



Rheumazentrum Universitätsklinikum Münster

Strukturierter Qualitätsbericht 2020

Inhaltsverzeichnis

a) Darstellung des Rheumazentrums und seiner Netzwerkpartner	3
b) Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte	6
c) Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben.....	7
d) Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung	8
e) Anzahl/Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	12
f) Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Traumazentren	13
g) Nennung der Leitlinien und Konsensuspapiere	14
h) Nennung der wissenschaftlichen Publikationen	14
i) Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt	19

a) Darstellung des Rheumazentrums und seiner Netzwerkpartner

Erwachsenenrheumatologie

Die Sektion Rheumatologie und Klinische Immunologie (SRKI) ist eine eigenständige Abteilung der Medizinischen Klinik D, die auf die Behandlung von Erkrankungen des Immunsystems und Bewegungsapparates spezialisiert ist. Seit August 2020 ist Prof. Dr. Martin Kriegel Leiter der neu eingerichteten Sektion mit zusätzlicher Leitung der Forschungsabteilung für Translationale Rheumatologie und Immunologie am Institut für Muskuloskelettale Medizin. Obwohl diese Abteilung erst seit wenigen Monaten in dieser Konstellation besteht, konnten hier schon viele wichtige Strukturen aufgebaut und Netzwerke geschlossen werden.

Der klinische Schwerpunkt liegt auf den entzündlich rheumatischen Erkrankungen, die Gelenke, Muskeln und Sehnen aber auch Blutgefäße, das zentrale Nervensystem oder verschiedene innere Organe befallen und ohne adäquate Therapie innerhalb kürzester Zeit zu einem Funktionsverlust der betroffenen Organe führen können.

Die so genannten **Autoimmunerkrankungen und autoinflammatorischen Erkrankungen**, bei denen sich das Immunsystem gegen körpereigene Strukturen richtet oder überschießend reagiert und dabei chronische Entzündungen auslöst, gehören unter anderem zu unserem Behandlungsspektrum. Die Behandlung dieser Erkrankungen erfordert eine enge Zusammenarbeit mit Ärzten anderer Fachdisziplinen, einschließlich Nephrologen, Pulmonologen, Gastroenterologen, Kardiologen, Hämostaseologen, Neurologen, Kinderärzten, Geburtshelfern, Schmerztherapeuten, Orthopäden, Radiologen, Ophthalmologen, HNO-Ärzten und Dermatologen, die alle am UKM vertreten sind.

Die ausgezeichnete Zusammenarbeit mit Hausärzten und niedergelassenen Rheumatologen, welche auch durch das Rheumazentrum Münsterland e.V. gefördert wird, ist eine weitere unabdingbare Voraussetzung für die optimale Betreuung unserer Patienten. Um Patienten mit akuten Beschwerden und Hinweisen für eine entzündlich rheumatische Erkrankung trotz langer Wartezeiten zeitnah behandeln zu können, besteht die Möglichkeit der direkten Kontaktaufnahme mit unseren ärztlichen Mitarbeitern. In den meisten Fällen können Patienten ambulant betreut werden. In unserer Infusionssprechstunde werden Patienten mit sogenannten Biologika

behandelt. Sollte jedoch eine stationäre Behandlung oder Diagnostik erforderlich sein, wird diese auf der Station 13 A Ost durchgeführt.

Kliniken	Leitung	Link
Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie	Univ.-Prof. Dr. med Georg Gosheger	https://www.ukm.de/index.php?id=orthopaedie_uebersicht
Klinik für Augenheilkunde	Univ.-Prof. Dr. med. Nicole Eter	https://www.ukm.de/index.php?id=augenklinik_uebersicht
Medizinische Klinik B für Gastroenterologie, Hepatologie Endokrinologie, Klinische Infektiologie	Univ.-Prof. Dr. med. Hartmut Schmidt	https://www.ukm.de/index.php?id=medb_uebersicht
Medizinische Klinik D: Allg. Innere Medizin sowie Nieren- und Hochdruckkrankheiten, Rheumatologie und klinische Immunologie	Univ.-Prof. Dr. med. Hermann-Joseph Pavenstädt	https://www.ukm.de/index.php?id=medd-nieren-hochdruckkrankheiten
Klinik für Hautkrankheiten	Univ.-Prof. Dr. med. Kerstin Steinbrink	https://www.ukm.de/index.php?id=hautklinik_abteilung
Klinik für Kardiologie I: Koronare Herzkrankheit, Herzinsuffizienz und Angiologie	Prof. Dr. med. Holger Reinecke	https://www.ukm.de/index.php?id=kardiologie_uebersicht
Klinik für Kardiologie II: Rhythmologie	Prof. Dr. med Lars Eckardt	https://www.ukm.de/index.php?id=emah_uebersicht
Klinik für Kardiologie III: Angeborene Herzfehler (EMAH) und Klappenerkrankungen	Univ.-Prof. Dr. med. Helmut Baumgartner	https://www.ukm.de/index.php?id=emah_uebersicht
Klinik für Neurologie	Univ.-Prof. Prof. h.c. Dr. med. Heinz Wiendl	https://www.ukm.de/index.php?id=neurologie_uebersicht
Medizinische Klinik A: Pneumologie, Hämostaseologie, Knochenmarktransplantation, Psychoonkologie	Univ.-Prof. Dr. med. Georg Lenz	https://www.ukm.de/index.php?id=meda-pneumologie
Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie	Univ.-Prof. Dr. med. Michael J. Raschke	https://www.ukm.de/index.php?id=unfallchirurgie-team

