bei 68,0, 59,2 bzw. 58,0 % der Patienten auf. Eine Therapiereduzierung war bei Patienten mit niedriger Krankheitsaktivität oft problematisch, wohingegen sowohl die Intervallverlängerung eines TNF-Inhibitors als auch die Reduktion der MTX-Dosis bei Patienten in Remission sinnvoll erscheint. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; 85(4): 609-619

Komorbide CPPD mit schlechteren Langzeitverläufen assoziiert

Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis ist eine begleitende Kalziumpyrophosphat-Ablagerungskrankheit (CPPD) zwar selten, kann aber das Outcome beeinflussen und fälschlich als seronegative RA diagnostiziert werden. US-amerikanische Rheumatologen um Joshua F. Baker, Philadelphia, verglichen im VARA-Register die Charakteristika, Behandlungsmuster und Langzeitergebnisse von Patienten mit gleichzeitiger CPPD und RA mit denen von Patienten mit RA ohne CPPD.

Bei US-Veteranen wurden die Merkmale von Patienten mit CPPD und RA mit denen von Patienten mit alleiniger RA zum Zeitpunkt der Aufnahme verglichen. Zur Untersuchung der Wahrscheinlichkeit, einen niedrigen Krankheitsaktivitätsstatus zu erreichen, sowie zum Erhalt von Prednison und neuen b/tsDMARDs im Verlauf diente eine multivariable logistische Regression mit Adjustierung auf

Störfaktoren und Stratifizierung nach Autoantikörperstatus.

Bei den 2.771 Teilnehmern mit RA fanden sich immerhin 64 (2,3 %) Patienten mit CPPD bei Studienbeginn. Die RA-Patienten mit CPPD waren im Durchschnitt älter (68,5 vs. 64,2 Jahre; $p < 0,001$), wiesen häufiger Begleiterkrankungen auf, darunter Arthrose (93,8 vs. 80,1 %; $p = 0,007$), Wirbelsäulenerkrankungen sowie Diabetes, und waren seltener ACPA-positiv (63,5 vs. 77,8 %; $p = 0,01$). Überdies erreichte diese Subgruppe numerisch seltener eine niedrige Krankheitsaktivität im zeitlichen Verlauf. Von den seronegativen RA-Patienten benötigten jene mit CPPD häufiger Prednison (Odds Ratio, OR 2,44; 95% KI 1,15-5,22) sowie eine Therapie mit

b/tsDMARDs (OR 2,79; 95% KI 1,46-5,32) und zeichneten sich durch höhere Raten an Gelenkersatz und Tod während des Beobachtungszeitraums aus.

Im Ergebnis wechselten seronegative RA-Patienten mit CPPD somit häufiger ihre Therapie, verwendeten mehr Prednison und hatten schlechtere Langzeitergebnisse. Diese Ergebnisse legen nahe, dass einige seronegative RA-Fälle auf CPPD zurückzuführen sein könnten und alternative Diagnose- und Behandlungsansätze erfordern. ■

Quelle: *Semin Arthritis Rheum* 2026; 77: 152902



GICHTARTHRITIS

Treat-to-target-Strategie schlägt symptombasierten Ansatz

Für das Gichtmanagement wird ein Treat-to-target (T2T)-Ansatz empfohlen, bei dem die harnsäuresenkende Therapie (ULT) so angepasst wird, dass ein Serum-Harnsäure-Zielwert $<0,36$ mmol/L erreicht wird – so besagt es auch, gestützt von der DGRh, die deutsche S3-Leitlinie – nur die DEGAM schloss sich dem so nicht an. Tatsächlich gibt es nur wenige evidenzbasierte, pragmatische Studien, die den T2T-Ansatz mit einer symptombasierten Strategie direkt vergleichen. Diese Lücke schlossen jetzt niederländische Rheumatologen um Anusha Moses, Enschede, mit der multizentrischen, offenen, pragmatischen, auf Überlegenheit angelegten, randomisiert-kontrollierten GO TEST Overture-Studie.

Zwischen März 2021 und November 2022 wurden 308 Patienten >18 Jahre mit Gicht und Hyperurikämie (87 % Männer, im Mittel 65,9 Jahre), aber noch ohne ULT, im Verhältnis 1:1 auf eine T2T-Strategie mit strukturierter, Serum-Harnsäure-gesteuerter Titration der oralen ULT (Allopurinol als Erst- und Febuxostat oder Benzbromaron als Zweitlinientherapie) mit dem Zielwert 0,36 mmol/L ($n=145$), oder ein symptombasiertes Management ohne Zielwert, in der Ärzte und Patienten gemeinsam entschieden, ob eine ULT begonnen wird (Art/Dosierung vom Arzt festgelegt) ($n=163$), randomisiert. Aufgrund des pragmatischen Studien-

designs erfolgte bezüglich der Zuordnung keine Verblindung. Primärer Endpunkt war eine Remission 18-24 Monate nach Studienbeginn, definiert als keine Gichtschübe zwischen Monat 18 und 24, keine subkutanen Tophi in Monat 24, ein VAS-Schmerzscore <2 und ein Patient Global Assessment (PGA) >8 (ITT-Analyse mit multipler Imputation).

Eine Remission im Zeitraum 18–24 Monate trat mit 39,4 vs. 24,0 % in der T2T-häufiger auf als in der symptombasierten Gruppe (absolute Differenz 15,4 %, 95% KI 6,4-24,4; $p=0,024$). Unerwünschte Ereignisse wurden bei 42 vs. 53 % der Teil-

nehmer beobachtet (absolute Differenz -10,7 %, 95% KI -21,8 bis 0,4; $p=0,060$). Es wurden keine schwerwiegenden therapiebedingten Nebenwirkungen und keine behandlungsbedingten Todesfälle berichtet. Eine T2T-Strategie war im Vergleich zur symptombasierten Versorgung – wie erwartet – mit einer verbesserten langfristigen Krankheitskontrolle assoziiert, dies ohne vermehrte Nebenwirkungen. Diese Ergebnisse unterstützen den T2T-Ansatz in der Routineversorgung. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; 8(5): e336-e345

Mit SGLT2-Inhibitoren weniger Gichtmedikamente?

Sodium-dependent Glucose Transporter 2-Inhibitoren (SGLT2i) senken den Serumharnsäurespiegel und sind mit einem geringeren Risiko für wiederkehrende Gichtanfälle verbunden. Eine primär US-amerikanische Studiengruppe um Natalie McCormick, Boston, verglich mithilfe einer Target-Trial-Emulation die Raten für die Einleitung von Allopurinol sowie die Anwendung hochdosierter Glukokortikoide (GK), NSAR, Colchicin und Diuretika bei Gicht-Patienten, die SGLT2i, Dipeptidylpeptidase-4-Inhibitoren (DPP-4i) oder Glucagon-like Peptid-1-Rezeptor-Agonisten (GLP-1RA) erhielten.

Aus einer bevölkerungsbezogenen Datenbank wurden Gicht-Patienten mit gleichzeitig bestehendem Typ-2-Diabetes identifiziert und mittels Cox-Regressionsmodellen sowie Poisson-Regressionen mit inverser Wahrscheinlichkeit der Behandlungszuweisung eine Randomisierung zu SGLT2i oder DPP-4i/GLP-1RA simuliert. Die Analyse wurde zudem in einem elektronischen Gesundheitsdatensatz wiederholt, und zusätzlich auf Serumharnsäure und BMI adjustiert.

Von 26.739 Erwachsenen mit Gicht und Typ-2-Diabetes (im Mittel 66 Jahre) hatten 67 % eine Polypharmazie. Die Einleitung von Allopurinol erfolgte bei SGLT2i- seltener als bei DPP-4i-Anwendern (Hazard Ratio, HR 0,62; 95% KI 0,52–0,73). Die Assoziationen waren stärker bei jenen, die zu Beginn Diuretika verwendeten (p für Interaktion $=0,03$) und blieben bestehen, wenn SGLT2i mit GLP-1RA verglichen und Serumharnsäure

sowie BMI berücksichtigt wurden. Die Anwendung von SGLT2i war zudem mit geringeren Verschreibungsraten von hochdosierten GK, NSAR, Colchicin und Diuretika verbunden, mit Rate Ratios von 0,78 (95% KI 0,74–0,83), 0,85 (95% KI 0,80–0,92), 0,87 (95% KI 0,83–0,92) und 0,87 (95 % KI 0,85–0,89).

Für Patienten mit Gicht und Typ-2-Diabetes könnten SGLT2i den Bedarf an gichtbezogenen Medikamenten senken, was wiederum die Exposition gegenüber kardiovaskulären, renalen und metabolischen Nebenwirkungen von NSAR und GK bei dieser Hochrisikopopulation reduzieren könnte. ■

Quelle: *Diabetes Care* 2026; 49(3): 460-470



Klinische Kriterien zur Definition der Krankheitsaktivität

Heterogene Definitionen zur Bewertung der Krankheitsaktivität beim adulten Still-Syndrom (AOSD; heute: Still-Erkrankung) begrenzen die Evidenz zur Wirksamkeit immunsuppressiver Medikamente. Eine europäische Studiengruppe um Eugen Feist, Magdeburg, und Roberto Giacomelli, Rom (Italien), setzten sich daher zum Ziel, spezifische klinische Kriterien zur Bewertung der Krankheitsaktivität bei AOSD zu entwickeln und zu validieren.

Daten aus der italienischen GIRRCs-Kohorte wurden genutzt, um klinische Kriterien für die Krankheitsaktivität zu entwickeln und zu validieren. Von Januar 2022 bis Dezember 2023 wurden fortlaufend AOSD-Patienten in die Kohortenstudie aufgenommen, sofern sie ≥ 18 Jahre waren und die Yamaguchi-Kriterien erfüllten. Die klinischen Merkmale wurden zu Beginn sowie nach 3 und 6 Monaten erhoben. Zusätzlich wurden Basisdaten aus der CONSIDER-Studie zur externen Validierung verwendet. Die Leistungsfähigkeit der entwickelten Kriterien wurde anhand der Fläche unter der ROC-Kurve (AUROC) bewertet.

187 Patienten aus der GIRRCs-Kohorte (70 % in der Entwicklungs-, 30 % in der vorläufigen Validierungskohorte; 50 % Frauen, im Mittel 40,8 Jahre) und 41 aus der CONSIDER-Studie (68 % Frauen; im Mittel 43,0 Jahre) wurden ausgewertet. Fieber, Hautausschlag, Arthritis, ein Patient Global Assessment

(PGA) ≥ 2 cm und CRP >10 mg/l wurden als Kriterien für die Bewertung der Krankheitsaktivität ausgewählt. Aktive Erkrankung wurde definiert als Fieber und eines der folgenden Kriterien: Hautausschlag, Arthritis, PGA ≥ 2 cm, CRP >10 mg/l; oder kein Fieber, aber ≥ 3 der anderen Kriterien (AUROC 0,93 in der Entwicklungs-, 0,85 in der vorläufigen und 0,88 in der externen Validierungskohorte). Patienten ohne Fieber und mit ≤ 1 der Kriterien galten als wenig aktiv (AUROC 0,86 nach 3 Monaten und 0,94 nach 6 Monaten in der vorläufigen Validierungskohorte). Klinisch inaktive Erkrankung wurde als das Fehlen aller fünf Kriterien definiert. Die Kriterien könnten künftig das Erreichen einer klinisch inaktiven Erkrankung als Hauptbehandlungsziel im Patientenmanagement unterstützen. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; 8(6): e451-e460

PFAPA-SYNDROM

Colchicin-Prophylaxe liefert gute Ergebnisse

Das PFAPA-Syndrom ist die häufigste periodische Fiebererkrankung im Kindesalter. Derzeitige Therapieansätze zielen hauptsächlich auf die Gabe von Glukokortikoiden (GK), die zwar schnell die Symptome lindern, jedoch nicht die zugrunde liegende Entzündungskaskade adressieren, künftige Schübe nicht verhindern und mit Nebenwirkungen einhergehen. Die Wirksamkeit einer Colchicin-Prophylaxe prüften jetzt israelische Experten um Rim Kasem Ali Sliman, Haifa.

In der 55 pädiatrische PFAPA-Patienten umfassenden retrospektiven Kohortenstudie wurde die therapeutische Wirksamkeit einer Colchicin-Prophylaxe (n=15) hinsichtlich der Reduktion der Schubfrequenz und der Verlängerung der beschwerdefreien Intervalle im Vergleich zur alleinigen Standardtherapie (n=40) untersucht. Der primäre Endpunkt war die Änderung der Intervalldauer zwischen den Schüben vom Ausgangswert bis zum Abschluss der Studie. Sekundäre Analysen untersuchten das Ansprechen auf die Behandlung in Abhängigkeit vom FMF-Genstatus sowie eine Überlebensanalyse bis zum nächsten Schub.

Beide Gruppen wiesen vergleichbare Ausgangsmerkmale auf, mit Ausnahme einer höheren Prävalenz der FMF-Mutation in der Colchicin-Gruppe (73,3 vs. 27,5 %; p=0,002). Patienten, die Colchicin erhielten, zeigten eine deutliche Verbesserung der Intervalle zwischen den Attacken im Vergleich zur Kontrollgruppe (median 60 vs. 0 Tage; p<0,001). Der therapeutische Nutzen von Colchicin war unabhängig vom genetischen FMF-Status.

Die Colchicin-Prophylaxe reduzierte somit signifikant die Häufigkeit von PFAPA-Attacken, wobei der therapeutische Nutzen unabhängig vom genetischen

FMF-Status war. Diese Ergebnisse sprechen für Colchicin als wirksame Erstlinien-Prophylaxe bei PFAPA-Patienten mit häufigen Episoden oder Familien, die sich Sorgen um die häufige Anwendung von Steroiden machen. Dies stellt einen Paradigmenwechsel von der reaktiven zur präventiven Behandlung dar. ■

Quelle: *Semin Arthritis Rheum* 2026; 77: 152941

AXIALE SPONDYLOARTHRITIS

Knochenmarködem im Iliosakralgelenk nicht fehlinterpretieren

Ein mittels MRT nachgewiesenes Knochenmarködem (KMÖ) in den Iliosakralgelenken (ISG) ist ein zentrales ASAS-Kriterium für die Diagnose der axialen Spondyloarthritis (axSpA). Deren Prävalenz in der Allgemeinbevölkerung ist bislang unklar, was die Interpretation von MRT-Befunden ohne klinischen Kontext erschwert und zu Überdiagnosen führen kann. Deutsche Experten um Keno Bressem, München, untersuchten jetzt die Prävalenz von KMÖ in der erwachsenen Bevölkerung.

In einer populationsbasierten Querschnittsstudie wurden 11.163 Erwachsene (medianes Alter 53,0 Jahre, 48,7 % Frauen) aus der Deutschen Nationalen Kohorte (NAKO) analysiert, die zwischen den Jahren 2014 und 2016 eine Ganzkörper-MRT erhalten hatten. Drei verblindete Reader beurteilten 998 zufällig ausgewählte Teilnehmer auf ein sakroiliakales KMÖ. Die übrigen 10.165 Probanden wurden mit einem validierten Deep-Learning-Algorithmus ausgewertet, der das KMÖ-Volumen aus fettunterdrückten Protonendichte-Wichtung-Sequenzen (PDFS) segmentiert und quantifiziert. Assoziationen zwischen KMÖ und demografischen, Lebensstil- sowie reproduktiven Faktoren wurden mittels multivariater logistischer Regression erfasst.

Ein sakroiliakales KMÖ wurde bei 28,9 % (95% KI 26,2-31,9) der durch Reader und 30,8 % (95% KI 29,9-31,7) der durch Deep-Learning-Algorithmus beurteilten Teilnehmer festgestellt – ca. 50 mal häufiger als die 0,6 % Prävalenz einer selbstberichteten axSpA-Diagnose. Die KMÖ-Prävalenz war bei Frauen höher als bei Männern (33,9 vs. 27,8 %; adj. Odds Ratio, OR 1,33; 95% KI 1,23-1,45). Bei Frauen war eine Schwangerschaftsanamnese mit einem KMÖ assoziiert (OR 1,43; 95% KI 1,21-1,71). Bei Männern waren Alter (OR 1,28/Dekade; 95% KI 1,21-1,35) und intensive körperliche Aktivität (OR 1,24; 95% KI 1,08-1,42) unabhängig mit KMÖ assoziiert, während Alterseffekte bei Frauen gering waren (OR 1,16/Dekade; 95% KI 1,11-1,23). Unter den modifizierbaren Risikofaktoren wies ein BMI ≥ 25

kg/m² die höchste OR auf (1,62; 95% KI 1,47-1,79). Eine körperlich belastende berufliche Tätigkeit war generell mit KMÖ assoziiert (OR 1,25; 95% KI 1,14-1,36).

Ein sakroiliakales KMÖ betrifft somit nahezu ein Drittel der Erwachsenen und ist eher mit nichtentzündlichen Ursachen wie Schwangerschaft, Übergewicht und beruflicher körperlicher Belastung als mit axSpA assoziiert. Die neuen Daten können die diagnostische Interpretation unterstützen und zur Entwicklung spezifischerer bildgebender Schwellenwerte beitragen, um Fehldiagnosen und -behandlungen zu reduzieren. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026;
doi: 10.1016/S2665-9913(26)00071-8

Schnellere MRT-Bildgebung der Sakroiliakalgelenke machbar

Bei axSpA ist das MRT zentral, aber auch zeitaufwendig. Deutsche Experten um Dominik Deppe, Berlin, zielten in einer Studie darauf ab, das Standard-MRT-Protokoll mit mehreren Sequenzen (sMRT) der ISG mit einer einzigen hochauflösenden, durch Deep Learning rekonstruierten DIXON-Sequenz (DL-DIXON) zu vergleichen.

In der Studie wurden 76 Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und Verdacht auf axSpA klinisch, laborchemisch und genetisch untersucht. Anschließend erfolgte eine 3T-sMRT (T1, T2-FS, VIBE, STIR; 19:49 min) sowie hochauflösende DL-DIXON-MRT (1 mm isotrop; 5:24 min). Drei verblindete Untersucher bewerteten die bildgebende Diagnose, das diagnostische Vertrauen und Vorliegen von Läsionen. Deep Learning wurde nur für die Bildrekonstruktion verwendet. Die klinische Diagnose diente als Referenz für die diagnostische Genauigkeit; sMRT war Referenz für die Läsionsanalyse. Die diagnostische Genauigkeit wurde als

AUC angegeben. Nicht-Unterlegenheit wurde mit einer vorgegebenen Marge von 0,05 getestet. Ein Rückgang von $\leq 0,05$ gegenüber der sMRT galt als klinisch akzeptabel.

Bei 19 Patienten wurde eine axSpA diagnostiziert. Die DL-DIXON-Sequenz zeigte eine vergleichbare diagnostische Leistung (AUC 0,86; 95% KI 0,76-0,96) im Vergleich zur sMRT (AUC 0,87; 95% KI 0,78-0,96) und erfüllte die Nicht-Unterlegenheitskriterien. Die Übereinstimmung der Untersucher war für das sMRT-Protokoll nahezu perfekt ($\kappa=0,81$) und für DL-DIXON substantiell ($\kappa=0,71$). Auf

Läsionsebene erzielte DL-DIXON gute Ergebnisse für Erosionen (AUC 0,83), Fettmetaplasie und Gelenkspaltveränderungen (AUC je 0,80), sowie akzeptable Ergebnisse für Osteitis (AUC 0,73) und Sklerose (AUC 0,64). Mit der DL-DIXON-Sequenz konnte die Untersuchungszeit um 73 % reduziert werden.