Kinderrheumatologie

Das UKM hat ein Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin mit verschiedenen pädiatrischen Subspezialitäten auf höchstem Niveau. In der Klinik für Pädiatrische Rheumatologie und Immunologie des Universitätsklinikums Münster werden vorwiegend Kinder und Jugendliche betreut, bei denen das Immunsystem entweder zu stark (im Rahmen von chronisch-entzündlichen Erkrankungen) oder zu schwach aktiv ist. Zu den Behandlungsschwerpunkten gehören Gelenkrheuma, Autoimmunerkrankungen und Immundefekte. In unserer Abteilung arbeiten erfahrene Kinderärzte mit modernen Diagnose- und Therapieverfahren und sorgen gemeinsam mit hoch qualifizierten Behandlungsteams für die Gesundheit unserer jungen Patienten. Verbunden mit der Klinikleitung ist der Lehrstuhl für "Angeborene Immunantwort" an der Medizinischen Fakultät Münster, der im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes als klinisch-translationaler Professur für inflammatorische Syndrome (Schwerpunkt undefinierte Immundefekte und autoinflammatorische Erkrankungen) eingerichtet wurde. Die Klinik ist eine von nur 3 deutschen Partnern (neben der LMU München und der Universität Freiburg) im Europäischen Referenznetzwerk für seltene rheumatische/immunologische Erkrankungen ERN-RITA (als einzige für die Themen Rheumatologie/Autoinflammation) sowie eine von nur 3 nationalen Referenzzentren für Autoinflammation (neben der Charité Berlin und der Universität Tübingen). Die Klinik ist außerdem als einzige ausgewiesene Klinik für Kinderrheumatologie auch PID-Klinik (Referenzzentrum für primäre Immundefekte). Prof. Föll ist Mitglied der STIKO-Beratergruppe für Impfungen bei Immunkompromittierten bzw. Patienten mit Immunsuppression. Die Abteilung ist an verschiedenen Forschungsprojekten beteiligt, die das Ziel der Übertragung von Ergebnissen aus der Grundlagenforschung in die klinische Anwendung verfolgen. Diese enge Verbindung von Krankenversorgung und Forschung ermöglicht eine individuelle Behandlung auf höchstem medizinischen Niveau sowie eine stetige Verbesserung von Therapien. Für weitere Informationen siehe https://www.ukm.de/index.php?id=paed_rheumathologie_uebersicht

Für weitere Informationen bzgl. anderer Abteilungen/Kliniken in der Kinder- und Jugendmedizin des UKM siehe: https://www.ukm.de/index.php?id=paed_uebersicht

Kliniken	Leitung	Link
Angeborene Stoffwechselerkrankungen	Univ.-Prof. Dr. med. Thorsten Marquardt	https://www.ukm.de/index.php?id=11715
Pädiatrische Intensivmedizin	Dr. med. Katja Masjosthusmann	https://www.ukm.de/index.php?id=11717
Neonatologie	Dr. med. Julia Sandkötter	https://www.ukm.de/index.php?id=11718
Pädiatrische Nephrologie	Univ.-Prof. Dr. med. Martin Konrad	https://www.ukm.de/index.php?id=11719
Pädiatrische Pneumologie	Univ.-Prof. Dr. med. Heymut Omran	https://www.ukm.de/index.php?id=11720
Mukoviszidose	Dr. med. Angelika Dübbers	https://www.ukm.de/index.php?id=11716
Pädiatrische Gastroenterologie	Dr. med. Ruth Bettels	https://www.ukm.de/index.php?id=11721
Endokrinologie und Diabetologie	Dr. med. Angelika Dübbers	https://www.ukm.de/index.php?id=11722
Neuropädiatrie	Univ.-Prof. Dr. med. Heymut Omran	https://www.ukm.de/index.php?id=11723
Neuromuskuläre Erkrankungen	Dr. med. Oliver Schwartz	https://www.ukm.de/index.php?id=11724
Psychosomatik	Dr. med. Martina Monninger	https://www.ukm.de/index.php?id=11725
Centrum für seltene Erkrankungen	Univ.-Prof. Dr. med. Heymut Omran	https://www.ukm.de/index.php?id=9826
Sozialdienst		https://www.ukm.de/index.php?id=2077
Sozialpädiatrisches Zentrum		https://www.ukm.de/index.php?id=11785

b) Anzahl der im Zentrum tätigen Fachärztinnen und Fachärzte

Am Standort gibt es 3 FachärztInnen für Innere Medizin und Rheumatologie (Kriegel, Becker, Gabriels) und eine weitere Oberarztstelle für Rheumatologie/Klinische Immunologie ist zurzeit ausgeschrieben. Eine Kollegin führt die Zusatzbezeichnung Physikalische Therapie und hat eine Ausbildung in Medizindidaktik. Ein Kollege ist auch Nephrologe, Diabetologe und Hypertensiologe. Für die Kinderrheumatologie arbeiten 4 FachärztInnen für Kinder- und Jugendmedizin mit Zusatzweiterbildung Kinder- und Jugendrheumatologie (Föll, Wittkowski, Hinze, Ahlmann)

Zu Fachärzten aller übrigen am UKM vertreten Fachbereiche verweisen wir auf die veröffentlichten Qualitätsberichte.

c) Art und Anzahl der pro Jahr erbrachten besonderen Aufgaben

PatientInnen aus auswärtigen Krankenhäusern oder von niedergelassenen KollegInnen werden im Direktkontakt zu unseren rheumatologischen KollegInnen besprochen und hier zur ambulanten Behandlung vorgestellt bzw. stationär aufgenommen.

Fallkonferenzen:

Für die Erwachsenenrheumatologie:

Interdisziplinäre Konferenzen:

- Konferenz „Interstitielle und seltene Lungenerkrankungen“ (dienstags, Leitung: Med. Klinik A, Pulmonologie), offen für externe KollegInnen nach vorheriger Anmeldung
- Interdisziplinäre Fallkonferenz "Autoinflammation und -immunität" (1-2x pro Monat, koordiniert von Frau Cornelia Marinca, Sekretariat Prof. Föll, Pädiatrische Rheumatologie - siehe unten), offen für ÄrztInnen von anderen Krankenhäusern und niedergelassenen KollegInnen

Rheumatologie-relevante Konferenzen in der Med D:

- Nieren- HistoKonferenz (donnerstags) – Besprechung der Nierenhistologien, betrifft die stationären Patienten
- Röntgen-Demonstration (dienstags) – betrifft u.a. rheumatologische Fälle auf Station

Für die Kinderrheumatologie:

- Interdisziplinäre rheumatologische Fallkonferenzen für stationäre Patientinnen und Patienten anderer Krankenhäuser oder spezialisierter Reha-Einrichtungen - Strukturierte Fallkonferenz alle 14 Tage unter Einbeziehung aller relevanten Fachdisziplinen am UKM, mit Besprechung von Patienten anderer Krankenhäuser und Reha-Einrichtungen. Dafür werden KollegInnen der anderen Münsteraner Krankenhäuser (Franziskus-Hospital, Clemens-Hospital, St-Josef-Stift Sendenhorst) ständig eingeladen. Die Veranstaltung wird durch das Münster Autoinflammation Reference Center (MARC) organisiert. Mit dem Clemenshospital haben wir eine (nicht schriftliche) Kooperationsvereinbarung für kinderrheumatologische Fälle, mit dem Uveitis-Zentrum am Franziskus-Hospital ebenfalls. Mit Sendenhorst ist die schriftliche Vereinbarung geplant.
- Röntgen-Demonstration (1. Donnerstag im Monat)
- Regelmäßige Pädiatrische Konferenzen (3x/Woche)
- Regelmäßige Besprechungen im Sozialpädiatrischen Zentrum (Mittwoch)

Für die Kinderrheumatologie:

Leistung	Art der Kooperation	Externe Kliniken	Häufigkeit
Interdisziplinäre Fallkonferenz	Mitbeurteilung von Patienten, Zweitmeinungen	St.-Josef-Stift Sendenhorst, Franziskus-Hospital Münster, Clemenshospital Münster	2x/Monat
Telefonische/Konsiliarische Beratung	Mitbeurteilung von Patienten, Zweitmeinungen, bei Bedarf stationäre Weiterbehandlung, ambulante Konsil-Untersuchung oder ambulante Weiter-/Mit-Betreuung	St.-Josef-Stift Sendenhorst, Franziskus-Hospital Münster, Clemenshospital Münster, Kinderklinik Lingen, Kinderklinik Bielefeld, Kinderklinik Lippstadt, Kinderklinik Osnabrück, Kinderklinik Coesfeld, Kinderklinik Bocholt, Kinderklinik Arnsberg, Kinderklinik Hamm	Bei Bedarf (mind. 1x/Woche)
Laborleistungen (Interferonsignaturen, Burst-Assays)		Uniklinik Essen, St.-Josef-Stift Sendenhorst	5 – 10x pro Monat
CID-Klinik	Deutschlandweites Netzwerk im Rahmen des GBA Beschlusses zum erweiterten Neugeborenen-Screening	Umliegende Kliniken und Kinderärzte	Ca. 5 – 10x pro Jahr
Beratung bei S100-Diagnostik durch das UKM-Zentrallabor	Mitbeurteilung von Patienten, Befund-Interpretation	Deutschlandweit	Bei Bedarf (mind. 1x/Monat)

d) Darstellung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung der besonderen Aufgabenwahrnehmung

Alle Verfahrensanweisungen finden sich im nicht öffentlichen QM-Portal des UKM Nexus Curator. Des Weiteren wird in allen Bereichen die Diagnostik und Therapie nach den Leitlinien und Empfehlungen der Fachgesellschaften (u.a. nach der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie, DGRh) gehandelt. Federführende Richtlinien der DGRh sind hier aufgelistet: [https://dgrh.de/Start/Publicationen/Leitlinien/DGRh-Leitlinien-\(federfuehrend\).html](https://dgrh.de/Start/Publicationen/Leitlinien/DGRh-Leitlinien-(federfuehrend).html). Für 2021 ist geplant diese Leitlinien in SOP's in die Verfahrensanweisungen für unsere Klinik in den Nexus Curator zu übernehmen. Des Weiteren sollen SOP's zu Untersuchungen und Eingriffen in der Rheumatologie aufgenommen und stets ergänzt werden (Gelenkpunktionen, ambulante Infusionsdurchführung und –überwachung, Kapillarmikroskopie, Gelenk-Sonographie).

Über den Link <https://www.ukm.de/index.php?id=9678> sind die Qualitätsberichte des UKM der letzten Jahre zu finden.

Das Qualitätsmanagement hat am Universitätsklinikum Münster einen hohen Stellenwert und ist in den strategischen Zielen verankert. Ein klinikumweites Qualitätsmanagementsystem wurde 2007 eingeführt. Im Rahmen der Implementierung wurden flächendeckende und einheitliche QM-Strukturen geschaffen. Seit 2010 ist das UKM nach KTQ zertifiziert. Im Jahr 2016 erfolgte die zweite Rezertifizierung des UKM. Im Jahr 2016 wurden die Verwaltungsbereiche nach DIN EN ISO 9001-2008 zertifiziert. Zusätzlich wurden in einzelnen Kliniken, Instituten und Zentren spezifische QM-Systeme aufgebaut, die nach unterschiedlichen Verfahren (DIN EN ISO, Onkocert, JACIE u.a.) zertifiziert bzw. akkreditiert sind. Ab dem Jahr 2020 orientiert sich das Qualitätsmanagementsystem des UKM an den Vorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses und setzt die Richtlinie über grundsätzliche Anforderungen an ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement um (G-BA QM-RL). Im Qualitätsmanagement-Konzept sind die Strukturen und Verantwortlichkeiten des Qualitätsmanagementsystems am UKM geregelt. Durch das Qualitätsmanagement soll ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Sinne des PDCA Zyklus am UKM ständig weiter vorangetrieben und weiterentwickelt werden.