Die DL-DIXON-MRT-Sequenz bietet somit eine klinisch akzeptable diagnostische Leistung bei gleichzeitig deutlich verkürzter Untersuchungszeit. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026;
doi: 10.1002/art.70195

AXIALE SPONDYLOARTHRITIS

Fibromyalgie: Auswirkung auf Krankheitsverlauf und Therapie

Bekanntlich wirkt sich eine Fibromyalgie in mannigfaltiger Weise auf das Outcome einer axialen Spondyloarthritis (axSpA) aus. Eine spanisch-französische Gruppe um Clementina López-Medina, Cordoba, ermittelte deren Prävalenz mit dem Fibromyalgia Rapid Screening Tool (FiRST) und ihren Einfluss auf Krankheitslast, funktionelle Einschränkung, Beginn einer TNF-Inhibitor (TNFi)-Therapie sowie die Therapietreue über einen Zeitraum von 10 Jahren bei axSpA-Patienten aus der DESIR-Kohorte.

Der FiRST-Fragebogen wurde jährlich von Jahr 7 bis Jahr 10 durchgeführt. Fehlende Daten wurden mittels longitudinaler Mehrfach-Imputation ergänzt. Patienten wurden als Verdacht auf Fibromyalgie-positiv zum Ausgangszeitpunkt eingestuft, wenn sie $\geq 2 \times$ FiRST-positiv waren (FiRST $\geq 5/6$).

Die Zusammenhänge mit Krankheitsverläufen über den 10-Jahres-Zeitraum wurden mithilfe von gemischten Modellen für wiederholte Messungen untersucht, adjustiert auf den Einsatz von TNFi. Im 10-Jahres-Verlauf wurden TNFi-Beginn und Therapietreue mit Kaplan-Meier-Analysen verglichen.

Die geschätzte Prävalenz einer vermuteten Fibromyalgie betrug 21,7 % (144/663; 95% KI 18,6–25,1). Zu Studienbeginn war eine vermutete Fibromyalgie mit einer geringeren Prävalenz von HLA-B27-Positivität und radiologisch nachweisbarer Sakroiliitis, aber ähnlichen Raten von MRT-nachgewiesener Sakroiliitis und erhöhtem CRP assoziiert. Über einen Zeitraum von 10 Jahren war Fibromyalgie durchgängig mit einer höheren subjektiv empfundenen Krankheitsaktivität, einer geringeren gesundheitsbezogenen Lebensqualität und einem höheren Grad an Behinderung verbunden. Eine dauerhafte Einschränkung nach 10 Jahren trat bei Patienten mit vermuteter Fibro-

myalgie signifikant häufiger auf (26,4 vs. 9,4 %; $p < 0,001$). Die Einleitung einer TNFi-Therapie war bei Fibromyalgie häufiger (64,4 vs. 46,1 %), die Therapiedauer nach einem Jahr jedoch signifikant geringer (42,0 vs. 64,2 %).

Eine mutmaßlich vorliegende Fibromyalgie ist bei axSpA häufig und klinisch relevant. Sie geht – frühere Daten bestätigend – mit einer höheren Krankheitslast, einem vermehrten Einsatz von Biologika und einer geringeren Therapietreue einher. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.02.006

Bessere Wirksamkeit von TNF-Inhibitoren bei früher Erkrankung?

Gibt es ein „Window of Opportunity“ bei der axialen Spondyloarthritis? Dieser Frage gingen Schweizer Rheumatologen um Adrian Ciurea, Zürich, nach. Im Rahmen des Schweizer Registers für klinisches Qualitätsmanagement bei rheumatischen Erkrankungen (SCQM) untersuchten sie, ob bei Patienten mit „sehr früher“ axSpA, definiert als Rückenschmerz-Dauer ≤ 1 Jahr, die Wirksamkeit eines ersten TNF-Inhibitors (TNFi) bei sehr früher gegenüber etablierter axSpA besser ist.

In die Längsschnittbeobachtung gingen 3.324 axSpA-Patienten aus dem SCQM-Register ein, für die Daten zur Dauer der Rückenschmerzen vorlagen (≤ 1 Jahr = sehr frühe axSpA, $n=441$; >1 und ≤ 2 Jahre = frühe axSpA, $n=218$; >2 Jahre = etablierte axSpA, $n=2.575$). Bei 31, 38 bzw. 36 % der Patienten mit sehr früher, früher bzw. etablierter axSpA wurde erstmals ein TNF-Inhibitor verabreicht. Mithilfe adjustierter logistischer Regressionsmodelle wurde die Wahrscheinlichkeit für das Erreichen eines niedrigen Krankheitsaktivitätsstatus (ASDAS $< 2,1$) nach einem Jahr verglichen. Das Therapieüberleben wurde mit multivariat

adjustierten Cox-Regressionsmodellen analysiert.

Objektive Entzündungszeichen traten häufiger im sehr frühen Krankheitsstadium auf. Es zeigte sich aber kein Unterschied hinsichtlich des Erreichens eines ASDAS-Scores $< 2,1$ nach Adjustierung auf Alter, Geschlecht, HLA-B27-Status, Bildungsstand, BMI, Rauchen, ASDAS-Score und sakroiliakale Entzündung im MRT (Odds Ratio, OR 1,08; 95% KI 0,70–1,68 bei sehr früher vs. etablierter axSpA).

Ebenso wurde kein signifikanter Unterschied in der TNFi-Therapiedauer zwi-

schen sehr früher und etablierter axSpA festgestellt (Hazard Ratio, HR für Therapieabbruch 1,05; 95% KI 0,84–1,31).

FAZIT: Es fanden sich keine Hinweise auf eine höhere Wirksamkeit von TNFi bei Patienten mit sehr früher im Vergleich zu etablierter axSpA. Weitere Analysen sind erforderlich, um den langfristigen Nutzen einer frühzeitigen Intervention, insbesondere im Hinblick auf eine potenzielle Reduktion struktureller Schäden, zu untersuchen. ■

Quelle: *RMD Open* 2026; 12(1): e006647





AXIALE SPONDYLOARTHRITIS

Persistenz von Zweitlinien-IL-17- versus TNF-Inhibitoren

Bei der axialen Spondyloarthritis (axSpA) waren TNF-Inhibitoren (TNFi) über viele Jahre der Standard für die Biologika-Erstlinientherapie. Längst haben sich Interleukin-17-Inhibitoren (IL-17i) als wirksame Alternative etabliert, aber die optimale Reihenfolge nach Absetzen der ersten TNFi-Therapie ist weiterhin unklar. In einer landesweiten retrospektiven Kohortenstudie gingen südkoreanische Rheumatologen um Yoon-Kyoung Sung, Seoul, dieser Frage im Praxisalltag auf den Grund.

Unter Nutzung der Korean National Health Insurance Service-National Health Information Database (2010–2023) wurden axSpA-Patienten in die Studie eingeschlossen, die eine TNFi-Therapie als Erstlinientherapie begannen und anschließend in der Zweitlinie entweder eine IL-17i- oder weitere TNFi-Therapie erhielten. Primärer Endpunkt war das Absetzen des Zweitlinien-Biologikums innerhalb eines Jahres. Die Therapiepersistenz wurde mittels Kaplan-Meier-Kurven analysiert, das Abbruchrisiko wurde mithilfe von Cox-proportionalen Hazard-Modellen mit multipler Adjustierung, inverser Wahrscheinlichkeitsgewichtung (IPTW) und

IPTW mit Kovariatenadjustierung geschätzt. Subgruppenanalysen wurden je nach Art des vorangegangenen Therapieversagens (primär oder sekundär) durchgeführt.

Bei den insgesamt 1.660 Patienten, davon 375 auf einem IL-17i und 1.285 auf einem (zweiten) TNFi waren die Persistenz und das Risiko für einen Therapieabbruch zwischen den Gruppen vergleichbar. Bei axSpA-Patienten mit primärem Therapieversagen war das Risiko eines Therapieabbruchs bei erneuter TNFi-Anwendung im Vergleich zu IL-17i jedoch signifikant erhöht. Die adjustierten Hazard Ratios lagen zwischen 1,54 (95% KI

1,14–2,07) und 2,11 (95% KI, 1,13–3,94). Die Ergebnisse blieben in allen Analysemodellen konsistent.

Während die Gesamtpersistenz vergleichbar war, zeigte sich somit bei Patienten mit primärem Therapieversagen unter initialer TNFi-Therapie eine höhere Persistenz für IL-17i als für TNFi. Das bestätigt im Wesentlichen die Ergebnisse der kontrollierten französischen ROC-SpA-Studie, auch wenn darin nur ein tendenzieller Vorteil des IL-17i nach primärem TNFi-Versagen erkennbar war. ■

Quelle: *Ther Adv Musculoskelet Dis* 2026; 18: 1759720X261424367

Treat-to-target: Dosisescalation von Secukinumab

Die Evidenz für Treat-to-target (T2T)-Strategien einschließlich einer Dosissteigerung von Secukinumab bei Patienten mit axialer Spondyloarthritis ist bislang begrenzt. Dänische Rheumatologen um Nora Vladimirova, Kopenhagen, untersuchten jetzt in der selbst-initiierten, klinischen TRACE-Studie die Effekte eines T2T-Ansatzes, der auf eine ASDAS-Remission abzielte und anhand klinischer sowie MRT-Ergebnisse über 24 Wochen bewertet wurde.

In der multizentrischen Studie erhielten 90 Biologika-naïve Patienten mit aktiver axSpA (68 % Männer, im Mittel 35,4 Jahre) zunächst für 16 Wochen 150 mg Secukinumab. Jene, die zu Woche 16 eine ASDAS-Remission (<1,3) erreichten, setzten die gleiche Dosis fort, während sie bei Patienten ohne Remission auf 300 mg/Monat erhöht wurde. MRT-Untersuchungen des Iliosakralgelenks (ISG) und der Wirbelsäule wurden zu Studienbeginn sowie in den Wochen 4, 16 und 24 durchgeführt und zentral anhand der SPARCC- und CANDEN MRT-Scores für Entzündung und strukturelle Läsionen ausgewertet. Primärer Endpunkt war eine Verbesserung der MRT-Entzündung um ≥ 2 Punkte (Wochen 16–24) im Ver-

gleich zwischen Patienten mit und ohne Remission in Woche 16.

In Woche 16 erreichten 35 % der Patienten eine ASDAS-Remission, in Woche 24 waren es 49 %, darunter 10 (22 %), die erst nach Woche 16 auf die Dosissteigerung ansprachen. Bereits in Woche 4 wurden deutliche Reduktionen der Gesamt-MRT-Entzündung (SPARCC Wirbelsäule plus ISG) (–14,7) und ein Remodelling struktureller Läsionen (weniger ISG-Erosionen; mehr SIG-Fett und Backfill) beobachtet. Diese Veränderungen hielten bis Woche 16 an, danach gab es nur geringfügige Verbesserungen. Den primären Endpunkt erreichten 52 vs. 41 % der Patienten mit bzw.

ohne Remission in Woche 16 ($p=0,53$). Patienten, die auf die Dosissteigerung ansprachen, zeigten eine numerisch größere mittlere Reduktion der Gesamt-MRT-Entzündung) als Nicht-Responder (–6,1 vs. –2,2). Ein signifikanter Effekt der Secukinumab-Dosissteigerung auf die Reduktion der MRT-Entzündung wurde zwar verfehlt, jedoch erreichten 22 % der Patienten dadurch eine ASDAS-Remission – einen T2T-Ansatz stützend. Bemerkenswert ist, dass bereits innerhalb der ersten 4 Wochen eine deutliche Reduktion der MRT-Entzündung und strukturelle Remodellierung beobachtet wurden. ■

Quelle: *RMD Open* 2026; 12(2): e006774

EAA und jPsA: Phase-III-Studie zu Ixekizumab veröffentlicht

Bereits im vergangenen Jahr war der Interleukin (IL)-17A-Inhibitor Ixekizumab (wie zuvor Secukinumab) für die Therapie von Kindern ab 6 Jahren mit Enthesitis-assoziiierter Arthritis (EAA) und juveniler Psoriasis-Arthritis (jPsA) – zwei Formen der juvenilen idiopathischen Arthritis – zugelassen worden. Basis hierfür war die kürzlich von einer internationalen Studiengruppe um Athimaylaipet V. Ramanan, Bristol (Großbritannien), publizierte offene, 16-wöchige Phase-III-Studie COSPIRIT-JIA.

In die Studie eingeschlossen wurden 101 Kinder mit EAA (6 bis <18 Jahre) und jPsA (2 bis <18 Jahre) mit einem Körpergewicht >10 kg, die ≥ 3 aktive periphere Gelenke aufwiesen, 80 waren noch bDMARD-naiv. Die ersten 40 bDMARD-naiven Teilnehmer wurden im Verhältnis 1:1 gewichtsbasiert auf s.c. Ixekizumab (initial 40–160 mg, dann 20–80 mg alle 4 Wochen) oder Adalimumab (20–40 mg alle 2 Wochen) randomisiert, die übrigen erhielten Ixekizumab (21 davon mit bDMARD-Vorbehandlung). Insgesamt erhielten somit 81 Kinder Ixekizumab (im Mittel 14 Jahre, 44 % weiblich, 54 mit EAA, 27 mit jPsA) und 20 Adalimumab (als Referenzgruppe). Primärer Endpunkt war das JIA-ACR30-Ansprechen nach 16 Wochen.

Von allen mit Ixekizumab behandelten bDMARD-naiven Kindern erreichten 90 % (95% KI 82,4–97,6) den primären Endpunkt, bei den bDMARD-vorbehandelten waren es 86 % (95% KI 70,7–100,0). Auch im randomisierten Studienteil erlangten

unter Ixekizumab 90 % der Teilnehmer in Woche 16 ein JIA-ACR30-Ansprechen. In der gesamten Ixekizumab-Gruppe erreichten in Woche 16 zudem 79, 64, 30 bzw. 19 % ein JIA-ACR50/70/90/100-Ansprechen. Die Vergleiche zwischen Ixekizumab und Adalimumab waren explorativ, tendenziell scheinen Kinder mit relevanter Psoriasis stärker und früher vom IL-17A-Inhibitor zu profitieren. Das Sicherheitsprofil entsprach dem Erwachsener mit Psoriasis-Arthritis oder Spondyloarthritis. Am häufigsten waren Infektionen (52 %), primär Nasopharyngitis, und Reaktionen an den Injektionsstellen (42 %), zudem kam es bei 25 % zu gastrointestinalen Beschwerden. Die therapie-assoziierten unerwünschten Ereignisse (UE) unter Ixekizumab wurden überwiegend als leicht (46 %) oder moderat (36 %) eingestuft, schwere UE blieben aus. ■

Quelle: Lancet Rheumatol 2026; 8(5): e377-e388

Real-World-Daten zeigen weiter erhöhte Sterblichkeit

Nachdem frühere Daten eine gewisse Entspannung bezüglich des Mortalitätsrisikos bei Patienten mit Spondyloarthritis (SpA) signalisiert hatten, untersuchten jetzt spanische Rheumatologen um Maria Llop, Barcelona, die Gesamtsterblichkeit bei Patienten mit axialer SpA (axSpA) und Psoriasis-Arthritis (PsA) sowie den Einfluss von Geschlecht, Komorbiditäten und b/tsDMARDs in einer großen, multinationalen Real-World-Kohorte.

Die retrospektive Kohortenstudie nutzte das TriNetX Global Collaborative Network, das elektronische Gesundheitsdaten von über 150 Millionen Personen aus mehr als 100 Gesundheitseinrichtungen weltweit umfasst. Eingeschlossen wurden Erwachsene mit mindestens zwei Diagnosen von radiografischer axSpA oder PsA zwischen 2010 und 2020. Das Propensity-Score-Matching berücksichtigte demografische Daten und Komorbiditäten. Kaplan-Meier-Überlebensanalysen und Cox-Regressionsmodelle wurden zur Berechnung der Hazard Ratios (HR) für die Gesamtsterblichkeit eingesetzt, wobei axSpA- und PsA-Kohorten miteinander und mit passenden Kontrollgruppen aus der Allgemeinbevölkerung verglichen

wurden. Es wurden 32.368 Patienten mit axSpA, 52.402 Patienten mit PsA und 9.742.949 Kontrollpersonen identifiziert.

Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung war das Sterblichkeitsrisiko bei axSpA (HR 1,71; 95% KI 1,61–1,81) und PsA (HR 1,26; 95% KI 1,20–1,32) signifikant erhöht. Die Sterblichkeit war bei axSpA um 42 % höher als bei PsA (HR 1,42; 95% KI 1,34 bis 1,51). Sowohl bei axSpA als auch PsA war männliches Geschlecht mit einer erhöhten Sterblichkeit assoziiert (HR 1,65 bzw. HR 1,26). b/tsDMARDs, insbesondere TNF-Inhibitoren, reduzierten die Sterblichkeit im Vergleich zu unbehandelten Patienten um 47 % bei axSpA und um 38 % bei PsA.

Die Gesamtsterblichkeit bleibt somit bei axSpA und PsA erhöht, trotz der bei PsA höheren kardiometabolischen Last sogar stärker bei axSpA, was auf krankheitsspezifische und/oder genetische Mechanismen jenseits von Komorbiditäten schließen lässt. Das männliche Geschlecht prognostiziert eine schlechtere Überlebensrate, während die Therapie mit (vor allem) TNF-Inhibitoren mit besseren Ergebnissen verbunden ist. Eine frühzeitige, gezielte Therapie mit b/tsDMARDs könnte helfen, die Mortalität bei Spondyloarthritis zu senken. ■

Quelle: RMD Open 2026; 12(1): e006564

PSORIASIS-ARTHRITIS

Axiale Beteiligung: Erste Erkenntnisse aus AXIS-Studie

Bei der Psoriasis-Arthritis (PsA) ist die Prävalenz einer axialen Beteiligung aufgrund differierender Definitionen unklar, weshalb sich ASAS- und GRAPPA-Experten zum Ziel setzten, die Häufigkeit sowie die klinischen und bildgebenden Merkmale einer axialen Beteiligung bei PsA in der prospektiven, multizentrischen Querschnittsstudie AXIS zu untersuchen. Erste Ergebnisse der in 19 Ländern durchgeführten Studie publizierten jetzt Murat Torgutalp, Berlin, und Kollegen.

In die Studie eingeschlossen wurden konsekutive Patienten mit einer PsA-Diagnose (die CASPAR-Kriterien erfüllend), deren muskuloskelettale Symptome seit ≤ 10 Jahren bestanden und die zuvor keine bDMARDs oder tsDMARDs erhalten hatten.

Es wurden standardisierte klinische, laborchemische und bildgebende Untersuchungen (Röntgen und MRT des Achsenskeletts inklusive Iliosakralgelenk [ISG] und Wirbelsäule) durchgeführt. Die Bildgebung wurde lokal und zentral auf axiale Beteiligung hin ausgewertet. Das Vorliegen einer axialen Beteiligung wurde vor und nach der zentralen Bildauswertung durch die lokalen Prüfarzte beurteilt.

Von 409 Patienten wiesen 37,4 % laut Erstbeurteilung des Prüfarztes eine axiale Beteiligung auf. Nach Einbeziehung der zentralen Bildgebungsbefundung sank dieser Anteil in der abschließenden Auswertung auf 27,4 %. Teilnehmende mit axialer Beteiligung waren jünger (45,2 vs. 47,6 Jahre), häufiger männlich (56,3 vs. 51,5 %) und zeigten eine höhere Prävalenz von HLA-B27-Positivität (22,4 vs. 10,8 %), entzündlichen Rückenschmerzen (74,7 vs. 43,4 %) und erhöhten CRP-Werten (52,7 vs. 37,4 %). Aktive entzündliche und strukturelle Veränderungen in der Bildgebung ermöglichten eine hochgradige Unterscheidung zwischen PsA-Patienten mit und ohne axiale Beteiligung. Die zentrale Auswertung ergab bei 23,2 % bildgebende Hinweise

auf eine axiale Beteiligung in Form einer aktiven Entzündung oder strukturellen Läsionen.