Abbildung 1: Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen anhand des PDCA Zyklus

Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen anhand des PDCA Zyklus auf Klinik Ebene

Die Qualität der Arbeit soll gesteigert werden und deshalb muss herausgefunden werden, wo sich die Qualität verbessern lässt. Wenn "Fehler" in der Betriebsorganisation auftreten, müssen sie gezielt und schnell behoben werden, um eine Wiederholung dieser "Fehler" zu vermeiden. Die genaue Vorgehensweise ist dem Flow Chart „Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen“ zu entnehmen (siehe Abbildung 1).

Des Weiteren werden Instrumente wie systematisiertes Beschwerdemanagement und CIRS eingesetzt:

Korrekturmaßnahmen

Aufgrund von Fehlern (selbsterkannt und/oder z.B. durch Auswertungen von Beschwerden) in der Ablauforganisation finden in allen Bereichen interdisziplinäre Teamgespräche statt, die Lösungskonzepte erarbeiten.

Vorbeugemaßnahmen

Aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse werden die diagnostischen und therapeutischen Abläufe auf ihre Aktualität hin regelmäßig überprüft, Expertenmeinungen herangezogen und ggf. verändert. Darüber hinaus ergeben sich Vorbeugemaßnahmen aufgrund von Vorschlägen (Hinweisen, Patienten- und Mitarbeiterbefragungen) und eingeschätzten Risiken (z.B. klinische und Pflegeanamnese, Arbeitsschutz, Hygiene, Budgetcontrolling). Zusätzlich ergeben sich Maßnahmen für Verbesserungen aus der Auswertung und Analyse von Ergebnissen im Bereich der Medizin (insbesondere nach Anforderungen der Fachgesellschaften) und weiterer Erhebungen (Ergebnisqualität aus den Registern und externen Qualitätssicherung, etc.). Die Wirksamkeit von Maßnahmen für das Lernen und Verbessern wird jährlich in den Klinikgesprächen bzw. tlw. In zertifizierten Bereichen auch in einer Managementbewertung beurteilt.

Qualitätsmessungen in der Erwachsenenrheumatologie:

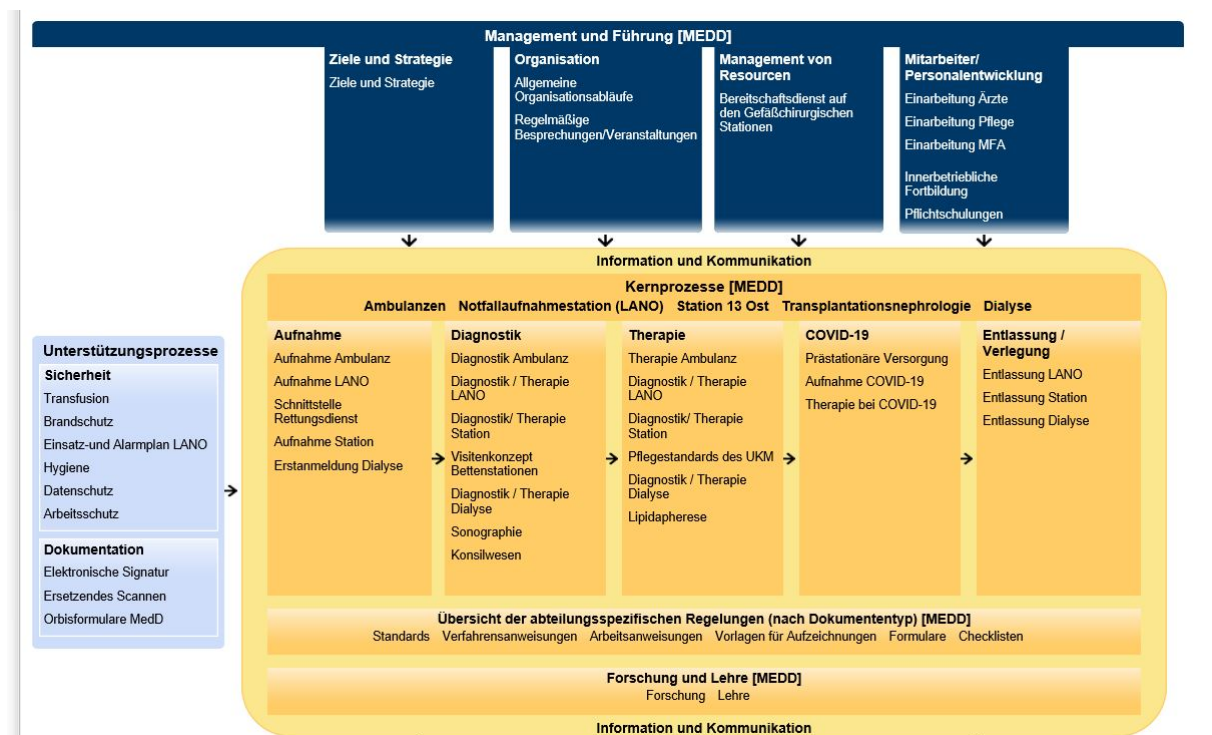
Routinemäßige Qualitätsmessungen finden innerhalb der Med D statt einschließlich PDCA-Zyklus und Jahresberichten. Der Qualitätsbericht ist veröffentlicht unter: <https://www.ukm.de/index.php?id=4609>.