FAZIT: Nach der abschließenden Diagnostik wurde bei 27,4 % der PsA-Patienten eine axiale Beteiligung festgestellt. Zu den mit axialer PsA assoziierten Merkmalen zählten HLA-B27-Positivität, entzündliche Rückenschmerzen, erhöhtes CRP und bildgebende Veränderungen im ISG oder der Wirbelsäule. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass möglichst beide anatomischen Regionen bildgebend erfasst werden sollten. ■

Quelle: Ann Rheum Dis 2026;
doi: 10.1016/j.ard.2026.02.025

Axiale PsA: Risikofaktoren für strukturelle Schädigung

Bei der axialen PsA (axPsA) besonders wichtig ist die Identifizierung von Prädiktoren für deren Entwicklung und Fortschreiten. Eine kanadische Gruppe um Denis Poddubnyy, Toronto, untersuchte in einer prospektiven, longitudinalen PsA-Kohorte Assoziationen zwischen Markern der Krankheitsaktivität/-schwere und der Entwicklung struktureller Schäden an der Wirbelsäule.

Bewertet wurden strukturelle Schäden an der Wirbelsäule, indem die Entwicklung neuer Syndesmophyten (binärer Endpunkt) auf Röntgenaufnahmen der Hals- und Lendenwirbelsäule untersucht wurden. Die Assoziation zwischen der Entwicklung von Syndesmophyten und Variablen der Krankheitsaktivität und -schwere, darunter Nagelbeteiligung, PASI, Anzahl geschwollener Gelenke, SPARCC-Enthesitis-Score, Daktylitis, cDAPSA, modifizierter Steinbrocker-Score, radiologischer Sakroiliitis-Score, BASDAI, ESR und CRP, wurde mittels Cox-Regression geprüft. Es wurden multivariate Modelle erstellt und auf Alter, Geschlecht, PsA-Dauer, BMI, Raucher-

status, Zeitraum, HLA-B27, HLA-A29, NSAR-Einnahme und – falls zutreffend – radiologischer Sakroiliitis-Score sowie b/tsDMARD-Einnahme adjustiert.

Von 1.584 PsA-Patienten (medianes Alter 45 Jahre) wiesen 218 (13,8 %) bereits zu Beginn Syndesmophyten auf. Das mediane Follow-up betrug 8,5 (4,4-14,3) Jahre. Von den 922 Patienten ohne Syndesmophyten zu Baseline und mit Folgeaufnahmen entwickelten 166 (18,0 %) neue Syndesmophyten, mit einer medianen Zeit bis zur Entwicklung von 5,8 (2,4-9,9) Jahren. Die Inzidenz neuer Syndesmophyten schien in den letzten Kalenderjahren rückläufig zu sein, mutmaßlich infolge

neu verfügbarer Therapien. In multivariaten Modellen waren eine erhöhte ESR (Hazard Ratio, HR 1,02; 95% KI 1,01-1,03) und ein höherer radiologischer Sakroiliitis-Score (HR 1,19; 95% KI 1,07-1,32) mit der Entwicklung von Syndesmophyten assoziiert. Im Langzeitverlauf entwickelten somit etwa ein Fünftel der Patienten mit PsA Syndesmophyten. Systemische Entzündung und radiologische Sakroiliitis sind wesentliche, unabhängige Prädiktoren für strukturelle Schäden an der Wirbelsäule. ■

Quelle: Rheumatology 2026;
65(4): keag201

Erhöhtes Risiko für nicht-melanozytären Hautkrebs

Einige Studien deuten auf ein erhöhtes Risiko für nicht-melanozytären Hautkrebs (NMSC) bei Psoriasis-Arthritis (PsA) hin, die Evidenz für potenzielle Effekte von bDMARDs auf dieses Risiko ist begrenzt. Ziel einer von Rasmus Westermann, Aalborg (Dänemark), und Kollegen publizierten Kohortenstudie der Nordic Arthritis Research Collaboration war es, zu untersuchen, ob PsA selbst sowie die bei PsA eingesetzten bDMARDs mit einem erhöhten Risiko für NMSC assoziiert sind.

Aus landesweiten Gesundheits- und rheumatologischen Registern in vier skandinavischen Ländern wurden PsA-Patienten identifiziert, die zwischen 2010 und 2021 einen TNF-Inhibitor (TNFi), ein nicht-TNFi-bDMARD oder keine b/tsDMARDs erhalten hatten. Für Schweden und Dänemark wurden zudem neu diagnostizierte PsA-Patienten (2010-2021) und entsprechende Kontrollen aus der Allgemeinbevölkerung erfasst. Mithilfe eines „ever-treated“-Follow-up wurden Inzidenzraten und adjustierte Hazard Ratios (aHRs) für NMSC insgesamt, Basalzellkarzinome (BCC) und Plattenepithelkarzinome (SCC) berechnet.

Bei 23.553 neu diagnostizierten PsA-Patienten wurden 619 NMSCs dokumentiert, davon 221 bei TNFi-behan-

delten (n=9.999), 34 bei mit nicht-TNFi-bDMARD-behandelten (n=2.200) und 433 bei b/tsDMARD-naiven (n=19.089) Patienten. Die aHR für NMSC bei PsA gegenüber den Kontrollen betrug 1,20 (95% KI 1,11-1,31). Die gepoolten aHRs für alle NMSC lagen bei 1,24 (95% KI 1,03-1,50) mit TNFi und 1,11 (95% KI 0,75-1,63) mit nicht-TNFi-bDMARDs im Vergleich zu keinen b/tsDMARDs. Die entsprechenden aHRs für BCC waren 1,21 (95% KI 0,93-1,58) für TNFi und 0,85 (95% KI 0,42-1,69) für nicht-TNFi-bDMARDs, die aHRs für SCC lagen bei 1,46 (95% KI 0,84-2,56) bzw. 2,37 (95% KI 0,95-5,90).

Im Vergleich zu gematchten Personen aus der Allgemeinbevölkerung bestätigte sich somit ein erhöhtes Risiko für NMSC (insbesondere SCC) bei PsA-Patienten.

TNFi waren versus keinen b/tsDMARDs mit einem erhöhten NMSC-Risiko verbunden, wobei 1.020 Patienten ein Jahr lang behandelt werden mussten, um einen zusätzlichen NMSC-Fall zu beobachten. Für nicht-TNFi-bDMARDs wurde gegenüber keinen b/tsDMARDs ein nicht signifikant erhöhtes Risiko für SCC festgestellt, wobei 694 Patienten ein Jahr lang behandelt werden mussten, um einen zusätzlichen SCC-Fall zu beobachten. Die Kausalität zwischen bDMARDs und NMSC bei PsA bleibt jedoch unklar, zumal nicht explizit auf die Krankheits-schwere adjustiert werden konnte. ■

Quelle: *EULAR Rheumatol Open* 2026; doi: 10.1016/j.ero.2026.03.009

Geringeres kardiovaskuläres Risiko unter Biologika

Bei Psoriasis-Arthritis ist wie bei anderen entzündlichen Arthritiden mit einem erhöhten kardiovaskulären (CV) Risiko zu rechnen. Ziel einer Analyse polnischer Experten um Piotr K. Krajewski, Breslau, war es, die kardiovaskuläre Morbidität bei PsA-Patienten im Vergleich zu gematchten Kontrollen zu quantifizieren und zu bewerten, ob und in welchem Umfang bDMARDs das kardiovaskuläre Risiko bei PsA senken.

In der retrospektiven Kohortenstudie unter Verwendung des TriNetX Global Health Research Network (2002-2025) wurden 123.031 Erwachsene mit PsA 1:1 per Propensity-Scoring mit gleich vielen Kontrollen ohne PsA hinsichtlich Demografie, Begleiterkrankungen und Medikation gematcht. Innerhalb der PsA-Kohorte wurden jeweils 44.870 bDMARD- mit csDMARD-Patienten verglichen. Erfasst wurden schwerwiegende CV-Ereignisse (MACE), Gesamtmortalität, Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzinsuffizienz und kardiovaskuläre Eingriffe. Hazard Ratios (HRs) wurden mittels Cox-Modellen berechnet.

Im Ergebnis hatten PsA-Patienten eine signifikant höhere kardiovaskuläre Morbidität als die Kontrollgruppe: MACE (HR 1,74; 62,9 vs. 36,4 pro 1.000 Personenjahre, PJ), Mortalität (HR 1,95; 60,2 vs. 31,0 pro 1.000 PJ), Herzinsuffizienz (HR 1,96), Herzin-

farkt (HR 1,71) und Schlaganfall (HR 1,49). Bei PsA-Patienten waren bDMARDs mit einer Reduktion von MACE (HR 0,95) und Mortalität (HR 0,92) im Vergleich zu csDMARDs assoziiert. PsA geht somit mit einem erheblichen zusätzlichen kardiovaskulären Risiko einher. Biologika reduzieren kardiovaskuläre Ereignisse zumindest moderat, was deren Bedeutung in einer umfassenden PsA-Therapie unterstreicht. Eine systematische kardiovaskuläre Risikobewertung sollte in die Routineversorgung von PsA integriert werden. ■

Quelle: *Sci Rep* 2026; 16: 9688



PSORIASIS-ARTHRITIS

Gute Effekte von Abatacept in puncto Knochenschutz

Während die Wirksamkeit von Abatacept bei rheumatoider Arthritis gut belegt ist, ist dessen Einfluss auf strukturelle Gelenkschäden bei Psoriasis-Arthritis (PsA) bislang noch unklar. In der prospektiven, einarmigen, offenen Phase-IV-Studie ABEPsA untersuchten Alp Temiz, Erlangen, und Kollegen die Effekte von Abatacept auf erosive und proliferative Knochenveränderungen bei PsA mittels hochauflösender peripherer quantitativer Computertomografie (HR-pQCT) über 24 Wochen.

In die Studie eingeschlossen wurden 15 Patienten (im Mittel 59,5 Jahre) mit aktiver PsA (≥ 2 geschwollene/druck-schmerzhaft Gelenke und ≥ 1 Erosion eines Handgelenks zu Studienbeginn), die wöchentlich s.c. Abatacept (125 mg) über 24 Wochen erhielten. Jene Patienten mit gutem klinischem Ansprechen in Woche 12 setzten die Behandlung fort ($n=8$). Die Knochenveränderungen wurden zu Beginn und nach 24 Wochen mittels HR-pQCT und Magnetresonanztomografie (MRT) beurteilt. Der primäre Endpunkt war die Veränderung des Erosionsvolumens.

Im Ergebnis führte Abatacept zu einer Reduktion der klinischen Krankheitsaktivität. In der Bildgebung zeigten sich keine neuen Erosionen oder eine signifikante Progression von Erosionen sowie keine neuen strukturellen enthesialen Läsionen in HR-pQCT oder MRT. Entzündliche MRT-Veränderungen blieben in einigen Fällen bestehen. Abatacept wurde gut vertragen, und es traten keine neuen Sicherheitssignale auf.

Abatacept verhinderte über 24 Wochen neue Erosionen und strukturelle enthesiale Läsionen, was auf einen potenziell

osteoprotektiven Effekt hinweist. Diese Ergebnisse legen nahe, dass Abatacept die Knochenremodellierung bei PsA modulieren und die Gelenkstruktur erhalten kann. Auch wenn es für die Mehrzahl der PsA-Patienten im Therapiealgorithmus von eher nachrangiger Bedeutung ist, kann Abatacept als Option für solche mit erosiven oder knochenproliferativen PsA-Phänotypen in Betracht gezogen werden. ■

Quelle: *EULAR Rheumatol Open* 2026; doi: 10.1016/j.j.ero.2025.10.004

Langfristige osteoprotektive Effekte von Secukinumab

Mit osteoprotektiven Effekten bei PsA beschäftigt sich auch die von Filippo Fagni, Erlangen, und Kollegen publizierte nicht-interventionelle Phase-IV PSARTROS-II-Studie. Deren Ziel war es, die langfristige Wirksamkeit der Interleukin (IL)-17A-Hemmung mit Secukinumab auf strukturelle Knochenveränderungen und klinische Ergebnisse bei erwachsenen Patienten mit aktiver PsA zu bewerten.

Bei 32 Patienten mit aktiver PsA (40,6 % Frauen, mittleres Alter 56 Jahre) auf Secukinumab wurden über 48 Monate hinweg wiederholt hochauflösende periphere quantitative CT (HR-pQCT)- und MRT-Untersuchungen der Hand durchgeführt. Erosionen (Anzahl und Volumen), Knochendichte, kortikale und trabekuläre Mikroarchitektur des Knochens wurden anhand der HR-pQCT-Scans beurteilt. Synovitis, Tenosynovitis, Osteitis, periartikuläre Entzündung, Erosionen und Osteoproliferation im MRT wurden mittels PsAMRIS-Score quantifiziert. Zu den Studienendpunkten zählten die Therapiepersistenz sowie Veränderungen gegenüber dem Ausgangswert bei Krankheitsaktivität, Funktionsstatus und bildgebend nachgewiesener Entzündung und Schädigung.

Die Überlebensrate unter der Therapie betrug nach 48 Monaten 68,8 %. Secukinumab zeigte bei allen PsA-Manifestationen eine hohe Wirksamkeit mit signifikanten Verbesserungen im DAS28 ($p<0,001$), Leeds Enthesitis Index ($p=0,027$), PASI ($p=0,001$), CRP ($p=0,09$), PsAID-Score ($p<0,001$) und Schmerzen ($p<0,001$). Der funktionelle Status (HAQ-DI) war stabil. In der HR-pQCT blieben Knochendichte, Mikroarchitektur und Biomechanik erhalten.

Es zeigte sich keine Progression der Knochenerosionen (alle Veränderungen waren nicht signifikant). In der MRT zeigten die PsAMRIS-Subskalen für Erosion und Osteoproliferation einen geringfügigen Anstieg (+1,4 bzw. +0,8), während die Entzündungswerte stabil niedrig blie-

ben. Es traten keine schwerwiegenden Sicherheitssignale auf.

Die multimodale Bildgebung mittels HR-pQCT und MRT zeigte über 48 Monate keine relevante Progression der strukturellen Knochenschädigung bei mit Secukinumab behandelten PsA-Patienten. Dies deutet darauf hin, dass die Anti-IL-17A-Therapie bei PsA anhaltende osteoprotektive Effekte induziert. ■

Quelle: *RMD Open* 2026; 12(1): e005857



Neue Kombinationstherapie überlegen bei adipösen Patienten

Übergewicht oder Adipositas treten bei 72 bis 82 % der Personen mit Psoriasis-Arthritis (PsA) auf. Eine internationale Gruppe um Mark C. Genovese, Indianapolis (USA), hat jetzt in der randomisierten, offenen Phase-IIIb-Studie TOGETHER-PsA die Wirksamkeit und Sicherheit des Interleukin (IL)-17A-Inhibitors Ixekizumab in Kombination mit dem GLP-1-Rezeptoragonisten Tirzepatid im Vergleich zu Ixekizumab allein bei erwachsenen Patienten mit aktiver PsA und Übergewicht mit mindestens einer gewichtsbezogenen Begleiterkrankung oder Adipositas untersucht.

In die 52-wöchige Studie gingen Erwachsene mit aktiver PsA und Übergewicht (BMI ≥ 27 bis <30) mit mindestens einer gewichtsbedingten Komorbidität oder Adipositas (BMI ≥ 30) ein (im Mittel 55 Jahre, 70 % Frauen, Gewicht 106 kg, BMI 37,6). Es wurden die in den USA zugelassenen Dosierungen von Ixekizumab (initial 160 mg s.c., dann 80 mg alle 4 Wochen oder – bei ausgeprägter Psoriasis – das Psoriasis-Dosisschema mit 80 mg alle 2 Wochen für die ersten 12 Wochen) und Tirzepatid (initial s.c. 2,5 mg für 4 Wochen mit stufenweiser Eskalation um 2,5 mg alle 4 Wochen bis zur maximal tolerierten Erhaltungsdosis von 5, 10 oder 15 mg ab Woche 32) angewendet. Primärer Endpunkt war das gleichzeitige Erreichen eines ACR50-Ansprechens und einer Gewichtsreduktion von ≥ 10 % nach 36 Wochen. Zu den wichtigsten sekundären Endpunkten gehörte der ACR50. Weitere sekundäre Endpunkte und PROs wurden erfasst und die Sicherheit beurteilt.

BESSERE KRANKHEITSKONTROLLE MIT IXEKIZUMAB PLUS TIRZEPATID

Insgesamt wurden 271 Teilnehmer im Verhältnis 1:1 auf Ixekizumab plus Tirzepatid (n=138) oder eine Ixekizumab-Monotherapie (n=133) randomisiert. Der primäre Endpunkt wurde mit signifikanten Verbesserungen im Vergleich zu Ixekizumab häufiger im Kombinations-Arm erreicht (31,7 vs. 0,8 %; $p < 0,001$). Größere Verbesserungen wurden in Woche 36 auch im ACR50-Ansprechen verzeichnet (33,5 vs. 20,4 %; $p = 0,02$), mit einer signifikanten, frühen Trennung in Woche 4 (nominal $p < 0,05$) (Abb.).

Die Ixekizumab/Tirzepatid-Kombination zeigte nominell auch signifikante Verbesserungen im ACR20-Ansprechen (71,3 vs. 48,5 %; $p < 0,001$), der minimalen Krankheitsaktivität (26,3 vs. 15,3 %; $p = 0,026$) und dem absoluten PASI-Score (-4,3 vs. -3,3; $p < 0,008$) im Vergleich zu Ixekizumab allein. Dasselbe traf auch auf den DAPSA-Score (-32,4 vs. -23,7; $p < 0,001$) und die Entesitis gemäß dem LEI-Score zu (-1,6 vs. -0,9; $p = 0,002$); nur im Trend besser war das ACR70-Ansprechen (15,7 vs. 8,4 %; $p = 0,06$). Signifikante Verbesserungen der Kombination gegenüber Ixekizumab zeigten sich auch in den PROs, darunter im HAQ-DI ($\Delta -0,2$; nominal $p < 0,001$) und im FACIT-Fatigue (Verbesserung um 3,8; nominal $p < 0,01$). Erwartungsgemäß verbesserten sich die metabolischen Outcomes in Kombination mit Tirzepatid: So sanken der BMI (-6,72 vs. -0,45; $p < 0,001$) und das

Körpergewicht (-18 vs. -1 %; $p < 0,001$) deutlich stärker, zugleich verbesserten sich der HbA1c-Wert, systolische Blutdruck und Triglyceride (je $p < 0,001$) sowie der Gesamt-Cholesterin-Spiegel ($p = 0,021$) signifikant. Die Sicherheitsprofile entsprachen denen vorheriger Studien für beide Wirkstoffe (z. B. vermehrt gastrointestinale Beschwerden unter Tirzepatid), schwere Nebenwirkungen waren unter der Kombination sogar seltener (2,9 vs. 4,5 %).

FAZIT

Patienten mit aktiver Psoriasis-Arthritis und komplexen entzündlich-metabolischen Erkrankungen erreichten unter der Kombination aus Ixekizumab und Tirzepatid im Vergleich zum IL-17A-Inhibitor allein eine klinisch relevante Verbesserung der PsA, der körperlichen Funktion, eine Gewichtsreduktion und eine höhere Lebensqualität. Es traten keine neuen Sicherheitsbedenken auf. Wie sich die Zulassungsbehörden hierzu verhalten ist noch unklar. Für die rheumatologische Praxis könnte eine solche Kombination bei geeigneten, stark adipösen Patienten wohl durchaus eine sinnvolle Option sein. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; doi: 10.1002/art.70134

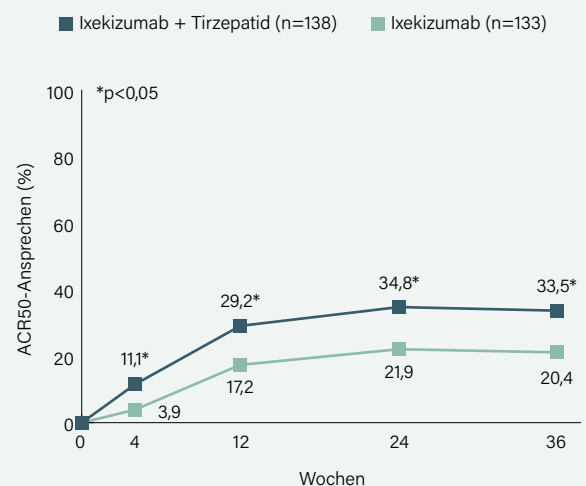


Abb.: TOGETHER-PsA-Studie: ACR50-Ansprechen unter Ixekizumab plus Tirzepatid versus Ixekizumab allein



ANCA-ASSOZIIERTE VASKULITIDEN

ACR/EULAR-Klassifikationskriterien auch bei Kindern anwendbar

Bei pädiatrischen Patienten mit ANCA-assoziierten Vaskulitiden (AAV) wurde bislang meist der Ped-EMA-Algorithmus (oft zusammen mit den Ankara-GPA-Kriterien) zur Klassifizierung als Granulomatose mit Polyangiitis (GPA), mikroskopische Polyangiitis (MPA) oder eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis (EGPA) genutzt. Internationale Experten der PedVas-Initiative um David A. Cabral, Vancouver (Kanada), untersuchten jetzt im Rahmen der ARChIVe-Kohortenstudie die Anwendbarkeit der ACR/EULAR-Klassifikationskriterien aus 2022 für erwachsene AAV-Patienten bei Kindern.

In der Registeranalyse flossen die Daten von 574 pädiatrischen AAV-Patienten (im Mittel 14,3 Jahre, 68 % weiblich) ein, die vergleichend sowohl gemäß den ACR/EULAR-Kriterien als auch Ped-EMA- inklusive Ankara-GPA-Kriterien ausgewertet wurden. Im Ergebnis konnten mit den ACR/EULAR-Kriterien mehr Betroffene sicher als GPA oder MPA klassifiziert werden als mit den Ped-EMA/Ankara-Kriterien (n=396 vs. 360). Zugleich wurden weniger GPA-Fälle gleichzeitig als MPA eingestuft (12 vs. 28 %) und mehr Unterschiede zwischen GPA und MPA bei PVAS-definierten klinischen Merk-

malen (n=14 vs. 10) gesehen. Bei der Klassifizierung der GPA nach den ACR/EULAR- versus Ankara-Kriterien zeigte sich eine vergleichbare Sensitivität (74,5 vs. 72,1 %), aber höhere Spezifität der ACR/EULAR-Kriterien (93,9 vs. 79,9 %). Bei nach den ACR/EULAR- versus den Ped-EMA-Kriterien klassifizierten MPA-Fällen waren große Differenzen in der Häufigkeit der Manifestationen in vier Organsystemen erkennbar: Haut (23 vs. 50 %), Schleimhaut (13 vs. 25 %), HNO-Bereich (17 vs. 1 %) und Thorax (32 vs. 13 %). Überdies wurde bei Klassifizierung nach den ACR/EULAR- im Vergleich zu

den Ped-EMA-Kriterien eine 2-fache Abweichung in der Häufigkeit von PR3-ANCA (Abnahme) und MPO-ANCA (Zunahme) dokumentiert.

Trotz erheblicher klinischer Unterschiede zwischen AAV bei Erwachsenen und Kindern kommen die Autoren zu dem Schluss, dass die ACR/EULAR- den pädiatrischen Kriterien mindestens ebenbürtig sind und tendenziell – vor allem bei GPA – besser abschneiden. ■

Quelle: Arthritis Rheumatol 2026; doi: 10.1002/art.70172

Mitunter langer Weg bis zur richtigen Diagnose

Über die Zeitverzögerung bis zur Diagnosestellung von AAV-Patienten in Deutschland ist relativ wenig bekannt. Deutsche Rheumatologen um Anna Kernder, Herne, setzen sich daher zum Ziel, in ihrer retrospektiven monozentrischen Studie den diagnostischen Weg dieser Patienten zu analysieren und Faktoren zu identifizieren, die mit der Zeit bis zur Diagnose zusammenhängen, einschließlich der Rolle der zuweisenden und zuvor konsultierten medizinischen Fachrichtungen.

In die Studie eingeschlossen wurden 216 AAV-Patienten, die ihre Diagnose zwischen 2014 und 2024 erhielten (mit Anwendung der ACR/EULAR-Klassifikationskriterien aus 2022), darunter 128 mit GPA, 70 mit MPA und 18 mit EGPA. Die Zeit bis zur Diagnose wurde definiert als der Zeitraum zwischen den ersten AAV-bezogenen Symptomen und der bestätigten Diagnose. Faktoren, die mit einer diagnostischen Verzögerung verbunden waren, wurden mittels multivariater Cox-Regressionsanalyse untersucht. Zeitliche Unterschiede zwischen den Subtypen wurden mithilfe von Kaplan-Meier-Kurven dargestellt.

Die mediane Zeit bis zur Diagnose war bei EGPA numerisch am längsten (455 Tage; IQR 144-924) im Vergleich zu GPA (120 Tage; IQR 61-334) und MPA (153 Tage; IQR 90-366). Eine renale Beteiligung war statistisch mit einer kürzeren Zeit bis zur Diagnose assoziiert (Hazard Ratio, HR 1,65, 95% KI 1,18-2,31; p=0,004), während vorherige Konsultationen bei Dermatolo-

gen (HR 0,41; p=0,004), Pneumologen (HR 0,58; p=0,003) und Rheumatologen (HR 0,63; p=0,003) eine längere Verzögerung zeigten – letzteres vermutlich aufgrund atypischer oder mehrere Organsysteme betreffenden Beschwerden. Höhere BVAS- und CRP-Werte korrelierten statistisch mit kürzeren diagnostischen Intervallen.

Die diagnostische Verzögerung bei AAV variiert je nach Subtyp und klinischer Präsentation. EGPA weist mit ihren HNO-Manifestationen die numerisch längste Zeit bis zur Diagnose auf, während eine renale Beteiligung die Diagnose scheinbar erleichtert. Ein verbessertes Bewusstsein gerade bei nicht spezialisierten Ärzten ist entscheidend, um diagnostische Verzögerungen zu reduzieren und Organschäden zu verhindern. ■

Quelle: Clin Rheumatol 2026; doi: 10.1007/s10067-026-08057-3

Klinische Ergebnisse und Therapie der subglottischen Stenose bei GPA

Die subglottische Stenose (SGS) ist eine schwierige Manifestation der Granulomatose mit Polyangiitis (GPA) mit schlechtem Therapieansprechen und häufigen Rezidiven. Aktuelle Leitlinien geben keine spezifischen Empfehlungen, die Evidenzlage ist limitiert. Ziel der von italienischen Rheumatologen um Mario Lanzillotta, Mailand, publizierten multizentrischen, retrospektiven STOP-GPA-Kohortenstudie war es, mit einem aggressiveren Verlauf verbundene Merkmale der SGS zu identifizieren und die Wirksamkeit von Therapien zur Verhinderung von Rezidiven zu bewerten.

Die Patienten wurden in Gruppen mit häufigen (≥ 2 Schübe) und seltenen Rezidiven (≤ 1 Schub) eingeteilt. Klinische und therapeutische Merkmale wurden zwischen den Gruppen verglichen. In uni- und multivariaten Analysen wurden unabhängige Prädiktoren für Rezidive und mehrere Schübe identifiziert. Kaplan-Meier-Kurven wurden verwendet, um die Zeit bis zum Rezidiv unter verschiedenen Therapien zu analysieren.

Insgesamt wurden 89 Patienten eingeschlossen (30 % Männer), 54 % hatten häufige Rezidive mit einer medianen Zeit bis zum Rezidiv von 36 Monaten. Eine

systemische immunsuppressive Therapie führte im Vergleich zu ausschließlich lokalen Therapien zu weniger Rezidiven (82 vs. 18 %; $p=0,04$). Glukokortikoide (GK) reduzierten in der Induktionsbehandlung das Rezidivrisiko (86 vs. 12 %, $p=0,03$). Cyclophosphamid (CYC) war mit der längsten rezidivfreien Zeit und einem verringerten 5-Jahres-Rezidivrisiko verbunden (Odds Ratio, OR 0,3; $p=0,049$). Im Gegensatz dazu war eine GK-Monotherapie sowohl in der Induktions- als auch Erhaltungsphase mit einer höheren Rezidivrate assoziiert ($p=0,006$). Für kein spezifisches Erhaltungsschema zeigte sich ein signifikanter Schutz,

obwohl Rituximab und DMARDs einen Trend zu besseren Ergebnissen zeigten.

Die systemische immunsuppressive Therapie, insbesondere die CYC-basierte Induktion, war mit weniger SGS-Rezidiven und einer längeren rezidivfreien Zeit verbunden, während eine Glukokortikoid-Monotherapie weniger wirksam war. Prospektive Studien sind erforderlich, um die Induktions- und Erhaltungsstrategien bei GPA-bedingter SGS zu optimieren. ■

Quelle: *Rheumatology* 2026; 65(3): keag107

HNO-Beteiligung: Erste Hinweise auf eine potenzielle neue Therapieoption

Bezüglich den bei ANCA-assoziierten Vaskulitis (AAV) häufigen HNO-Manifestationen besteht ein ungedeckter medizinischer Bedarf. Die für Proteinase 3 (PR3)-AAV charakteristische Granulombildung konnte im Tiermodell durch Niclosamid gehemmt werden. Britische Experten um Rona Smith, Cambridge, stellten die Hypothese auf, dass das in den letzten Jahren in der COVID-19-Prophylaxe erprobte intranasale Niclosamid AAV-assoziierte HNO-Symptome verringern könnte.

Bei PROTECT-V handelt es sich um eine randomisierte, doppelblinde, placebo-kontrollierte Plattformstudie zur Bewertung von präexpositionellen Prophylaxe-Mitteln gegen COVID-19-Infektionen.

Eine Subgruppenanalyse umfasste Patienten aus einem einzelnen Zentrum mit AAV, die in den Arm mit intranasalem Niclosamid eingeschlossen wurden. Klinische Daten wurden retrospektiv für neun Monate vor, während und neun Monate nach der Behandlung erhoben.

Von 32 Patienten (14 Niclosamid vs. 18 Placebo; 34 % Frauen, medianes Alter 69 Jahre, mediane AAV-Erkrankungsdauer 5,4 Jahre, 59 % mit aktiver AAV, mediane Therapiedauer 200 Tage) zeigten 7 % der Niclosamid- im Vergleich zu 39 % der Placebo-Gruppe HNO-Symptome ($p=0,04$).

In den neun Monaten vor oder nach der Behandlung gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen. Bei PR3-ANCA-positiven Patienten hatten während der Behandlung 0 % unter Nic-

losamid gegenüber 56 % in der Placebo-Gruppe HNO-Symptome.

Diese Daten deuten auf einen potenziellen klinischen Effekt auf HNO-Manifestationen bei AAV hin. Sie unterstützen eine Rolle des IL-6/STAT3-Signalwegs bei AAV. Intranasales Niclosamid oder andere Wirkstoffe in diesem Signalweg sollten weiter untersucht werden. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; 78(4): 970-975

ANCA-ASSOZIIERTE VASKULITIDEN

Zahninfektionen mit frühen Rezidiven assoziiert

Bei ANCA-assoziiierter Vaskulitis (AAV) können Infektionen Rezidive auslösen. Zahninfektionen, die häufig auftreten und mit systemischer Entzündung einhergehen, könnten bei AAV-Rezidiven eine Rolle spielen, ihr Einfluss ist jedoch bisher unklar. Ziel einer von japanischen Experten um Takayuki Katsuyama und Yoshia Miyawaki, Okayama, veröffentlichten Studie war es, den Zusammenhang zwischen schweren Zahninfektionen und einem frühen Rückfall bei Patienten mit AAV zu untersuchen.

In die retrospektive Kohortenstudie wurden 93 Patienten (medianes Alter 74 Jahre) eingeschlossen, bei denen zwischen 2011 und 2022 neu eine AAV diagnostiziert wurde. 41 Patienten mit schweren Zahninfektionen, die eine Zahnextraktion erforderlich machten, wurden der Zahninfektionsgruppe zugeordnet (44,1 %), während die übrigen Patienten der Kontrollgruppe zugewiesen wurden. Der primäre kombinierte Endpunkt war definiert als entweder ein Rezidiv der Vaskulitis oder Tod jeglicher Ursache binnen eines

Jahres nach Therapiebeginn. Adjustierte Hazard Ratios (aHR) wurden mithilfe von Cox-proportionalen-Hazard-Modellen berechnet.

Im einjährigen Beobachtungszeitraum erlitten 13 AAV-Patienten einen Rückfall und zwei verstarben, resultierend in einer kombinierten Ereignisrate von 20,9 pro 100 Personenjahren. Eine Zahninfektion war unabhängig mit dem kombinierten Endpunkt assoziiert (aHR 3,78, 95% KI 1,13 bis 12,66; $p=0,031$). Eine explorative

Analyse zeigte, dass die Rate des kombinierten Endpunkts bei Patienten mit Zahninfektionen unabhängig von der Zahnextraktion ähnlich war. Somit waren schwere Zahninfektionen mit einem erhöhten Risiko für einen frühen Rückfall oder Tod bei AAV assoziiert. Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer frühzeitigen zahnärztlichen Untersuchung im Management der AAV. ■

Quelle: RMD Open 2026; 12(1): e006392

Pulmonale Manifestationen bei GPA und MPA genauer in den Blick genommen

ANCA-assoziierte Vaskulitiden zeichnen sich durch verschiedene pulmonale Manifestationen aus. Trotz ihrer Assoziation mit erhöhter Sterblichkeit und einer verminderten Lebensqualität ist das Wissen über die Epidemiologie und Komplikationen pulmonaler Manifestationen bei AAV immer noch begrenzt. US-amerikanische und kanadische Rheumatologen des Vasculitis Clinical Research Consortium um Mats Juneke, Hamilton (Kanada), analysierten kürzlich in einer Studie retrospektiv eine große, multizentrische, longitudinale AAV-Kohorte.

Die zwischen 2006 und 2023 ermittelten Daten von 1.026 Personen AAV-Patienten, darunter 860 mit Granulomatose mit Polyangiitis (GPA) und 166 mit mikroskopischer Polyangiitis (MPA), umfassten Diagnose, Demografie, Komorbiditäten, Zeitpunkt des Krankheitsbeginns und pulmonale Manifestationen der Erkrankung. Es wurden sowohl die Krankheitsaktivität als auch Organschäden erfasst.

Die Ergebnisse wurden für die beiden AAV-Subtypen und Manifestationen zusammengefasst.

Pulmonale Manifestationen traten im Verlauf der Erkrankung bei 81,3 % der Patienten auf, bei 82,7 % mit GPA und 74,1 % mit MPA. In 62,7 % respektive 44,4 der Fälle wurden sie zu Krankheitsbeginn oder im Verlauf berichtet.

Knötchen und Kavernen, diffuse alveoläre Blutungen sowie entzündliche Infiltrate waren die drei häufigsten Manifestationen, wobei Knötchen und Kavernen am häufigsten bei GPA und diffuse alveoläre Blutungen bei MPA auftraten. Mehrere pulmonale Manifestationen wurden bei 51,9 % der AAV-Patienten festgestellt.

Pulmonale Manifestationen traten bei 41,4 % der Rezidiv-Episoden auf. 17,4 % der Betroffenen mit pulmonalen Manifestationen erlitten einen lungenspezifischen Schaden durch ihre Erkrankung.

Pulmonale Manifestationen sind bei AAV häufig und gehen mit bleibenden Schäden einher. Systematische Untersuchungen von AAV-Patienten auf Lungenbeteiligung könnten die Erkennung dieser Manifestationen verbessern. ■

Quelle: Semin Arthritis Rheum 2026; 77: 152949



ANCA-ASSOZIIERTE VASKULITIS

CD19 CAR-T-Zelltherapie mit gutem Erfolg eingesetzt

Bislang wurden CD19 CAR-T-Zelltherapien vorwiegend bei therapierefraktären Kollagenosen eingesetzt, jedoch lag es nahe, sie bei weiteren B-Zell-getriebenen Erkrankungen wie der ANCA-assoziierten Vaskulitis (AAV) zu erproben. Eine deutsche Arbeitsgruppe um Claudia Lengerke, Tübingen, präsentierte jetzt eine erfolgreiche Fallstudie zur CD19 CAR-T-Zelltherapie bei einem Patienten mit rezidivierender Granulomatose mit Polyangiitis (GPA).

Ein 69-jähriger männlicher Patient mit rezidivierender GPA, die gegen standardisierte Immunsuppression resistent war, erhielt eine experimentelle Therapie mit CD19-gerichteten chimären Antigenrezeptor (CAR)-T-Zellen. Das Konditionierungsschema bestand aus Fludarabin und Cyclophosphamid (CYC). Ein Follow-up erfolgte in ein- bis dreimonatigen Intervallen und umfasste Analysen des Birmingham Vasculitis Activity Score (BVAS), CT-Scans der Lunge, des CRP, peripheren weißen Blutkörperchen (WBC), Laktatdehydrogenase (LDH), ANCA, Immunglobulin (Ig)-Spiegeln und die Überwachung nach CAR-T-Zell-Behandlung einschließlich CAR-Lymphozytenzählungen.

Der GPA-Patient mit Lungenbeteiligung wurde 2019 diagnostiziert. Trotz Behandlung mit Rituximab, CYC, Avacopan, Azathioprin, Leflunomid und Prednison zeigte er einen rezidivierenden, therapiereisistenten Verlauf. Bei Vorstellung zur CAR-T-Zelltherapie lag der BVAS bei 14, Entzündungsmarker waren erhöht und in der CT waren pulmonale Infiltrate sichtbar. Die CAR-T-Zelltherapie wurde gut vertragen, ohne Zytokinfreisetzungssyndrom (CRS) oder Neurotoxizität, und führte zu einer raschen Verbesserung des klinischen Zustands sowie der radiologischen und laborchemischen Ergebnisse. Die CAR-T-Zellen waren ab Tag 90 nicht mehr im peripheren Blut nachweisbar. Entsprechend zeigte sich

eine graduelle Erholung der signifikanten B-Zell-Depletion und Hypogammaglobulinämie. Beim letzten Follow-up 12 Monate nach der Behandlung war der Patient ohne weitere Medikation in vollständiger Remission.

Die CD19 CAR-T-Zelltherapie war somit bei dem Patienten mit rezidivierender, therapiereisistenter GPA sicher und wirksam. Auch bei AAV hat das Verfahren das Potenzial, die Langzeitergebnisse für betroffene Patienten zu verbessern. ■

Quelle: Rheumatology 2026; 65(3): keag126

Erhöhtes Risiko für Frühgeburt und Präeklampsie

Gemäß einer Krankenkassendatenanalyse US-amerikanischer Experten um Audra Horomanski, Palo Alto, haben Schwangere mit systemischer Vaskulitis offenbar ein erhöhtes Risiko, eine Frühgeburt zu erleiden. Auch das Risiko für Präeklampsie und Eklampsie war erhöht, weshalb betroffene Frauen adäquat informiert und während der Schwangerschaft überwacht werden sollten.