Für die Kinderrheumatologie:

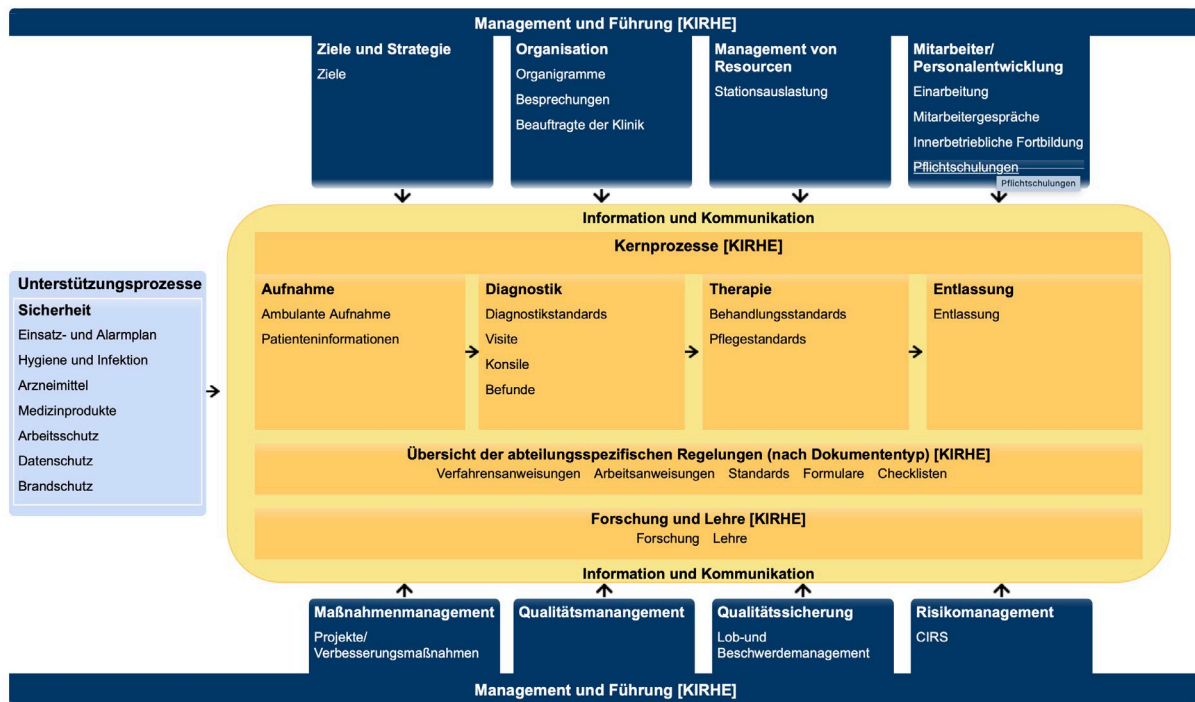
- 1) Zertifizierung als ERN-RITA
- 2) KTQ-Zertifizierungen

Für beides sind mit der Abteilung für zentrales Qualitäts- und klinisches Risikomanagement detaillierte Abläufe und Dokumentationen erstellt worden (z.B. Nexus Curator), und Prozesse werden laufend überarbeitet. Weitere Prozessoptimierung und Qualitätsüberprüfung erfolgt z.B. im Rahmen der nationalen Kinder-Kerndokumentation unter Berücksichtigung von Vergleichswerten mit anderen Einrichtungen.

Der Nachweis erfolgt über Jahresberichte, interne UKM Evaluationen, Zertifizierungen, Dokumentationen z.B. Nexus Curator (Kinderrheumatologie).



(aus Nexus Curator)



(aus Nexus Curator)

e) Anzahl/Beschreibung der durchgeführten Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

In Kooperation mit dem Kooperativen Rheumazentrum Münsterland e.V. wurden in 2019 vierzehn Fort- und Weiterbildungen angeboten.

Jährliche Fortbildungsveranstaltungen:

- Rheuma & Niere - Med D
- Münsteraner Rheumasymposium
- Mitwirken bei verschiedenen Veranstaltungen des Rheumazentrums Münsterland e.V.

Für die Kinderrheumatologie:

- Regelmäßige, strukturierte, zentrumsbezogene Fort- oder Weiterbildungsveranstaltungen (kostenloses Angebot, nicht fremdfinanziert) für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anderer Krankenhäuser oder spezialisierter Reha-Einrichtungen: Hierfür finden regelmäßig Fortbildungsvorträge (durchschnittlich 1x/Monat) statt. Die Veranstaltung ist von der Ärztekammer WL mit 3 Fortbildungspunkten zertifiziert worden, entsprechende Fortbildungszertifikate erhalten alle Teilnehmer. Die Veranstaltung richtet sich an Mitarbeiter des UKM, aber auch anderer Münsteraner Krankenhäuser (Franziskus-Hospital, Clemens-Hospital, St-Josef-Stift Sendenhorst).

- Fortbildung für Niedergelassene und KrankenhausärztInnen mit wechselnden Themen der Immunfehlregulierung (1x/Jahr, organisiert gemeinsam mit der Deutschen Selbsthilfe Angeborene Immundefekte DSAI e.V.)

f) Darstellung der Maßnahmen zum strukturierten Austausch über Therapieempfehlungen und Behandlungserfolge mit anderen Traumazentren

Am Universitätsklinikum Münster besteht die Stabsstelle Telemedizin als zentraler Ansprechpartner für die Organisation und Koordination des telemedizinischen Datentransfers, welcher unter anderem den Austausch elektronischer Bilddaten regelt. Die Informationen sind für Patienten und Zuweiser direkt auf der Internethauptseite zugänglich (<https://www.ukm.de/index.php?id=telemedizin>).