In die auf US-amerikanischen Abrechnungsdaten (2007 bis 2022) basierende Analyse gingen Schwangere mit oder ohne Vaskulitis ein, die zum Zeitpunkt der Entbindung 15-44 Jahre alt waren. Insgesamt wurden bei 568 Patientinnen mit Vaskulitiden 729 Schwangerschaften identifiziert (bei 8,4, 23,5 bzw. 33,9 % waren die großen, mittelgroßen oder kleinen Gefäße betroffen, in 37,6 % der Fälle handelte es sich um Gefäße variabler Größe). Als Kontrolle dienten 8.243 Schwangerschaften bei 5.680 Frauen ohne Vaskulitis. Bei Schwangeren mit Vaskulitis wurden in 65,2 % keine Immunsuppressiva eingesetzt, b- und csDMARDs kamen nur selten zum Einsatz (10,2 und 14,4 %).

Bei 21,8 % der Vaskulitis-Schwangerschaften wurde ≥ 1 DMARD verschrieben, bei 6,7 % waren es ≥ 2 DMARDs und bei 9,3 % wurden Glukokortikoide (GK) mit ≥ 1 DMARD kombiniert. Mit 63,9 % am häufigsten wurden ein DMARD, GK oder eine Kombination bei Schwangeren mit Großgefäßvaskulitis eingesetzt. Über alle Vaskulitiden hinweg waren Azathioprin und Hydro-

xychloroquin die am häufigsten eingesetzten csDMARDs, bei den bDMARDs waren es TNF-Inhibitoren (8,8 %).

13,1 vs. 8,2 % der Frauen mit bzw. ohne Vaskulitiden erlitten eine Frühgeburt (vor der vollendeten 37. SSW). In einem minimal adjustierten Modell betrug die adjustierte Risik Ratio (RR) 1,76 (95% KI 1,33-2,33), bei Propensity-Scoring lag die RR bei 1,52 (95% KI 1,13-2,03). Auch Präeklampsie oder Eklampsie traten bei Schwangeren mit Vaskulitiden häufiger auf (13,5 vs. 6,7 %; RR 1,91 [95% KI 1,45-2,52] bzw. 1,51 [95% KI 1,11-2,07]). Sowohl im Hinblick auf Frühgeburten als auch Präeklampsie oder Eklampsie war das Risiko bei Frauen mit Kleingefäßvaskulitis am höchsten (diese hatten aber auch die meisten Komorbiditäten). Letztlich bleibt der Einfluss von Krankheitsaktivität, Komorbiditäten oder Therapie unklar, hier ist auf weitere Studien zu hoffen. ■

Quelle: Lancet Rheumatol 2026; 8(2): e88-e97

RIESENZELLARTERITIIS

Methylprednisolon-Pulse mit schnellerer Remission assoziiert

Obwohl Glukokortikoide (GK) als Grundpfeiler der Therapie bei Riesenzellarteriitis (RZA) gelten, gelingt es häufig nicht, damit eine anhaltende Krankheitskontrolle zu erreichen – zudem sind sie mit erheblicher Morbidität verbunden. Die Evidenz für den breiteren Einsatz von i.v. Methylprednisolon (i.v.-MP)-Pulsen über Hochrisikopatienten hinaus ist bislang begrenzt und widersprüchlich. Spanische Rheumatologen um Víctor Moreno-Torres, Madrid, untersuchten daher in einer retrospektiven, multizentrischen Beobachtungsstudie die Wirksamkeit und Sicherheit einer i.v.-MP-Induktionstherapie im Vergleich zu oralen GK bei Patienten mit neu diagnostizierter RZA.

Insgesamt wurden 206 Patienten in die Studie eingeschlossen, davon erhielten 56,3 % i.v.-MP. Letztere wiesen häufiger ischämische Symptome zu Beginn auf. Primärer Endpunkt war die Zeit bis zur Remission. Der Effekt von i.v.-MP auf die Zeit bis zur Remission wurde mittels inverser Wahrscheinlichkeitsgewichtung mit Adjustierung (IPWRA) geschätzt.

Im Ergebnis erreichten 196 Patienten (95,1 %) eine Remission nach median 8,6 Wochen ($p=0,287$). Die IPWRA-Analyse zeigte, dass i.v.-MP mit einer kürzeren Zeit bis zur Remission verbunden war (durchschnittlicher Behandlungseffekt

-14,2 Wochen, 95% KI -20,5 bis -7,8; $p<0,001$). In der adjustierten Regressionsanalyse war i.v.-MP mit einer höheren Remissionswahrscheinlichkeit assoziiert (Hazard Ratio, HR 2,44, 95% KI 1,66–3,59; $p<0,001$). Patienten, die mit i.v.-MP behandelt wurden, erhielten überdies eine signifikant niedrigere mediane kumulative Prednisolon-Dosis (733 vs. 1.902 mg; $p<0,001$) und durchschnittliche tägliche Prednisolon-Dosis bis zur Remission (13,6 vs. 30 mg; $p<0,001$). Nach drei Monaten benötigte die i.v.-MP-Gruppe niedrigere tägliche und kumulative Prednisolon-Dosen und wies weniger Fälle von Typ-2-Diabetes und Osteoporose auf.

In dieser spanischen Real-World-Kohorte war somit die Anwendung von i.v.-MP-Pulsen während der Induktionstherapie mit einer schnelleren Remission und einer signifikanten GK-Einsparung ohne erhöhte kurzfristige Toxizität assoziiert.

Diese Ergebnisse legen eine Neubewertung des Einsatzes von i.v.-MP über Patienten mit ischämischen Manifestationen hinaus nahe, erfordern aber zwingend eine prospektive Bestätigung. ■

Quelle: Arthritis Res Ther 2026; 28(1): 90

Niedrig-dosiertes ASS zur Prävention kardiovaskulärer Ereignisse?

RZA-Patienten haben ein erhöhtes Risiko für schwere kardiovaskuläre (CV) Ereignisse (MACE). Leitlinien sprechen sich aufgrund widersprüchlicher Daten gegen einen routinemäßigen Einsatz von ASS zur CV-Prävention bei RZA aus, in der Praxis wird es aber häufig dennoch verordnet. Den Nutzen und Risiken von niedrig-dosiertem ASS bei RZA-Patienten prüften französische Experten um Florence Tubach, Paris, in einer bevölkerungsbasierten, retrospektiven Kohortenstudie mit Target-trial-Emulation.

Zwischen 2010 und 2022 wurden 14.528 RZA-Patienten (median 74 Jahre, 72 % Frauen) ohne CV-Ereignis vor der RZA-Diagnose eingeschlossen, die keine Thrombozytenaggregationshemmer oder Antikoagulanzen einnahmen. Verglichen wurde die bei 5.220 Patienten (36 %) erfolgte Einnahme von niedrig-dosiertem ASS innerhalb von 14 Tagen gegenüber keiner solchen Therapie.

Primärer bzw. sekundärer Endpunkt waren MACE (ischämischer Schlaganfall, Myokardinfarkt und Gesamtmortalität) respektive schwere Blutungen.

Nach einem Jahr war in der Gruppe mit niedrig-dosiertem ASS das Risiko für MACE geringer (relatives Risiko, RR 0,86; 95% KI 0,75–0,96, Risikodifferenz, RD -0,54 %; 95% KI -0,99 bis -0,12 %), während das Risiko für schwere Blutungen höher war (RR 1,29; 95% KI 1,05–1,53, RD 0,51 %; 95% KI 0,13 bis 0,91 %). Die Gesamtmortalität war unter niedrig dosiertem ASS nach einem Jahr niedriger (RD -0,43 %; 95% KI -0,77 bis -0,10 %). Auch nach drei Jahren traten MACE unter niedrig dosiertem ASS seltener auf (RD -1,08 %; 95% KI -1,77 bis -0,41 %), dies ohne einen Unterschied hinsichtlich schwerer

Blutungen. Eine ausgeprägtere Assoziation zwischen niedrig-dosiertem ASS und geringerem MACE-Risiko nach einem Jahr wurde bei Frauen (RD -0,78 %; 95% KI -1,29 bis -0,25 %) und Patienten mit Diabetes (RD -2,23 %; 95% KI -3,48 bis -1,02 %) beobachtet.

Klare Ergebnisse liefert die Studie nicht, letztlich bleibt es in Abwägung von kardiovaskulärem und Blutungsrisiko bei einer individuellen Entscheidung. ■

Quelle: JAMA Netw Open 2026; 9(4): e266579



JAK-Inhibitoren gute Option in refraktären Fällen

Die Takayasu-Arteriitis (TAK) stellt weiterhin eine therapeutische Herausforderung dar, da einige Patienten trotz konventioneller Immunsuppression und etablierter Biologika eine refraktäre Erkrankung entwickeln. Europäische Rheumatologen um Arsène Mekinian, Paris, berichteten jetzt über die Daten des BIOTAK-Registers, einer multizentrischen Studie mit JAK-Inhibitoren bei 20 Patienten mit refraktärer TAK. Die Ergebnisse zeigen eine gute Wirksamkeit und ein akzeptables Sicherheitsprofil.

Zwischen 2017 und 2020 analysiert wurden retrospektiv 20 in spezialisierten Zentren für ≥ 3 Monate mit Januskinase (JAK)-Inhibitoren behandelte Patienten mit aktiver TAK trotz immunsuppressiver Therapie (NIH-Score ≥ 2 ; 95 % Frauen, 50 % Numano-Typ V, 85 % vaskuläre Zeichen und 84 % aktive Gefäßentzündung in CT, Angio-MRT oder PET/CT). Zwei Patienten litten an Colitis ulcerosa und einer an Spondyloarthritis. Alle Patienten hatten zuvor ≥ 3 Therapielinien erhalten (TNF α -Inhibitoren, Methotrexat, MMF, Azathioprin, Tocilizumab und Rituximab). Zu den JAK-Inhibitoren gehörten Tofacitinib (n=10; 10 mg/Tag), Upadacitinib (n=5; 15 mg/Tag), Baricitinib (n=4; 4 mg/Tag) und Ruxolitinib (n=1; 20 mg/Tag). In drei Fällen wurden JAK-Inhibitoren in Kombination mit anderen Immunsuppressiva eingesetzt.

Ein vollständiges Ansprechen nach 6 Monaten (NIH < 2 mit Prednison < 10 mg/Tag) wurde bei 50 % der Patienten erreicht. Der mediane NIH-Wert sank von 2 auf 0 bei einer Reduktion

der Steroiddosis von 13,8 auf 8 mg/Tag. Der mediane CRP-Wert sank von 18 auf 4 mg/l ($p < 0,05$). Der CRP-Ausgangswert war signifikant prädiktiv für das Therapieansprechen ($p = 0,015$): Responder wiesen deutlich niedrigere mediane CRP-Ausgangswerte (8 mg/l) auf als Non-Responder (29 mg/l). Die mediane Therapiedauer betrug 36 Monate. Bei der letzten Visite wurde die JAK-Inhibitor-Therapie in 10 Fällen fortgesetzt und in den übrigen 10 Fällen aufgrund primärer Ineffektivität (in fünf Fällen nach < 6 Monaten), eines Rezidivs (in drei Fällen) und unerwünschter Ereignisse in zwei Fällen abgesetzt. Die kumulative Rezidivrate nach 24 Monaten betrug 18 %, und der Bedarf an Revaskularisierungsverfahren blieb nach 12 Monaten mit 14 % niedrig. Die Ergebnisse positionieren JAK-Inhibitoren als wertvolle Therapie bei refraktärer TAK. Die Ansprechrate von 50 % ist im Vergleich zu anderen Studien mit einer solchen Patientenpopulation hoch, das Sicherheitsprofil war positiv. ■

Quelle: RMD Open 2026; 12(1): e006501

Kombination aus Tofacitinib und Leflunomid gut wirksam

Bei der TAK handelt es sich um eine refraktäre Erkrankung mit hoher Rückfallrate und Abhängigkeit von Glukokortikoiden (GK). Ziel einer Studie chinesischer Experten um Lindi Jiang, Shanghai, war es, die Wirksamkeit und Sicherheit einer Kombination aus dem JAK-Inhibitor Tofacitinib und csDMARD Leflunomid bei Patienten mit refraktärer TAK als potenzielle neue therapeutische Option zu bewerten.

In die Pilotstudie wurden retrospektiv 24, zwischen 2020 und 2024 mit Tofacitinib und Leflunomid behandelte Patienten mit refraktärer TAK aus der East China Takayasu Arteritis (ECTA)-Kohorte eingeschlossen.

Die meisten Patienten (91,7 %) erhielten gleichzeitig GK, bei knapp der Hälfte war es unter bDMARDs (TNF-Hemmer oder IL-6-Rezeptorinhibitoren) zu Rezidiven gekommen. Die Remissionsrate, das Ausschleichen der GK, die Reduktion von Entzündungsparametern, Verbesserungen in der Gefäßbildgebung und Nebenwirkungen wurden über einen Zeitraum von 12 Monaten analysiert.

Im Ergebnis betrug die Remissionsrate unter der Kombinationstherapie nach 6 und 12 Monaten 87,5 % (95% KI 69,0–95,7 %) respektive 79,2 % (95% KI 59,5–90,8 %). Die Rezidivrate lag bei 8,3 % (95% KI 2,3–25,8 %). GK konnten erfolgreich von im Mittel 15,2 mg/Tag zu Beginn auf 7,8 mg/Tag nach 6 Monaten ($p = 0,02$) und 6,5 mg/Tag nach 12 Monaten ($p = 0,001$) reduziert werden.

Auch die Absenkung der BSG war signifikant (36,3 mm/h zu Beginn vs. 17,1 mm/h nach 12 Monaten; $p = 0,02$). Bei 5 von 7 Patienten mit einem MR-Angiografie-Follow-up wurden stabile Befunde oder Verbesserungen beobachtet. Das

Therapieschema wurde gut vertragen, es traten nur wenige und leichte Nebenwirkungen auf.

Die Kombination aus Tofacitinib und Leflunomid könnte somit eine vielversprechende neue Option zur Behandlung von Patienten mit refraktärer TAK sein, auch wenn die Daten aufgrund der geringen Patientenzahl und des retrospektiven Designs mit Vorsicht zu interpretieren sind. ■

Quelle: Semin Arthritis Rheum 2026; 78: 152958

VEXAS-SYNDROM

Canakinumab womöglich wirksamer als Anakinra

Beim VEXAS-Syndrom werden diverse Zytokin- (darunter auch Interleukin [IL]-1-) und Januskinase-Inhibitoren erprobt – mit bislang unbefriedigenden Ergebnissen. Ziel einer internationalen, multizentrischen Studie einer Gruppe um Tali Eviatar, Tel Aviv (Israel), war es, die Unterschiede im klinischen Ansprechen, der Persistenz und der Nebenwirkungsrate der IL-1-Hemmer Anakinra und Canakinumab zu vergleichen.

Die Studie umfasst 47 männliche VEXAS-Patienten aus Frankreich, Israel und Italien, die mit IL-1-Inhibitoren behandelt wurden (Anakinra, n=44, Canakinumab, n=9; 6 Patienten waren zu unterschiedlichen Zeitpunkten auf beiden Medikamenten). Das globale Ansprechen wurde als das Fehlen von Entzündungssymptomen und Reduktion der Steroiddosis und CRP-Werts um ≥ 50 % definiert. Eine multiple Regressionsanalyse wurde durchgeführt, um assoziierte Variablen zu identifizieren. Die Therapiepersistenz wurde mittels Kaplan-Meier-Kurven und Log-Rank-Test analysiert, Cox-Regressionsmodelle wurden zur Ermittlung assoziierter Faktoren verwendet.

Die Gesamtansprechrate betrug nach einem Monat 34 % für Anakinra und 100 % für Canakinumab ($p < 0,001$) sowie nach drei Monaten 22 vs. 78 % ($p = 0,001$). In einer multivariaten Analyse war Canakinumab mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für das Erreichen eines Gesamtansprechens in Monat 3 asso-

ziiert (Odds Ratio, OR 28,8; 95% KI 3,0–273,9; $p = 0,004$). Die mediane Therapiedauer betrug 54 bzw. 7 Monate für Canakinumab 300/150 mg/Monat im Vergleich zu 1 Monat für Anakinra ($p = 0,01$). Reaktionen an der Injektionsstelle wurden ausschließlich unter Anakinra beobachtet (47 vs. 0 %; $p = 0,006$), auch Infektionen traten häufiger in der Anakinra-Gruppe auf (31 vs. 11 %; $p = 0,3$).

Canakinumab zeigte im Vergleich zu Anakinra ein besseres klinisches Ansprechen und eine längere Therapiedauer bei weniger Nebenwirkungen. Die monatliche Gabe von 300 mg Canakinumab kann – man beachte aber die geringe Fallzahl – als wirksame steroidsparende Therapieoption für VEXAS-Patienten in Betracht gezogen werden. ■

Quelle: *Arthritis Rheumatol* 2026; 78(2): 475-482

Deutlich erhöhtes Malignitätsrisiko nachgewiesen

Das VEXAS-Syndrom ist eine erworbene autoinflammatorische Erkrankung, die durch schwere chronische Entzündungen und eine erhöhte Häufigkeit hämatologischer Neoplasien gekennzeichnet ist. Obwohl chronische Entzündungen als etablierter Risikofaktor für Krebs gelten, bleibt der spezifische Beitrag von UBA1-Genmutationen zur Tumorentstehung unklar. Ziel dieser internationalen Studie von Luca Cantarina, Siena (Italien), und Kollegen war es daher, das Gesamtrisiko für Krebs bei Patienten mit VEXAS-Syndrom zu bewerten.



Das relative Risiko (RR) für Krebs, einschließlich hämatologischer und nicht-hämatologischer Neoplasien, wurde zwischen 96 VEXAS-Patienten und 2.181 Patienten

einer Kontrollkohorte mit Personen mit Still-Krankheit, Behçet-Syndrom und Schnitzler-Syndrom verglichen. Eine logistische Regressionsanalyse wurde durchgeführt, um Variablen zu identifizieren, die mit der Krebsentwicklung assoziiert sind.

Die Patientendaten stammen aus den internationalen AIDA-Netzwerkregistern

für das VEXAS-Syndrom, Still-, Behçet- und Schnitzler-Syndrom. Um den Selektionsbias zu minimieren, gingen nur Probanden über 60 Jahre ein, was zu 90 bzw. 174 Personen in den beiden Gruppen führte.

Das relative Gesamtrisiko für Krebs bei VEXAS-Patienten betrug 1,93 (95% KI 1,03-3,60; $p = 0,036$). Die logistische Regressionsanalyse zeigte Assoziationen zwischen der Krebsentwicklung und rezidivierender Polychondritis (RR 2,67, 95% KI 1,22-10,64; $p = 0,01$), der p.Met41Thr-Mutation (RR 3,33, 95% KI 1,29-17,33; $p = 0,02$), einer erhöhten Serum-ESR (RR 1,02, 95% KI 1,01-1,05; $p = 0,01$) und hohen

Laktatdehydrogenase-Werten außerhalb von Krankheitsschüben (RR 1,02, 95% KI 1,01-1,07; $p = 0,04$).

VEXAS-Patienten weisen somit ein signifikant erhöhtes Risiko für hämatologische und nicht-hämatologische Malignome im Vergleich zu den Kontrollen auf, insbesondere bei Patienten mit rezidivierender Polychondritis, p.Met41Thr-Mutation und anhaltender systemischer Entzündung. ■

Quelle: *Semin Arthritis Rheum* 2026; 77: 152932

TLR-7/8-Inhibitor effektiv bei kutanen Manifestationen

Die Toll-like-Rezeptoren (TLR) 7 und TLR8 sind an der Pathogenese des systemischen Lupus erythematodes (SLE) beteiligt, weshalb es nahe lag, die Wirksamkeit und Sicherheit von Enpatoran, einem oral verabreichten niedermolekularen TLR7/8-Inhibitor, bei aktiven kutanen Manifestationen des kutanen LE (CLE) oder des SLE zu prüfen. Die Ergebnisse aus Kohorte A der randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten, als Basket-Trial angelegte Phase-II-Dosisfindungsstudie WILLOW publizierte jetzt eine internationale Gruppe um Eric F. Morand, Melbourne (Australien).