Es bestehen für die Versendung elektronischer Bilddaten an das UKM die folgenden Möglichkeiten:

- **xPipe** ist eine Entwicklung des Instituts für Klinische Radiologie des Universitätsklinikums Münster, die es ermöglicht, spontan und ohne Anmeldung an alle Kliniken des UKM radiologische Bilddaten (im DICOM-Format) zu versenden. Auch als Patient haben Sie die Möglichkeit, zur Vorbereitung Ihrer Behandlung Ihre Bilddaten – beispielsweise von einer CD – hier hochzuladen und an das UKM zu übermitteln.
- Das Universitätsklinikum Münster ist Mitglied im **Westdeutschen Teleradiologieverbund**, sodass Sie als Teilnehmer über die Plattform des Verbundes Bilddaten mit dem UKM austauschen können.
- Wenn regelmäßig elektronische Bilddaten an das UKM versendet werden sollen, besteht zudem die Möglichkeit auf Anfrage eine **VPN-Verbindung** (Virtuelles privates Netzwerk) einrichten zu lassen.

Zudem finden sich zurzeit spezifische Angebote in Kooperation mit anderen Leistungserbringern ohne rheumatologischen Schwerpunkt im Aufbau.

Mitgliedschaft im Kooperativen Rheumazentrum Münsterland e.V.

Das Kooperative Rheumazentrum Münsterland e.V. ist ein Zusammenschluss von:

- Rheumatologischen Fachkliniken
- Rheumatologen des Universitätsklinikums Münster
- niedergelassenen Rheumatologen
- interessierten Kollegen aus internistischen, orthopädischen, pädiatrischen und hausärztlichen Praxen
- Rehakliniken
- Selbsthilfegruppen

Weitere Informationen zu den Mitgliedern, Fortbildungsveranstaltungen und Kooperationen finden sich unter dem Link: <https://www.rheumazentrum-muensterland.de/>.

Für die Kinderrheumatologie:

Die Kinderrheumatologie ist ebenfalls Mitglied des Kooperativen Rheumazentrums Münsterland e.V.

Eine telefonische Hotline für andere Vertragsärzte wird durch das UKM für FMF und Autoinflammation angeboten.

g) Nennung der Leitlinien und Konsensuspapiere

Leitlinienarbeit

- AWMF-Leitlinien JIA
- GKJR-Konsensuspapiere zur Diagnostik und Therapie von SJIA und JDM

h) Nennung der wissenschaftlichen Publikationen

Für die Erwachsenenrheumatologie:

- Schotte H, Willeke P, Schmalhorst J, Schlüter B. Diagnostic Performance of an Anti-Actin Autoantibody Binding Enzyme Immunodot Blot in Autoimmune Hepatitis Type 1. J Clin Lab Anal. 2016 Mar;30(2):123-9. doi: 10.1002/jcla.21825. Epub 2014 Nov 25. PMID: 25425293; PMCID: PMC6806702.

- Klose D, Saunders U, Barth S, Fischer R, Jacobi AM, Nachreiner T. Novel fusion proteins for the antigen-specific staining and elimination of B cell receptor-positive cell populations demonstrated by a tetanus toxoid fragment C (TTC) model antigen. *BMC Biotechnol.* 2016 Feb 17;16:18. doi: 10.1186/s12896-016-0249-x. PMID: 26883813; PMCID: PMC4756516.
- Willeke P, Schlüter B, Sauerland C, Becker H, Reuter S, Jacobi A, Schotte H. Farm Exposure as a Differential Risk Factor in ANCA-Associated Vasculitis. *PLoS One.* 2015 Sep 4;10(9):e0137196. doi: 10.1371/journal.pone.0137196. PMID: 26339905; PMCID: PMC4560371.
- Schotte H, Schmidt H, Gaubitz M, Drynda S, Kekow J, Willeke P, Schlüter B. Interleukin-6 promoter haplotypes are associated with etanercept response in patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 2015 Dec;34(12):2021-8. doi: 10.1007/s10067-015-3107-7. Epub 2015 Nov 3. PMID: 26526676.
- Schotte H, Schlüter B, Schmidt H, Gaubitz M, Drynda S, Kekow J, Willeke P. Putative IL-10 Low Producer Genotypes Are Associated with a Favourable Etanercept Response in Patients with Rheumatoid Arthritis. *PLoS One.* 2015 Jun 24;10(6): e0130907. doi: 10.1371/journal.pone.0130907. PMID: 26107717; PMCID: PMC4479553.
- Fassbinder T, Saunders U, Mickholz E, Jung E, Becker H, Schlüter B, Jacobi AM. Differential effects of cyclophosphamide and mycophenolate mofetil on cellular and serological parameters in patients with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Res Ther.* 2015 Apr 3;17(1):92. doi: 10.1186/s13075-015-0603-8. PMID: 25890338; PMCID: PMC4422597.

Für die Kinderrheumatologie:

- Cordes F, Lenker E, Weinhage T, Spille LJ, Bettenworth D, Varga G, Schmidt HH, Foell D. Impaired IFN- γ -dependent STAT3 Activation Is Associated With Dysregulation of Regulatory and Inflammatory Signaling in Monocytes of Ulcerative Colitis Patients. *Inflammatory Bowel Diseases.* 2020 Nov 9 iza280, doi:10.1093/iza280
- Horn S, Minden K, Speth F, Schwarz T, Dressler F, Grösch N, Haas JP, Hinze C, Horneff G, Hospach A, Kallinich T, Klotsche J, Köstner K, Meisel C, Niewerth M, Oommen PT, Schütz C, Weller-Heinemann F, Unterwalder N, Sengler C. Myositis-specific autoantibodies and their associated phenotypes in juvenile dermatomyositis: data from a German cohort. *Clin Exp Rheumatol.* 2020 Oct 29. Online ahead of print. PMID: 33124555