In der Kohorte A der Studie wurden 100 Patienten (im Mittel 47 Jahre, 77 % Frauen), die entweder ausschließlich an CLE oder an SLE mit milder oder fehlender extra-mukokutaner Krankheitsaktivität litten (BILAG-2004-Scores 1B, C oder D) und einen Cutaneous Lupus Disease Area and Severity Index-Activity (CLASI-A) ≥ 8 aufwiesen, für 24 Wochen 1:1:1 zusätzlich zur Standardtherapie auf Placebo (n=26) oder Enpatoran 25 mg (n=23), 50 mg (n=25) oder 100 mg (n=26) 2x täglich randomisiert.

Primärer Endpunkt war die prozentuale Veränderung des CLASI-A-Gesamtscores gegenüber dem Ausgangswert in Woche 16. In Woche 16 zeigte Enpatoran einen signifikanten, dosisabhängigen Ef-

fekt auf den CLASI-A-Score, mit adjustierten mittleren Veränderungen gegenüber Baseline von -64 (25 mg), -68 (50 mg) und -72 %-Punkten (100 mg) versus -44 %-Punkten im Placeboarm (p=0,0002 für die Dosis-Wirkungs-Beziehung). Das häufigste therapieassoziierte unerwünschte Ereignis (UE) war eine Infektion der oberen Atemwege (8, 15 bzw. 19 % vs. 8 %). Schwere UE (8, 0 bzw. 4 % vs. 4 %) waren selten. Enpatoran zeigte somit bei Patienten mit aktiven kutanen Manifestationen von CLE oder SLE einen signifikanten und dosisabhängigen Effekt auf die Krankheitsaktivität und wurde gut vertragen. (1)

In der parallel berichteten Kohorte B mit 353 SLE-Patienten ohne spezifischem

Hautfokus war der primäre Endpunkt in Woche 24 (BICLA-Ansprechen) verfehlt worden, ein positiver Trend war aber unter allen Enpatoran-Dosierungen ersichtlich. (2)

Inzwischen wurden die globalen Phase-III-Studien ELOWEN-1 und -2 gestartet, in denen Enpatoran bei ca. 400 SLE-Patienten mit aktiven Hautmanifestationen geprüft wird. ■

Quellen:

- 1 *Lancet Rheumatol* 2026; doi: 10.1016/S2665-9913(25)00337-6
- 2 *Lancet* 2026; 407(10541): 1809-1824

REVEAL-Studie: Anifrolumab besteht großen Praxistest

Obwohl beim systemischen Lupus erythematodes auch in Leitlinien fest etabliert, mangelt es noch ein wenig an Real-World-Daten zu dem Typ-I-Interferon-Rezeptor-Antagonisten Anifrolumab. Praxisnahe Erkenntnisse liefert jetzt die von italienischen Rheumatologen um Chiara Tani, Pisa, vorgestellte 6-Monats-Interimsanalyse der laufenden, 5-jährigen, multizentrischen, prospektiven Beobachtungsstudie REVEAL.

Zwischen dem 25. Mai 2023 und dem 10. Februar 2025 wurden 236 erwachsene Patienten, die die Klassifikationskriterien für SLE erfüllten und sich aufgrund einer aktiven Erkrankung für eine Therapie mit Anifrolumab qualifizierten, rekrutiert und in die Zwischenanalyse eingeschlossen (medianes Alter 46,9 Jahre, 93 % Frauen, medianer SLEDAI-2K-Score 7). Die Hauptindikationen für Anifrolumab waren mukokutane (67 %) und artikuläre (49 %) SLE-Manifestationen. Die Daten wurden zu Beginn sowie nach einem, drei und sechs Monaten erfasst. Primärer Endpunkt war die Anzahl der Patienten, die nach 6 Monaten eine DORIS-Remission (klinischer SLEDAI-2K 0, PhGA $< 0,5$, Prednison-Dosis ≤ 5 mg/Tag und stabile Antimalaria-/Immunsuppressiva-Therapie), niedrige Krankheitsaktivität gemäß LLDAS (SLEDAI-2K ≤ 4 ohne Aktivität in Hauptorgansystemen und neue Krankheitsaktivität, PhGA $\leq 1,0$ und Prednison-Dosis

$\leq 7,5$ mg/Tag) oder einen LLDAS5 (LLDAS mit Prednison-Dosis ≤ 5 mg/Tag) erreichten. Auch alle und schwerwiegende unerwünschte Ereignisse (UE) wurden erfasst.

Nach 6 Monaten erreichten 26 % von 140 Patienten eine DORIS-Remission, 66 % einen „normalen“ LLDAS und 57 % einen LLDAS5. Während des 6-monatigen Follow-up wurden 108 unerwünschte Ereignisse dokumentiert; davon 77 % Infektionen. Fünf schwerwiegende UE führten zu sechs Krankenhausaufenthalten. Diese Studie liefert erstmals groß angelegte Daten aus der klinischen Praxis zur Anwendung von Anifrolumab bei Patienten mit SLE und belegt dessen klinischen Nutzen sowie einen raschen Wirkungseintritt im klinischen Alltag. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; 8(3): e181-e191

SYSTEMISCHER LUPUS ERYTHEMATODES

APS: Schwere Thrombozytopenie bedeutet erhöhte Mortalität

Beim häufig in Verbindung mit systemischem Lupus erythematoses (SLE) auftretenden Antiphospholipid-Syndrom (APS) ist auch Thrombozytopenie eine häufige Manifestation. Frühere Studien deuteten auf eine Assoziation mit schwereren APS-Phänotypen hin. Französische Experten um Matthias Papo, Paris, verglichen jetzt in einer retrospektiven Studie APS-Patienten mit und ohne (schwere) Thrombozytopenie sowie deren Management und Outcome.

In der monozentrischen Studie wurden 432 APS-Patienten (medianes Alter 36 Jahre, 76 % Frauen) anhand ihres niedrigsten Thrombozytenwerts in drei Gruppen eingeteilt: schwere Thrombozytopenie (<50 G/l), moderate Thrombozytopenie (50-130 G/l) und keine Thrombozytopenie (≥130 G/l). 142 Patienten (32,9 %) entwickelten im Verlauf der Nachbeobachtung eine Thrombozytopenie, 57 (13 %) eine schwere und 85 (19,4 %) eine moderate Thrombozytopenie.

Bei diesen Patienten traten häufiger thrombotische Ereignisse auf, darunter tiefe Beinvenenthrombosen (49 vs. 37 %; $p=0,014$), Koronarthrombosen (15 vs. 6,6 %; $p=0,006$) und ein katastrophales

APS (CAPS) (27 vs. 2,1 %; $p<0,001$). Eine Thrombozytopenie trat häufiger in Verbindung mit Präeklampsie (16,8 vs. 3,7 %; $p<0,001$) und anderen APS-Manifestationen auf, darunter Hautmanifestationen (Ulzera 4,9 vs. 1,4 %; $p=0,046$; Hautnekrose 7 vs. 0,7 %; $p<0,001$), kardiovaskuläre (MINOCA 7 vs. 0,7 %; $p<0,001$; Herzklappenerkrankungen 19,7 vs. 9,3 %; $p=0,002$), renale (18,3 vs. 3,1 %; $p<0,001$) und pulmonale Manifestationen (5,6 vs. 1 %; $p=0,007$). Ursachen einer schweren Thrombozytopenie waren hauptsächlich die Immunthrombozytopenie (ITP) und CAPS. Bei Patienten mit schwerer Thrombozytopenie erfolgte die Behandlung analog zur Therapie der primären ITP, und die Antikoagulation wurde in

der Regel auch bei Blutungsereignissen fortgeführt. Das Gesamtüberleben war bei Patienten mit schwerer Thrombozytopenie signifikant schlechter ($p<0,0001$).

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Thrombozytopenie mit einem schwereren APS-Phänotyp und einer erhöhten Mortalität assoziiert ist. Diese Befunde unterstreichen die prognostische Bedeutung des Schweregrades der Thrombozytopenie bei APS und sprechen für eine vorsichtige Fortsetzung der Antikoagulation auch bei schwerer Thrombozytopenie. ■

Quelle: RMD Open 2026; 12(2): e006504

Prädiktoren des Verlusts der Nierenfunktion bei Lupusnephritis

Das Überleben der Niere ist das oberste Ziel im Management der Lupusnephritis (LN). US-amerikanische Experten um Michelle Petri und Andrea Fava, Baltimore, setzten sich in ihrer Studie zum Ziel, Baseline- und frühe longitudinale Prädiktoren für das Nierenüberleben in der longitudinalen Kohorte der Accelerating Medicines Partnership LN zu identifizieren.

Im Rahmen der Studie wurden Zeit-bis-Ereignis-Analysen klinischer, zentral bewerteter histologischer und serologischer Prädiktoren für den Verlust der Nierenfunktion (anhaltender Rückgang der eGFR ≥40 % oder Fortschreiten zur terminalen Niereninsuffizienz) bei 172 LN-Patienten mit einer medianen Nachbeobachtung von 4,6 (0,5-7,8) Jahren durchgeführt.

Bei 57 von 172 Patienten (33 %) kam es zu einem Verlust der Nierenfunktion. Eine niedrigere eGFR zu Studienbeginn, eine neuerliche Nierenbiopsie und ein höherer NIH-Chronizitäts-Index (CI) waren mit einem eGFR-Verlust assoziiert. Der CI war der stärkste Prädiktor, jedoch

konnte kein eindeutiger Schwellenwert für ein erhöhtes Risiko definiert werden. Der NIH-Aktivitäts-Index und die International Society of Nephrology (ISN)-Klassifikation waren nicht prädiktiv. Die Proteinurie nach 12 Monaten war prognostisch relevant: Ein Urin-Protein-Kreatinin-Quotient <0,7 g/g war mit einem geringeren Risiko verbunden, jedoch konnte kein einzelner Schwellenwert einen Schutz gewährleisten; niedrigere Werte lieferten bessere Ergebnisse.

Ein fehlendes vollständiges klinisches Ansprechen nach 3, 6 oder 12 Monaten sagte einen zukünftigen eGFR-Verlust voraus, während ein partielles Ansprechen ein intermediäres Risiko darstellte.

Serologische Marker waren nicht mit einem eGFR-Verlust assoziiert.

Eine niedrige eGFR zu Studienbeginn und chronische histologische Schäden, nicht aber die Aktivität oder ISN-Klassifikation, sagten einen eGFR-Verlust voraus. Eine Proteinurie <0,7 g/g nach einem Jahr war mit besseren Therapieergebnissen assoziiert, bot aber keinen sicheren Schutz. Diese Daten legen nahe, dass die derzeitigen Ansprechdefinitionen eher als prognostische Indikatoren denn als Marker der Behandlungseffektivität geeignet sind. ■

Quelle: Arthritis Care Res 2026; doi: 10.1002/acr.80070

Remission wird weiterhin nur selten erreicht

Beim systemischen Lupus erythematoses (SLE) wird immer noch zu selten eine adäquate Krankheitskontrolle erreicht. Eine internationale Gruppe um Bo Ding, Göteborg (Schweden), beschrieb jetzt den Krankheitsverlauf bei Patienten aus der SLE Prospective Observational Cohort Study (SPOCS) und untersuchte Unterschiede in Abhängigkeit vom Interferon-Gen-Signatur (IFNGS)-Status zu Studienbeginn.

In die Studie eingeschlossen wurden 826 Erwachsene mit moderater bis schwerer SLE-Aktivität (mittlere Krankheitsdauer 11,1 Jahre, 70,8 % IFNGS-high), die eine Standardtherapie (SoC) erhielten. Es erfolgte halbjährlich bis zu 36 Monate nach Studienbeginn eine Beurteilung der Krankheitsaktivität mittels SLEDAI-2K, Physician Global Assessment (PGA), der Anzahl und des Schweregrad von Schüben gemäß SELENA-SLEDAI, Erfassung des SLICC/ACR Damage Index (SDI) sowie des Erreichens einer DORIS-Remission bzw. eines Lupus Low Disease Activity State (LLDAS).

Zu Beginn waren IFNGS-high- jünger als IFNGS-low-Patienten (42,9 vs.

50,8 Jahre) und verwendeten häufiger Glukokortikoide (68,7 vs. 56,2 %). Der SLEDAI-2K-Wert war zu Studienbeginn, Monat 6 und Monat 24 bei IFNGS-high-Patienten höher; der SLEDAI-2K-Wert sank von Studienbeginn bis Monat 36 (von 9,8 auf 5,7), unabhängig vom initialen IFNGS-Status. Der SDI war zu Studienbeginn, Monat 12 und Monat 24 bei IFNGS-high-Patienten niedriger, stieg jedoch im Verlauf der Zeit unabhängig vom IFNGS-Status an. Bis Monat 36 erlebten 44,7 % der Patienten mindestens einen Schub; die jährlichen Schubraten waren bei IFNGS-high-Patienten in den Monaten 30 und 36 höher als bei IFNGS-low-Patienten. Eine DORIS-Remission oder LLDAS wurde zu keinem Zeitpunkt

von mehr als 15 bzw. 20 % der Patienten erreicht, ohne Unterschiede zwischen den IFNGS-Subgruppen, mit Ausnahme einer niedrigeren Remissionsrate bei IFNGS-high-Patienten in Monat 6.

In der SPOCS-Kohorte blieb die Krankheitsaktivität im Zeitverlauf über 36 Monate stabil oder nahm ab, jedoch wurde das Therapieziel selten erreicht, und Organschäden nahmen zu. Es zeigten sich keine klaren Unterschiede im Hinblick auf den IFNGS-Status zu Studienbeginn. ■

Quelle: *Rheumatology* 2026; 65(2): keaf599

Antimitochondriale Antikörper als relevante Prognosefaktoren

Der systemische Lupus erythematoses bleibt eine schwere Erkrankung mit limitierten Möglichkeiten, ungünstige Verläufe vorherzusagen. Antimitochondriale Antikörper (AMA) können bei SLE nachgewiesen werden, deren Relevanz war aber unklar. US-amerikanische und kanadische Experten um Paul R. Fortin, Quebec City (Kanada), haben jetzt AMA als potenzielle Marker für Lupus-Nephritis (LN), arterielle vaskuläre Ereignisse (AVE) und andere Verläufe inklusive der Mortalität untersucht.

Analysiert wurden Serumproben und Daten von 1.114 Teilnehmern der SLICC-Kohorte. Anti-Gesamtmitochondrien (AwMA), antimitochondriale DNA- (AmtDNA) und antimitochondriale RNA-Antikörper (AmrRNA) wurden mittels ELISA gemessen. Separate multivariable Cox-Regressionsmodelle schätzten die Assoziationen zwischen den AMA-Werten (entweder zu Studienbeginn oder zuletzt gemessen) und den Ergebnissen, adjustiert auf Geschlecht, Alter, Medikation und andere klinische Faktoren. Interaktionen zwischen AMA und Geschlecht wurden für jedes Ergebnis geprüft. Alle AMA-Titer waren bei SLE-Patienten im Vergleich zu Gesunden erhöht. Höhere AMA-Werte waren mit einem erhöhten Risiko für LN verbunden, wobei die stärksten Assoziationen für die zuletzt gemessene AmtDNA (adj. Hazard Ratio, aHR 1,61; 95% KI 1,43-1,82) und AmrRNA (aHR 1,59; 95% KI 1,46-1,73) festgestellt wurden. Höhere AwMA-Ausgangswerte sagten eine frühe Mortalität voraus (aHR 1,19; 95% KI 1,02-1,40). Die zuletzt gemessene AmtDNA (aHR

1,68; 95% KI 1,28-2,19) war über den gesamten Beobachtungszeitraum mit einer höheren Mortalität assoziiert. Bei AVE war der Einfluss höherer AmrRNA-Werte bei Frauen stärker ausgeprägt.

Auch wenn noch Fragen offen bleiben, könnte die Bestimmung der AMA-Werte zu Beginn und während des Verlaufs perspektivisch dabei helfen, Patienten mit erhöhtem Risiko für schwere SLE-Komplikationen und Mortalität zu identifizieren. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; 85(4): 659-668



SJÖGREN-ERKRANKUNG

Hormonelle Übergänge im Lebensverlauf beeinflussen Prävalenz

Die Sjögren-Erkrankung (SjE) weist eine ausgeprägte weibliche Dominanz auf. Der Einfluss altersbedingter hormoneller Veränderungen auf die Geschlechtsverteilung war bislang jedoch unklar. Die beiden US-amerikanischen Expertinnen Eliza C. Diggins und Melodie L. Weller, Salt Lake City, untersuchten jetzt, ob natürliche hormonelle Übergänge im Lebensverlauf mit Unterschieden in der Häufigkeit der SjE bei Männern und Frauen einhergehen.

In die Analyse gingen elektronische Gesundheitsakten von 101.856 SjE-Patienten und 1,33 Millionen Kontrollen ein. Die geschlechtsspezifische Häufigkeit wurde mit den Serumspiegeln von Testosteron, Estradiol und Sexualhormon-bindendem Globulin (SHBG) verglichen.

Die Hormonverteilungen auf Bevölkerungsebene wurden aus der NHANES-Studie mittels Imputation einbezogen. Die Assoziationen zwischen Hormonfluktuationen und Geschlechterverteilung in verschiedenen Altersgruppen wurden mithilfe generalisierter linearer Modelle bewertet.

Im Ergebnis war die männliche SjE-Prävalenz im frühen Kindesalter am höchsten (30,1 %; 95% KI 26,2-34,1), sank deutlich in der späten Pubertät bis ins Erwachsenenalter (9,8 %; 95% KI 9,5-10,2) und stieg bei älteren Erwachsenen wieder an (13,5 %; 95% KI 13,3-13,8).

Diese nicht-linearen Veränderungen spiegelten altersabhängige Muster von Testosteron und Estradiol wider. Die Hormonkonzentrationen unterschieden sich jedoch nicht signifikant zwischen SjE-Patienten und Kontrollen, was darauf hindeutet, dass physiologische Übergänge und nicht abnormale Werte mit

dem Krankheitsrisiko zusammenhängen.

FAZIT: Altersabhängige hormonelle Veränderungen korrespondieren mit einer sich wandelnden Geschlechterverteilung bei der SjE und stellen das statische 9:1-Verhältnis von Frauen zu Männern infrage. Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung altersbedingter hormoneller Dynamiken für die Entwicklung von Autoimmunerkrankungen. ■

Quelle: Rheumatology 2026; 65(3): keag087

Deutliche Geschlechtsunterschiede bei Krankheitspräsentation

Mit geschlechtsspezifischen Aspekten der SjE beschäftigten sich auch niederländische Rheumatologen um Suzanne Arends, Groningen. Im Rahmen einer prospektiv-retrospektiven Kohortenstudie wurden Geschlechtsunterschiede bei PROs und klinischen Parametern bei SjE-Patienten untersucht.

Insgesamt 405 konsekutive Patienten mit klinischer Diagnose einer SjE (89 % Frauen), die entweder prospektiv in die RESULT-Kohorte oder retrospektiv ins DiagnOSS-Register aufgenommen wurden und die ACR/EULAR-Klassifikationskriterien von 2016 erfüllten, wurden einbezogen. PROs zur Bewertung von Sicca-Symptomen, Fatigue, Schmerz und gesundheitsbezogener Lebensqualität (HR-QoL) sowie klinische Parameter wie Speichel- und Tränendrüsenfunktion, Speicheldrüsenultraschall (SGUS) und Biopsieergebnisse, körperliche Untersuchungsbefunde, serologische Parameter, systemische Krankheitsaktivität und Schäden wurden zwischen weiblichen und männlichen Patienten verglichen.