- Kallinich T, Hinze C, Wittkowski H. [Classification of autoinflammatory diseases based on pathophysiological mechanisms]. *Z Rheumatol.* 2020 Sep;79(7):624-638. doi: 10.1007/s00393-020-00794-3. PMID: 32394046
- Janda A, Schuetz C, Heeg M, Minden K, Hedrich CM, Kallinich T, Hinze C, Schulz A, Speth F. [COVID-19: treatment strategies of German-speaking pediatric rheumatologists : Results of an online survey]. *Z Rheumatol.* 2020 Sep;79(7):710-717. doi: 10.1007/s00393-020-00854-8. PMID: 32809050
- Föll D, Wittkowski H, Hinze C. [Still's disease as biphasic disorder : Current knowledge on pathogenesis and novel treatment approaches]. *Z Rheumatol.* 2020 Sep;79(7):639-648. doi: 10.1007/s00393-020-00779-2. PMID: 32253510
- Barendregt AM, Veldkamp SR, Hissink Muller PCE, van de Geer A, Aarts C, van Gulik EC, Schilham MW, Kessel C, Keizer MP, Hemke R, Nassar-Sheikh Rashid A, Dolman KM, Schonenberg-Meinema D, Ten Cate R, van den Berg JM, Maas M, Kuijpers TW. MRP8/14 and neutrophil elastase for predicting treatment response and occurrence of flare in patients with juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2020 Sep 1;59(9):2392-2401. doi:10.1093/rheumatology/kez590. PMID: 31904851
- Krämer J, Krömer-Olbrisch T, Lakomek HJ, Schellinger PD, Foell D, Meuth SG, Straeten V. Case Report: Adult Still's Disease in an Alemtuzumab-Treated Multiple Sclerosis Patient. *Front Immunol.* 2020 Aug 28;11:2099. doi: 10.3389/fimmu.2020.02099. eCollection 2020. PMID: 33013884
- Leite DR, Bettenworth D, Varga G, Weinlage T, Wami HT, Dobrindt U, Roth J, Vogl T, Ludwig S, Wixler V. Spontaneous onset of TNF α -triggered colonic inflammation depends on functional T lymphocytes, S100A8/A9 alarmins, and MHC H-2 haplotype. *J Pathol.* 2020 Aug;251(4):388-399. doi: 10.1002/path.5473. Epub 2020 Jul 1. PMID: 32449525
- Süßmuth K, Traupe H, Loser K, Ständer S, Kessel C, Wittkowski H, Oji V. Response to dupilumab in two children with Netherton syndrome: Improvement of pruritus and scaling. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020 Aug 18. doi: 10.1111/jdv.16883. Online ahead of print. PMID: 32810299
- Tosson AMS, Glaser K, Weinlage T, Foell D, Aboualam MS, Edris AA, El Ansary M, Lotfy S, Speer CP. Evaluation of the S100 protein A12 as a biomarker of neonatal sepsis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Aug;33(16):2768-2774. doi: 10.1080/14767058.2018.1560411. Epub 2019 Jan 7. PMID: 30563403
- Walscheid K, Klotsche J, Tappeiner C, Niewerth M, Foell D, Minden K, Heiligenhaus A. Adherence to ophthalmological screening recommendations and course of uveitis in children with juvenile idiopathic arthritis: data from the Inception Cohort of Newly

- diagnosed patients with JIA (ICON-JIA) study. *Clin Exp Rheumatol.* 2020 Jul-Aug;38(4):792-798. Epub 2020 Feb 19. PMID: 32105591
- Cordes F, Foell D, Ding JN, Varga G, Bettenworth D. Differential regulation of JAK/STAT-signaling in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease. *World J Gastroenterol.* 2020 Jul 28;26(28):4055-4075. doi: 10.3748/wjg.v26.i28.4055. PMID: 32821070
 - Weinhage T, Kölsche T, Rieger-Fackeldey E, Schmitz R, Antoni AC, Ahlmann M, Foell D, Wittkowski H. Cord Blood Low-Density Granulocytes Correspond to an Immature Granulocytic Subset with Low Expression of S100A12. *J Immunol.* 2020 Jul 1;205(1):56-66. doi: 10.4049/jimmunol.1901308. Epub 2020 May 22. PMID: 32444390
 - Stoler I, Freytag J, Orak B, Unterwalder N, Henning S, Heim K, von Bernuth H, Krüger R, Winkler S, Eschenhagen P, Seipelt E, Mall MA, Foell D, Kessel C, Wittkowski H, Kallinich T. Gene-Dose Effect of *MEFV* Gain-of-Function Mutations Determines *ex vivo* Neutrophil Activation in Familial Mediterranean Fever. *Front Immunol.* 2020 Jun 11;11:716. doi: 10.3389/fimmu.2020.00716. eCollection 2020. PMID: 32655537
 - Bersani I, De Carolis S, Foell D, Weinhage T, Garufi C, De Carolis MP, Rossi ED, Casella G, Rubortone SA, Speer CP. Impact of chorioamnionitis on maternal and fetal levels of proinflammatory S100A12. *Eur J Pediatr.* 2020 Jun 9. doi: 10.1007/s00431-020-03695-4. PMID: 32514673
 - Weinhage T, Wirth T, Schütz P, Becker P, Lueken A, Skryabin BV, Wittkowski H, Foell D. The Receptor for Advanced Glycation Endproducts (RAGE) Contributes to Severe Inflammatory Liver Injury in Mice. *Front Immunol.* 2020 Jun 3;11:1157. doi: 10.3389/fimmu.2020.01157. eCollection 2020. PMID: 32670276
 - Theodoropoulou K, Wittkowski H, Busso N, Von Scheven-Gête A, Moix I, Vanoni F, Hengten V, Horneff G, Haas JP, Fischer N, Palm-Beden K, Berendes R, Heubner G, Jansson A, Lainka E, Leimgruber A, Morris M, Foell D, Hofer M. Increased Prevalence of *NLRP3* Q703K Variant Among Patients With Autoinflammatory Diseases: An International Multicentric Study. *Front Immunol.* 2020 May 14;11:877. doi: 10.3389/fimmu.2020.00877. eCollection 2020. PMID: 32477355
 - Evers G, Schulze AB, Thrull M, Hering JP, Schülke C, Wiewrodt R, Wittkowski H, Schmidt LH, Mohr M. Alpha-1 Antitrypsin Deficiency and Pulmonary Morbidity in Patients with Primary Immunodeficiency Disease: A Single-Center Experience. *Can Respir J.* 2020 May 27;2020:4019608. doi: 10.1155/2020/4019608. eCollection 2020. PMID: 32566054