Speichelflussrate <0,1 ml/min: 69 vs. 44 %) und mehr „tender points“ auf als Männer. Der ESSDAI-Gesamtscore unterschied sich zwar nicht zwischen den Geschlechtern, jedoch zeigten Frauen seltener eine pulmonale (1,7 vs. 6,7 %) und periphere neurologische Aktivität (3,4 % vs. 11,1 %) als Männer. Klinische Parameter inklusive Augenuntersuchungen, SGUS, Biopsieparameter, immunologischer Serologie und Organschädigungen (SSDDI) unterschieden sich nicht. Die gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36, EQ-5D-5L: median 0,76 vs. 0,74) und der PASS-Wert (72 vs. 70 %) waren zwischen den Geschlechtern ebenfalls vergleichbar.

In dieser SjE-Kohorte aus der klinischen Routinepraxis zeigten Patientinnen und Patienten somit unterschiedliche Muster der erlebten Symptome und Krankheitsmanifestationen. Die Gesamtauswirkungen der Erkrankung auf die Lebensqualität waren letztlich jedoch ähnlich. ■

Quelle: Semin Arthritis Rheum 2026; 78: 152960

Frauen wiesen einen früheren Symptombeginn (median 37 vs. 51 Jahre), eine längere Diagnoseverzögerung (5 vs. 3 Jahre), schlechtere Werte in den PROs zur Beurteilung von Sicca-Symptomen (z. B. ESSPRI Trockenheit median 7 vs. 5), eine geringere Speicheldrüsenfunktion (z. B. unstimulierte



RHEUMA Management

Die Informationsplattform für
Rheumatologen – in Print und digital



rheumamanagement-
online.de



rfa-aktuell.de

FACHZEITSCHRIFT &
ONLINE-PORTAL FÜR
DIE RHEUMATOLOGISCHE
FACHASSISTENZ.

RFA aktuell

Praxisnahe Tipps,
aktuelle, zielgruppen-
relevante Themen und
interprofessioneller
Austausch.

JETZT
QR-Code scannen
und informiert
bleiben!



SJÖGREN-ERKRANKUNG

Efgartigimod überzeugt in Phase-II-Studie RHO

Bei der Sjögren-Erkrankung (SjE) besteht endlich die berechtigte Hoffnung, dass für systemische Manifestationen in absehbarer Zeit wirksame und zugelassene Therapien verfügbar werden. Das IgG1-Antikörper-Fc-Fragment Efgartigimod, das über die Hemmung des neonatalen Fc-Rezeptors (FcRn) selektiv IgG reduziert, wurde von belgischen Rheumatologen um Isabelle Peene, Gent, in der randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten Phase-II-Proof-of-Concept-Studie RHO getestet.

In die Studie wurden 34 die ACR/EULAR-Kriterien 2016 erfüllende SjE-Patienten eingeschlossen (ESSDAI-Score ≥ 5 , Anti-Ro/SSA-positiv und erhaltener Speichelfluss) und im Verhältnis 2:1 für 24 Wochen auf 1x wöchentlich i.v. Efgartigimod 10 mg/kg oder Placebo randomisiert, davon gingen 31 in die Wirksamkeitsanalyse ein (n=22 vs. 9).

Primärer Endpunkt war ein Composite of Relevant Endpoints for Sjögren's Syndrome (CRESS)-Ansprechen von ≥ 3 von 5 Items in Woche 24. Wichtige sekundäre Endpunkte waren ein candidate Sjögren's Tool for Assessing Response (cSTAR)-Score ≥ 5 , die Veränderung des ESSDAI- bzw. klinischen ESSDAI-

Scores (ClinESSDAI) und des ESSPRI-Scores bis Woche 24 sowie die Sicherheit. Der primäre Endpunkt mit einem Ansprechen von $\geq 3/5$ CRESS-Items in Woche 24 wurde numerisch häufiger in der Efgartigimod- als Placebo-Gruppe erreicht (45,5 vs. 11,1 %). In 4 CRESS-Items (systemische Krankheitsaktivität 59,1 vs. 33,3 %, Speicheldrüsenfunktion 36,4 vs. 22,2 %, Tränendrüsenfunktion 27,3 vs. 11,1 % und Serologie 86,4 vs. 11,1 %) wurden Vorteile für Efgartigimod versus Placebo beobachtet. Mit 54,5 vs. 33,3 % erreichten unter Efgartigimod auch mehr Teilnehmer ein cSTAR-Ansprechen. Starke Verbesserungen der Krankheitsaktivität (ESSDAI und ClinESSDAI) wurden in beiden Gruppen

festgestellt, keine relevanten Veränderungen waren im ESSPRI erkennbar. Therapieassoziierte unerwünschte Ereignisse waren unter Efgartigimod zwar häufiger (87,0 vs. 63,6 %), aber mit Grad 1/2 nicht schwerwiegend.

Die Phase-II-Studie zeigte somit, dass Efgartigimod bei Patienten mit primärer SjE sicher und wirksam ist. Mit UNITY ist bereits eine Phase-III-Studie zum Einsatz von Efgartigimod bei Patienten mit primärer SjE und moderater bis schwerer systemischer Krankheitsaktivität (ClinESSDAI ≥ 6) angelaufen. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.03.019

Positive Daten für DMARD-Kombinationstherapie

Vor einigen Jahren hatte die RepurpSS I-Studie auf eine gute Wirksamkeit einer Kombination aus Leflunomid und Hydroxychloroquin (HCQ) bei Patienten mit Sjögren-Erkrankung hingewiesen. In der von niederländischen Rheumatologen um Joël A. G. van Roon, Utrecht, initiierten monozentrischen, randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten Phase-IIb-Studie RepurpSS-II wurden diese Ergebnisse nun bestätigt.

Insgesamt 46 erwachsene SjE-Patienten (18-75 Jahre, die 2016er ACR/EULAR-Kriterien erfüllend, ESSDAI-Score ≥ 5 Punkte) wurden im Verhältnis 1:1 auf Placebo (n=25) oder 1x täglich Leflunomid (20 mg)/HCQ (400 mg) (n=21) randomisiert (median 55 Jahre, 96 vs. 90,5 % Frauen, ESSDAI 9,9 vs. 9,5, ESSPRI 6,8 vs. 7,0). Primärer Endpunkt war die ESSDAI-Veränderung bis Woche 24 (adjustiert auf den Baseline-ESSDAI). Sekundäre Endpunkte waren adjustierte Veränderungen von Serum-IgG, C3, C4, RF, unstimuliertem Speichelfluss (UWS), Schirmer-Werten und ESSPRI nach 24 Wochen, erfasst wurden auch Komposit-Endpunkte (Sjögren's Tool for Assessing

Response [STAR] und Composite of Relevant Endpoints for Sjögren's Syndrome [CRESS]) und PROs (ITT-Analyse).

Im primären Endpunkt bestätigten sich signifikante Vorteile der DMARD-Kombination versus Placebo mit einer mittleren ESSDAI-Abnahme bis Woche 24 um -4,135 Punkte (p=0,0012). Bei den sekundären Endpunkten wurden signifikante Verbesserungen mit Leflunomid/HCQ für die Serum-IgG-, RF- und C4-Werte beobachtet, nicht aber für die C3-Werte, UWS und Schirmer-Werte. Einen positiven Trend gab es im ESSPRI, signifikante Verbesserungen zeigten sich im Ansprechen gemäß STAR (64 vs. 19 %; p=0,007

und CRESS (57 vs. 24 %; p=0,046). Die Inzidenz von Nebenwirkungen war in beiden Gruppen ähnlich, am häufigsten waren gastrointestinale Beschwerden (29 vs. 16 %). Insgesamt ein positives Ergebnis, ob diese Kombination auch bei Patienten mit hoher subjektiver Krankheitslast und geringer systemischer Krankheitsaktivität wirksam ist, müsste in weiteren Studien untersucht werden. ■

Quelle: *Lancet Rheumatol* 2026; doi: 10.1016/S2665-9913(26)00075-5



Dualer TYK-2/JAK-1-Inhibitor erreicht Endpunkte in Phase-III-Studie

Bei Dermatomyositis (DM) wurden vielfach in therapierefraktären Fällen gute Erfolge mit Januskinase (JAK)-Inhibitoren berichtet, insbesondere solchen, die primär an JAK-1 ansetzen. Auch die Tyrosinkinase (TYK)-2 erscheint bei DM ein interessantes Target zu sein. Zu Brepocitinib, einem selektiven, oral einzunehmenden TYK-2/JAK-1-Inhibitor der ersten Generation, der die mit DM assoziierte Zytokin-Signalübertragung blockiert, wurde mit VALOR eine randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Phase-III-Studie durchgeführt. Deren Ergebnisse wurden parallel auf dem AAD 2026 präsentiert und von der internationalen, primär US-amerikanischen Studiengruppe um Ruth Ann Vleugels, Boston, und Julie J. Paik, Baltimore (USA), im NEJM publiziert.

In der Studie erhielten Erwachsene (median 50 Jahre) mit aktiver, therapierefraktärer DM – MMT-8 von 80-142, erhöhter CDASI-A und inadäquates Ansprechen auf Standardtherapien wie Glukokortikoide (>75 %), DMARDs (>80 % mit ≥ 2 ; 11 bzw. 7 % mit Rituximab bzw. Cyclophosphamid vorbehandelt) oder IVIG (ca. 25 %) – im Verhältnis 1:1:1 über 52 Wochen 1x täglich 30 mg Brepocitinib, 15 mg Brepocitinib oder Placebo. Die Standardtherapien wurden fortgeführt und die Glukokortikoid (GK)-Dosis schrittweise reduziert. Primärer Endpunkt war der Total Improvement Score (TIS), ein validierter, zusammengesetzter Myositis-Index (mit Werten von 0 bis 100, wobei höhere Werte eine stärkere Verbesserung anzeigen), in Woche 52. Wichtige sekundäre Endpunkte, darunter die Krankheitsaktivität der Haut (CDASI-A), die Reduktion der GK-Dosis und die körperliche Funktionsfähigkeit, wurden in einer multiplizitätskontrollierten Sequenz untersucht.

VALOR-STUDIE: BREPOCITINIB RASCH UND LANGANHALTEND WIRKSAM

Insgesamt wurden 241 Patienten randomisiert: jeweils 81 erhielten entweder 30 oder 15 mg Brepocitinib und 79 Placebo. In Woche 52 betrug der mittlere TIS 46,5, 37,5 bzw. 31,2 (Differenz zwischen 30 mg Brepocitinib und Placebo 15,3, 95% KI

6,7-24,0; $p < 0,001$; bzw. zwischen 15 mg Brepocitinib und Placebo 6,3, 95% KI -2,4 bis 14,9) (Abb.). Brepocitinib 30 mg war Placebo in allen neun wichtigen sekundären Endpunkten signifikant überlegen, darunter bezüglich der Muskelstärke (MMT-8), Krankheitsaktivität der Haut, Reduktion der systemischen GK-Dosis und der funktionellen Beeinträchtigung. Verbesserungen zeigten sich bereits ab Woche 4 und blieben bis Woche 52 bestehen. Mehr als zwei Drittel der mit 30 mg Brepocitinib behandelten Patienten erreichten ein TIS40-Ansprechen, 62 % konnten die Prednison-Dosis auf $\leq 2,5$ mg/Tag reduzieren und 42 % es sogar ganz absetzen.

Schwere Infektionen traten unter Brepocitinib 30 mg häufiger auf als in der Placebo-Gruppe (10 vs. 1 %), waren aber beherrschbar und führten nur selten zum Abbruch der Therapie. Es traten während der Studie keine Todesfälle auf. Ein besonders interessanter Aspekt: Zum Studienabbruch führende unerwünschte Ereignisse waren im Placebo-Arm häufiger, ebenso Malignitäten sowie kardiovaskuläre oder thromboembolische Ereignisse. Die Studienautoren vermuten, dass die hohen Raten dieser Ereignisse unter Placebo das mit DM und hohem Steroidbedarf einhergehende Basisrisiko widerspiegeln. Die gleichzeitige Reduktion von Krankheitsaktivität und Steroidlast durch Brepocitinib könnte diese Risikoreduktion erklären.

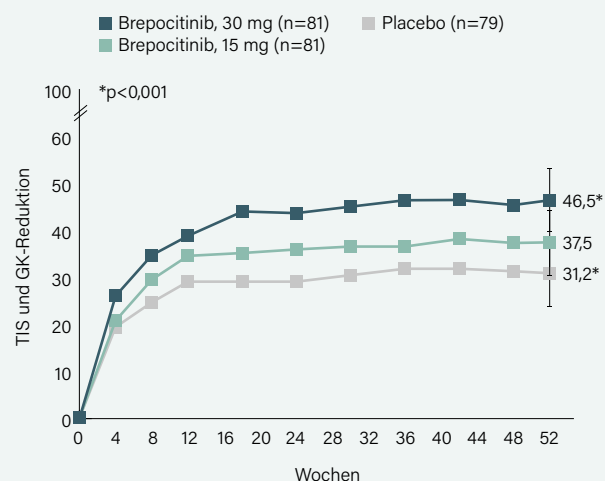


Abb.: VALOR-Studie: Verlauf des TIS-Ansprechens mit GK-Reduktion unter Brepocitinib 30 oder 15 mg/Tag versus Placebo

FAZIT

Bei Erwachsenen mit therapieresistenter Dermatomyositis führte Brepocitinib in einer Dosis von 30 mg somit zu signifikanten Vorteilen hinsichtlich eines kombinierten Myositis-Index, des Schweregrads der Hauterkrankung, der Reduktion des Steroidbedarfs und der funktionellen Beeinträchtigung. Eine US-Zulassung könnte noch im Lauf dieses Jahres im Rahmen eines Priority Review erfolgen, über europäische Pläne des US-Herstellers ist noch nichts verlautbart worden. ■

Quelle: N Engl J Med 2026; 394(19): 1883-1893

IDIOPATHISCHE ENTZÜNDLICHE MYOSITIDEN

Krebsrisikostratifizierung mittels IMACS-Leitlinie im Praxistest

Die IMACS-Leitlinien 2023 führten ein standardisiertes Modell zur Risikostratifizierung für das Krebs-Screening bei idiopathischen entzündlichen Myopathien (IIM) ein. Allerdings gibt es bislang nur begrenzte Daten zur Anwendung in der Praxis. Ziel einer multizentrischen, retrospektiven Studie italienischer Rheumatologen um Maria Rosa Pellico, Mailand, war es, die Effektivität der IMACS-basierten Risikostratifizierung bei der Vorhersage von Malignität sowie die Einhaltung der Empfehlungen zum Krebs-Screening in einer multizentrischen italienischen IIM-Kohorte zu bewerten.

In die Studie gingen 411 IIM-Patienten aus fünf italienischen rheumatologischen Zentren ein, die gemäß IMACS in Standard-, Intermediär- und Hochrisikogruppen eingeteilt wurden, wobei das Auftreten von Krebs innerhalb von drei Jahren nach IIM-Diagnose erfasst wurde. Screening-Praktiken vor der Einführung der IMACS-Leitlinien wurden mit den aktuellen Empfehlungen verglichen. Zur Bewertung des Vorhersagewerts der IMACS-Stratifikation wurde eine logistische Regressionsanalyse verwendet.

Von den Patienten wurden 180 (43,8 %) als Hochrisikopatienten, 156 (37,7 %) als Patienten mit mittlerem Risiko und 75

(18,2 %) als Patienten mit Standardrisiko eingestuft. Bei 9,2 % der Patienten wurde innerhalb von drei Jahren nach Beginn der IIM Krebs diagnostiziert, wobei Hochrisikopatienten ein signifikant höheres Risiko für die Entwicklung einer malignen Erkrankung aufwiesen (Odds Ratio, OR 4,05; $p=0,026$). Anti-TIF1 γ (OR 12,3; $p<0,001$) und Anti-SAE1 (OR 11,9; $p=0,012$) erwiesen sich als unabhängige Prädiktoren für Krebs. Die Inanspruchnahme von Screening-Untersuchungen variierte, wobei die erweiterten Angebote bei Patienten mit mittlerem Risiko zu selten genutzt wurden und die Screening-Teilnahme im Laufe der Zeit wieder abnahm.

FAZIT: Das IMACS-Stratifizierungsmodell sagt das Krebsrisiko bei IIM effektiv voraus. Die Screening-Praxis in der Praxis weist jedoch Inkonsistenzen auf, insbesondere bei Patienten mit mittlerem Risiko. Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit einer optimierten, risikoadaptierten Malignom-Überwachung bei IIM und einer Überarbeitung der aktuellen Leitlinien auf Grundlage von Daten aus der Praxis. ■

Quelle: Rheumatology 2026; 65(4): keag171

Alternative Erstlinientherapie bei juveniler Dermatomyositis

Eine häufig gewählte Erstlinientherapie bei juveniler Dermatomyositis (JDM) sind orale Glukokortikoide (GK) in Kombination mit Methotrexat (MTX), i.v. Methylprednisolon (i.v.-MP) und Mycophenolat Mofetil (MMF) könnten eine vielversprechende Alternative sein. Eine chinesische Gruppe um Sirui Yang, Changchun, publizierte jetzt eine monozentrische Pilotstudie, die die Sicherheit und Wirksamkeit einer intermittierenden Erstlinien-i.v.-MP-Therapie in Kombination mit MMF bei JDM belegt.

Insgesamt wurden 28 JDM-Patienten (mittleres Diagnosealter 7 Jahre), die entweder die Bohan/Peter-Kriterien von 2006 oder die EULAR/ACR-Klassifikationskriterien von 2017 erfüllten, behandelt und über ≥ 4 Jahre (im Mittel 61 Monate) nachbeobachtet. I.v.-MP wurde dabei mit 20–30 mg/kg/Tag über drei aufeinanderfolgende Tage pro Zyklus (insgesamt 7 bis 9 Zyklen) verabreicht, ergänzt durch MMF (500–600 mg/m² 2x täglich). Hydroxychloroquin (HCQ) wurde bei erhöhter Hautaktivität (DAS >4 Punkte bei 17 Patienten) hinzugefügt, und intravenöses Immunglobulin (IVIG) kam bei schwacher Muskelkraft oder Hautausschlag nach 3 bis 4 i.v.-MP-Zyklen bei 9 Patienten

zum Einsatz. Zu den Bewertungskriterien gehörten die Childhood Myositis Assessment Scale (CMAS) sowie der validierte 20-Punkte-DAS.

Die mediane orale Prednisondosis während der i.v.-MP-Intervalle lag bei 7,5 mg/Tag, die mittlere Zeit bis zum Absetzen der GK bei 23,5 Monaten und bis zum vollständigen Absetzen aller Medikamente bei 29,5 Monaten. 93 % der JDM-Patienten erreichten nach im Mittel 10 Monaten ein vollständiges klinisches Ansprechen und nach 35,5 Monaten eine klinische Remission. Die Muskelenzyme normalisierten sich nach median 3 Monaten; CMAS- und DAS-Werte verbesserten

sich. Es kam nur bei 18 % der Betroffenen zu einem Rezidiv; keiner entwickelte eine Calcinose oder interstitielle Lungenerkrankung. Schwere Infektionen traten mit einer Rate von 2,3/100 Patientenjahren auf. Sechs Patienten zeigten temporären steroidinduzierten Augenhochdruck, vier davon mit vorübergehendem Glaukom, ein Patient entwickelte Katarakte. Die Daten zeigen zwar, dass die i.v.-MP/MMF-Kombination eine gute Therapieoption für JDM ist, die zusätzliche Gabe von IVIG und HCQ in 33 bzw. 60 % der Fälle erschwerte jedoch die Bewertung. ■

Quelle: JAMA Dermatol 2026; 162(1): 97-99



RHEUMATOLOGIE TRIFFT PNEUMOLOGIE

Update zur FIBRONEER-ILD-Studie mit Nerandomilast

In der Phase-III FIBRONEER-ILD-Studie hatte der neue, orale Phosphodiesterase-4B (PDE4B)-Inhibitor Nerandomilast bei Patienten mit progressiver pulmonaler Fibrose (PPF) den Rückgang der forcierten Vitalkapazität (FVC) gegenüber Placebo verringert und Vorteile bei klinischen Outcomes inklusive der Mortalität gezeigt. Nerandomilast wies ein günstiges Sicherheits- und Verträglichkeitsprofil auf. Jetzt beschrieb die internationale Studiengruppe um Anna-Maria Hoffmann-Vold, Oslo (Norwegen), die Effekte von Nerandomilast in der Subgruppe mit Autoimmunerkrankungen-bedingten interstitiellen Lungenerkrankungen (autoimmunen ILDs) und PPF.