- Verweyen E, Holzinger D, Weinlage T, Hinze C, Wittkowski H, Pickkers P, Albeituni S, Verbist K, Nichols KE, Schulert G, Grom A, Foell D, Kessel C. Synergistic Signaling of TLR and IFN α/β Facilitates Escape of IL-18 Expression from Endotoxin Tolerance. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020 Mar 1;201(5):526-539. doi: 10.1164/rccm.201903-0659OC.PMID: 31710506
- Hinze C, Fuehner S, Kessel C, Wittkowski H, Lainka E, Baehr M, Hügle B, Haas JP, Ganser G, Weißbarth-Riedel E, Jansson A, Foell D. Impact of IL1RN Variants on Response to Interleukin-1 Blocking Therapy in Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2020 Mar;72(3):499-505. doi: 10.1002/art.41130. Epub 2020 Jan 28.PMID: 31599092
- Cordes F, Lenker E, Spille LJ, Weinlage T, Bettenworth D, Kessel C, Schmidt HH, Foell D, Varga G. Tofacitinib Reprograms Human Monocytes of IBD Patients and Healthy Controls Toward a More
- Regulatory Phenotype. *Inflamm Bowel Dis.* 2020 Feb 11;26(3):391-406. doi: 10.1093/ibd/izz213. PMID: 31560043
- Kessel C, Hedrich CM, Foell D. Innately Adaptive or Truly Autoimmune: Is There Something Unique About Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis? *Arthritis Rheumatol.* 2020 Feb;72(2):210-219. doi: 10.1002/art.41107. Epub 2020 Jan 2.PMID: 31524322
- Wiegmann H, Reunert J, Metze D, Marquardt T, Engel T, Kunde V, Ehl S, Foell D, van den Heuvel I, Oji V, Wittkowski H. Refining the dermatological spectrum in primary immunodeficiency: mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma translocation protein 1 deficiency mimicking Netherton/Omenn syndromes. *Br J Dermatol.* 2020 Jan;182(1):202-207. doi: 10.1111/bjd.18091. Epub 2019 Jul 21.PMID: 31049936
- Klein A, Becker I, Minden K, Hospach A, Schwarz T, Foeldvari I, Huegler B, Borte M, Weller-Heinemann F, Dressler F, Kuemmerle-Deschner J, Oommen PT, Foell D, Trauzeddel R, Rietschel C, Horneff G. Biologic Therapies in Polyarticular Juvenile Idiopathic Arthritis. Comparison of Long-Term Safety Data from the German BIKER Registry. *ACR Open Rheumatol.* 2020 Jan;2(1):37-47. doi: 10.1002/acr2.11091. Epub 2019 Nov 24.PMID: 31943968

i) Nennung der klinischen Studien, an denen das Zentrum teilnimmt

Für die Erwachsenen Rheumatologie:

Laufende Studien:

INFLARX - IFX-1-P2.5 - A Randomized, Double-Blind, Double-Dummy, Active-Controlled, Multicenter, 2-part Phase II Study on Replacement of Steroids by IFX-1 in Active Granulomatosis with Polyangiitis (GPA) and Microscopic Polyangiitis (MPA) – InflaRx GmbH – 01/2019 ongoing - EudraCT Number: 2018-000768-27

Vorige Studien:

CD-IA-MEDI-545-1067/D2800L00004 - A Phase 2b, Dose-ranging Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Sifalimumab in Adults with Systemic Lupus Erythematosus - AstraZeneca AB – 08/2011 – 04/2014 - EudraCT Number: 2010-024069-30

CC-10004-PsA-001 - A Phase 2, Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel-Group, Efficacy and Safety Study of Two Dose Regimens of CC-10004 in Subjects with Active Psoriatic Arthritis – Celgene – 02/2007-05/2009 - EudraCT Number: 2006-004619-23

Für die Kinderrheumatologie:

Vorherige Studien:

- CANAKINUMAB in SJIA Patients ACZ885G2301, An open label extension study of canakinumab (ACZ885) in patients with Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis (sJIA) and active system manifestations.
- CANAKINUMAB in SJIA Patients CACZ885G2036, β -SPECIFIC 4 Patients: Study of Pediatric Efficacy and Safety with First-line use of Canakinumab, An open-label canakinumab (ACZ885) dose reduction or dose interval prolongation efficacy and safety studying patients with Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis (SJIA)
- Secukinumab in PSA und EAA CAIN457F2304, A three-part randomized, double-blind, placebo-controlled study to investigate the efficacy and safety of secukinumab treatment in Juvenile Idiopathic arthritis subtypes of psoriatic and enthesitis-related arthritis

Laufende Studien:

- CAN-First: Effectiveness of Canakinumab for first line steroid free treatment in systemic onset juvenile idiopathic arthritis / juvenile Still's disease EudraCT 2018-004284-30
- Protocol.I4V-MC-JAHU(a) A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled, Withdrawal, Safety and Efficacy Study of Oral Baricitinib in Patients from 1 Year to Less Than 18 Years Old with Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis EUDRA CTA 2017-004495-60