In der Studie wurden PPF-Patienten auf Nerandomilast 9 oder 18 mg zweimal täglich oder Placebo randomisiert. In der Subgruppe von 325 Patienten mit Autoimmun-ILDs (davon 36 % rheumatoide Arthritis, 23 % systemische Sklerose und 14 % Mischkollagenosen) wurden jetzt die Veränderung der FVC in Woche 52 sowie weitere Endpunkte und Nebenwirkungen über die gesamte Studiendauer untersucht.

Im Ergebnis betrugen die adjustierten mittleren FVC-Veränderungen (ml) in Woche 52 -107,1 in der Placebo-, -61,2 in der Nerandomilast 9 mg- (Δ 45,9; 95% KI

-20,8 bis 112,6) und -64,9 in der Nerandomilast 18 mg-Gruppe (Δ 42,2; 95% KI -24,9 bis 109,3). Während der gesamten Studie (mittlere Expositionsdauer 15,8 Monate) betrug die Hazard Ratio (HR) im Vergleich zu Placebo für die Zeit bis zum ersten akuten ILD-Schub, Hospitalisierung aufgrund respiratorischer Ursache oder Tod 0,66 (95% KI 0,40-1,10) für Nerandomilast 9 mg und 0,56 (95% KI 0,33-0,94) für Nerandomilast 18 mg. Die HR für die Zeit bis zum Tod betrug 0,40 (95% KI 0,17-0,94) für Nerandomilast 9 mg und 0,28 (95% KI 0,11-0,69) für Nerandomilast 18 mg. Unerwünschte Ereignisse führten zum Therapieabbruch bei 13,0, 8,0 und

10,6 % der Patienten unter Placebo, Nerandomilast 2x 9 oder 2x 18 mg/Tag.

Konsistent mit der Gesamtstudie verlangsamte Nerandomilast bei Patienten mit Autoimmun-ILDs in FIBRONEER-ILD den Fortschritt der Lungenfibrose und wurde gut vertragen. Diese Daten unterstützen den Einsatz von Nerandomilast beim Nachweis von PPF bei Patienten mit Autoimmun-ILDs, eine Zulassung ist beantragt. ■

Quelle: Ann Rheum Dis 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.03.027

SYSTEMISCHE SKLEROSE

Klinische Merkmale und Risikofaktoren für Calcinosis cutis

Calcinosis cutis (CaC) ist eine der häufigsten Manifestationen der systemischen Sklerose (SSc). Experten der EUSTAR-Studiengruppe um Corrado Campochiaro, Mailand (Italien), untersuchten in ihrer großen SSc-Patientenkohorte Assoziationen zwischen CaC und klinischen SSc-Merkmalen sowie Risikofaktoren für die Entwicklung von CaC zu identifizieren.

In die Studie wurden 7.114 SSc-Patienten aus der EUSTAR-Datenbank mit Informationen zum CaC-Status eingeschlossen. Die Ausgangsmerkmale der Patienten (mit versus ohne CaC zu Beginn) wurden verglichen und nach Prädiktoren für die Entwicklung einer CaC nach 5 und 10 Jahren (bei denjenigen ohne CaC zu Studienbeginn) mittels logistischer Regressionsanalysen gefahndet.

Zu Studienbeginn wiesen 11,9 % der Teilnehmer eine CaC auf. Von den 1.010 bzw. 997 SSc-Patienten ohne CaC entwickelten 40 bzw. 46 % innerhalb von 5 bzw. 10 Jahren eine CaC. Patienten mit

CaC waren häufiger weiblich, hatten eine längere Krankheitsdauer, einen höheren modifizierten Rodnan Skin-Score, Teleangiektasien, digitale Ischämie, späte Kapillarmikroskopie-Muster, Gelenkkontrakturen, Sehnenreiben, gastrointestinale Beteiligung (alle $p < 0,001$), pulmonale arterielle Hypertonie (PAH) ($p = 0,02$), Gelenksynovitis und renale Krisen (je $p = 0,04$). CaC-Patienten waren zudem häufiger Anti-Zentromer- und Anti-PM/Scl-Antikörper-positiv ($p < 0,001$ bzw. $p = 0,03$). Prädiktoren für eine CaC-Entwicklung nach 5 Jahren waren eine längere Krankheitsdauer (OR 1,04), kardiale Beteiligung (OR 1,63), ein spätes

Kapillarmikroskopie-Muster (OR 1,70), Teleangiektasien (OR 1,92), digitale Ulzera (OR 2,60) und PAH (OR 2,10). Prädiktoren nach 10 Jahren waren eine längere Krankheitsdauer (OR 1,03), diffus-kutane SSc (OR 1,51), weibliches Geschlecht (OR 1,85), Teleangiektasien (OR 1,92) und digitale Ulzera (OR 2,92).

Calcinosis cutis ist eine häufige und progressive Manifestation der SSc, klinische Risikofaktoren könnten Einblicke in die Pathogenese ermöglichen. ■

Quelle: Rheumatology 2026; 65(5): keag176



SYSTEMISCHE SKLEROSE

Score für bessere Risikostratifizierung entwickelt

Die systemische Sklerose (SSc) ist mit einer erhöhten Mortalität assoziiert. Für schwere oder refraktäre Fälle stehen intensive Therapien zur Verfügung, die jedoch mit erheblichen Risiken verbunden sind. Der RESIST-Score wurde entwickelt, um die frühe Mortalität (<5 Jahre) bei Patienten vorherzusagen, die für solche Behandlungen in Frage kommen. Einem Test wurde der Score von europäischen Experten der EUSTAR-Gruppe um Ann-Christin Pecher, Tübingen, unterzogen.

Anhand der EUSTAR-Kohorte wurden SSc-Patienten ausgeschlossen, die für eine intensive Therapie nicht geeignet waren. Das Überleben wurde mittels Kaplan-Meier-Schätzung analysiert. Ein multivariates Cox-Modell mit adaptiver LASSO-Selektion wurde unter Einbeziehung von Expertenmeinungen, univariaten Analysen und der Fachliteratur erstellt. Die Modellgüte wurde anhand des Konkordanzindex, der Fläche unter der Kurve (AUC) nach 3 und 5 Jahren sowie der Kalibrierung bewertet.

Von 22.059 EUSTAR-Patienten erfüllten 4.526 die Einschlusskriterien (im Mittel 49 Jahre, 84 % Frauen, Erkrankungsdauer 6,6 Jahre), davon verstarben 138 innerhalb von 5 Jahren (medianes Follow-up 53 Monate). Verstorbene Patienten waren häufiger männlich (28 vs. 16 %), älter (53 vs. 49 Jahre) und litten häufiger an diffus-kutaner SSc (dcSSc) (61 vs. 35 %). Mit einem signifikant erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert waren männliches Geschlecht (Hazard Ratio, HR 2,18; 95% KI 1,51-3,16), höheres Alter (HR 1,04 pro Jahr; 95% KI 1,02-1,06), schwarze Hautfarbe (HR 2,78; 95% KI 1,03-7,51), erhöhtes CRP (HR 3,44;

95% KI 2,38-5,00) und Beteiligung des oberen Gastrointestinaltrakts (HR 1,88; 95% KI 1,28-2,77). Der RESIST-Score umfasste: männliches Geschlecht, dcSSc, Alter >55 Jahre, erhöhtes CRP, digitale Ulzera, modifizierter Rodnan-Skin-Score (mRSS) >14, linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF) <60 % und Diffusionskapazität (DLCO) <60 %. Dies ermöglichte die Einteilung von Patienten in drei Gruppen mit folgenden 5-Jahres-Überlebensraten: niedriges Risiko (Score=0, 99 %; 95% KI 98-100 %), mittleres Risiko (Score=1-22, 96 %; 95% KI 95-97 %) und hohes Risiko (Score= >22, 82 %; 95% KI 78-87 %). Das Modell zeigte in der Entwicklungs- und Validierungskohorte eine gute Diskriminierungsfähigkeit (C-Index: 0,78).

Der RESIST-Score sagt die frühe Mortalität bei SSc-Patienten, die für intensive Maßnahmen (CAR-T-Zelltherapie, HSCT) geeignet sind, gut voraus und kann das Therapiemanagement durch die Identifizierung von Betroffenen mit hohem Sterberisiko unterstützen. ■

Quelle: *Ann Rheum Dis* 2026; doi: 10.1016/j.ard.2026.01.016

Therapie der pulmonalen Hypertonie mit und ohne ILD im Fokus

Patienten mit systemischer Sklerose-assoziiierter pulmonaler Hypertonie (SSc-PH) leiden oft zusätzlich an einer interstitiellen Lungenerkrankung (ILD). Im Rahmen des Deutschen Netzwerks für Systemische Sklerose (DNSS) analysierten jetzt deutsche Experten um Marc Schmalzing, Würzburg, vasodilatatorische Therapien der SSc-PH bei Patienten mit und ohne ILD.

In die bislang größte Kohortenstudie zu dieser Fragestellung wurden von 6.003 SSc-Patienten des DNSS-Registers 384 mit im Verlauf neu aufgetretener PH in die Analyse eingeschlossen, von letzteren wiesen 271 (70,6 %) eine begleitende ILD auf. Mittels Kaplan-Meier-Analyse wurde das Gesamtüberleben geschätzt, der Log-Rank-Test wurde verwendet, um Unterschiede zwischen den Gruppen nach Stratifizierung auf das Vorliegen einer ILD oder der Therapie (Monotherapie vs. Kombination) der PH zu ermitteln.

Über eine mittlere Nachbeobachtungszeit von 8,69 Jahre gingen die forcierte

Vitalkapazität (FVC) und CO-Diffusionskapazität (DLCO) bei PH-Patienten mit und ohne ILD numerisch zurück und waren bei Patienten mit ILD signifikant niedriger (mittlerer Minimalwert der FVC 70,79 %). Es gab keinen signifikanten Unterschied in der Verteilung der PH-Therapiekategorien (Mono-, Dual- oder Triple-Therapie) zwischen PH-Patienten mit und ohne ILD ($p=0,865$). Zwischen der Mono- und den gepoolten Kombinationstherapiegruppen wurde kein Überlebensunterschied festgestellt ($p=0,197$). Eine Subgruppenanalyse zeigte zudem, dass verschiedene Behandlungsstrategien keinen signifikanten Einfluss auf

die Überlebensraten von PH-Patienten hatten, unabhängig davon, ob eine ILD vorlag.

SSc-Patienten mit ILD und neu aufgetretener PH werden in Deutschland häufig früh mit einer vasodilatatorischen PH-Kombinationstherapie behandelt. Diese Strategie scheint praktikabel zu sein und verschlechtert das Überleben bei PH-Patienten nicht, sofern die ILD nicht schwer ausgeprägt ist – im Gegenteil waren im Trend sogar leichte Vorteile erkennbar. ■

Quelle: *Rheumatology* 2026; 65(5): keag155

Klassifikationskriterien für die Herzbeteiligung erarbeitet

Die Herzbeteiligung bei systemischer Sklerose (SSc) ist eine schwer fassbare, mit hoher Sterblichkeit verbundene Krankheitsmanifestation. Die internationale Cardiac Working Group des Scleroderma Clinical Trials Consortium (SCTC) entwickelte Klassifikationskriterien für die SSc-Herzbeteiligung, um eine systematische Untersuchung dieser Erkrankung zu ermöglichen. Die Ergebnisse wurden jetzt von Laura Ross, Melbourne (Australien), und Kollegen publiziert.

Die interdisziplinäre Arbeitsgruppe entwickelte mithilfe von Konsensverfahren und auf Basis bestehender Literatur zunächst vorläufige Klassifikationskriterien, die in der Folge reduziert und danach einzelnen Kriterien Gewichtungen zugeordnet wurden. Die Sensitivität und Spezifität wurde in einer unabhängigen Kohorte (n=168) mit Fällen einer SSc mit kardialer Beteiligung und Kontrollgruppen mit nicht-SSc-bedingten Herzerkrankungen getestet.

Die Arbeitsgruppe war sich einig, dass die SCTC-Klassifikationskriterien für SSc-assoziierte Herzbeteiligung die direkten Auswirkungen der SSc auf das

Herz identifizieren und Komplikationen anderer SSc-Manifestationen oder kardiale Begleiterkrankungen ausschließen sollten. Die endgültigen Klassifikationskriterien umfassen 23 Parameter zur Erfassung von kardialer Fibrose, Entzündung, Arrhythmien und Kleingefäßvasculopathie. Kein einzelner Parameter ist pathognomonisch, für die Diagnose ist daher das Vorliegen von Auffälligkeiten in mehreren histopathologischen, bildgebenden, serologischen und/oder klinischen Bereichen erforderlich. Ein Score von ≥ 11 identifizierte eine SSc-Herzbeteiligung mit einer Sensitivität von 78 % und einer Spezifität von 96 %, mit einer Fläche unter der Kurve von 0,87. Dieser

Schwellenwert erkannte über 90 % der Fälle korrekt.

Die neu entwickelten SCTC-Klassifikationskriterien weisen somit eine hohe Sensitivität und Spezifität auf und sind primär für die standardisierte Anwendung bei Patienten in Studien gedacht, um zukünftige Untersuchungen dieser Krankheitsmanifestation zu erleichtern. Aber auch darüber hinaus lohnt sich eine genauere Lektüre dieser Arbeit. ■

Quelle: Rheumatology 2026; 65(3): keag109

Mehr schwere Infektionen unter Rituximab als MMF?

Trotz verbreiteter Anwendung von Mycophenolat Mofetil (MMF) als Erstlinientherapie und der zunehmenden Nutzung von Rituximab bei systemischer Sklerose gibt es nur wenig vergleichende Daten zu den jeweiligen Infektionsrisiken. Eine US-amerikanische Gruppe um Avery H. LaChance, Boston, nahm deshalb eine emulierte Zielpunktstudie in Angriff, um umfassende Sicherheits- und Wirksamkeitsprofile zu erstellen und die Auswahl der Behandlung zu erleichtern.

In die Studie eingeschlossen wurden in der TriNetX-Datenbank identifizierte Patienten >18 Jahre mit zwischen 2016 und 2020 neu diagnostizierter SSc sowie einer Erstverordnung von MMF oder Rituximab als Monotherapie innerhalb eines Jahres nach Diagnosestellung.

Um eine ITT-Analyse zu emulieren, wurden die Patienten entsprechend ihrer anfänglichen Therapiezuweisung analysiert. Bei jeder Kohorte wurde eine Kombination mit anderen Medikamenten ausgeschlossen (was freilich wenig der Praxis entspricht). Die Beobachtung der Infektionsrisiken erfolgte über ein Jahr. Die Randomisierung wurde durch ein 1:1 Propensity-Score-Matching mit

einem Algorithmus nach demografischen Merkmalen, Begleiterkrankungen, Lungenfunktionstests und Medikamenteneinsatz emuliert. Hazard Ratios (HRs) für alle Outcomes wurden mittels Cox-Regressionsmodellen geschätzt.

Nach Propensity-Score-Matching wurden in jede Gruppe 1.649 Patienten eingeschlossen, das mediane Follow-up betrug in beiden Gruppen 365 Tage. Rituximab war im Vergleich zu MMF mit einem höheren Risiko für schwere Infektionen assoziiert (HR 1,29; 95% KI 1,03–1,64), was primär auf ein erhöhtes Risiko für pulmonale Infektionen zurückzuführen war (HR 1,46; 95% KI 1,13–1,89). Für andere Infektionen sowie Diagnosen von

Traumata oder Varizen (negative Kontrollgruppe) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede im Risiko zwischen den Gruppen.

Das mutmaßlich erhöhte Risiko schwerwiegender (pulmonaler) Infektionen unter Rituximab stellt einen neuen Aspekt für die klinische Entscheidungsfindung dar – die Daten sollten aber angesichts des emulierten Studiendesigns mit seinen Stärken und Schwächen nicht überinterpretiert werden. ■

Quelle: J Rheumatol 2026; 53(3): 342-344

HIER STEHT EINE ANZEIGE.

DIE INDUSTRIE-BERICHTE FINDEN SIE
IM INTERNET UNTER:
www.rheumamanagement-online.de/industrienachrichten.html



Marktplatz

Liebe Leserinnen und Leser,

sowohl aus Platzgründen als auch auf Bitten nach mehr Übersichtlichkeit aus dem Leserkreis werden die Angebote kurzgefasst, jedoch ergänzt mit einem QR-Code zur schnellen Information.

Wir bitten um Ihr Verständnis!
Ihr Redaktionsteam.

Praxisabgabe



FACHARZTSITZ ZUR NACHFOLGE

Rheumatologische Gemeinschaftspraxis
am Klinikum Donaueschingen

Stellenangebote



OBERARZT (M/W/D)

NEU

Klinik für Rheumatologie und Klinische
Immunologie in den Knappschaft Kliniken Kamen



FACHARZT FÜR INNERE MEDIZIN UND RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

MVZ endokrinologikum in Frankfurt am Main



RHEUMATOLOGE (M/W/D)

Gesundheitszentrum Innere Medizin in Witten



ASSISTENZARZT INNERE MEDIZIN (M/W/D)

HealthCorp Partners GmbH



FACHARZT/OBERARZT INNERE MEDIZIN/ RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

HealthCorp Partners GmbH



FACHARZT INNERE MEDIZIN MIT
SCHWERPUNKT RHEUMATOLOGIE
ALS ÄRZTLICHEN LEITER EINES
MVZ (M/W/D)

MVZ Oberberg GmbH in Gummersbach



FACHARZT FÜR RHEUMATOLOGIE
ODER FORTGESCHRITTENE
WEITERBILDUNG ZUM
RHEUMATOLOGEN (M/W/D)

Rheumazentrum Bietigheim



ARZT MIT INTERNISTISCHER
VORERFAHRUNG
ZUR WEITERBILDUNG
RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

Gemeinschaftspraxis in Baden-Baden



FACHARZT FÜR INNERE MEDIZIN/
RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

St. Franziskus MVZ Am Hang in Harrislee



WEITERBILDUNGSSTELLE
FÜR RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

Gemeinschaftspraxis in Regensburg



RHEUMATOLOGE ZUR
FESTANSTELLUNG (M/W/D)

Praxis für Innere Medizin und Rheumatologie
in Bad Homburg



FACHARZT FÜR INNERE MEDIZIN
UND RHEUMATOLOGIE (M/W/D)

Ambulantes Rheumazentrum Erfurt

DIE GESAMTE STELLENBÖRSE
FINDEN SIE UNTER
[WWW.RHEUMAMANAGEMENT-
ONLINE.DE/MARKTPLATZ](http://WWW.RHEUMAMANAGEMENT-ONLINE.DE/MARKTPLATZ)



HIER STEHT EINE ANZEIGE.