

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	2
Tabellenverzeichnis.....	2
Abkürzungsverzeichnis.....	3
1. Struktur des Rheumatologischen Zentrums.....	5
1.1. Träger und Versorgungsauftrag.....	5
1.2. Zentrumsleitung	7
1.3. Personelle Ausstattung	7
1.4. Fachliche Kooperationen.....	7
1.5. Akutversorgung	9
2. Versorgungsleistungen.....	10
2.1. Stationäre Versorgung	10
2.2. Konsildienst.....	11
2.3. Ambulante Versorgung.....	11
2.4. Versorgung seltener Erkrankungen	11
3. Netzwerkfunktion.....	12
3.1. Regionale Zusammenarbeit	12
3.2. Interdisziplinäre Fallkonferenzen	12
3.3. Patientenorientierung	13
4. Forschung und Lehre	15
4.1. Wissenschaftliche Aktivitäten	15
4.2. Studienaktivitäten	17
4.3. Registerteilnahme	17
4.4. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen	17
5. Qualitätsmanagement	19
5.1. Qualitätssicherung und -verbesserung	19
5.2. Behandlungsstandards und SOPs.....	19
5.3. Definition von Qualitätszielen	20
6. Zusammenfassung.....	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Leitbild	6
Abbildung 2: Interdisziplinäre Versorgung	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung nach Erkrankungsgruppen	10
Tabelle 2: Wissenschaftliche Publikationen	16
Tabelle 3: Vorträge auf Fachkongressen.....	16
Tabelle 4: Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen.....	18
Tabelle 5: Behandlungsstandards und SOPs	19

Abkürzungsverzeichnis

ACR	American College of Rheumatology
ANCA	Anti-Neutrophile cytoplasmatische Antikörper
ASV	Ambulante spezialfachärztliche Versorgung
DEGUM	Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
DGRh	Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie und Klinische Immunologie e.V.
EGPA	Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis
HES	Hypereosinophiles Syndrom
SLE	Systemischer Lupus erythematodes
SOP	Standard operating procedure

Vorwort

Das Rheumatologische Zentrum des Klinikums der Stadt Ludwigshafen gGmbH erfüllt als Teil eines kommunalen Krankenhauses der Maximalversorgung eine zentrale Aufgabe in der regionalen und überregionalen Versorgung von Patientinnen und Patienten mit entzündlich-rheumatischen, immunologischen und seltenen systemischen Erkrankungen.

Ziel des Zentrums ist die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen, interdisziplinären und wissenschaftlich fundierten Versorgung komplexer rheumatologischer Krankheitsbilder. Hierzu werden spezialisierte diagnostische und therapeutische Leistungen vorgehalten sowie sektorenübergreifende Versorgungsstrukturen koordiniert.

Der vorliegende Jahresbericht dokumentiert die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität des Rheumatologischen Zentrums gemäß den Vorgaben der Zentrums-Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Darüber hinaus werden die Netzwerkaktivitäten, Qualitätsmaßnahmen sowie die Weiterentwicklung der Versorgung dargestellt.

1. Struktur des Rheumatologischen Zentrums

1.1. Träger und Versorgungsauftrag

Das Klinikum der Stadt Ludwigshafen gGmbH ist ein kommunales Krankenhaus der Maximalversorgung mit überregionalem Einzugsgebiet. Es setzt sich zusammen aus:

- 18 Kliniken
- 4 medizinischen Instituten
- 14 zertifizierten Tumorzentren
- 9 zertifizierten Zentren
- 6 Kompetenzzentren.

Das Klinikum Ludwigshafen ist das drittgrößte Krankenhaus in Rheinland-Pfalz und mit konzernweit 3.000 Beschäftigten der viertgrößte Arbeitgeber in Ludwigshafen am Rhein. Es ist in städtischer Trägerschaft und seit 1995 gemeinnützige GmbH.

Mit insgesamt 1010 Betten (989 Planbetten, 21 tagesklinische Betten) ist das KliLu zudem ein bedeutender regionaler und überregionaler Gesundheitsdienstleister.

Das Klinikum Ludwigshafen ist akademisches Lehrkrankenhaus der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg.

Seit über 25 Jahren hält das Klinikum Ludwigshafen den rheumatologischen Schwerpunkt zur stationären Versorgung von Patienten mit entzündlich rheumatischen Erkrankungen vor. Seit 2015 bietet das Klinikum Ludwigshafen zusätzlich eine ambulante rheumatologische Versorgung nach §116b an.

Das Rheumatologische Zentrum wird zudem als organisatorisch eigenständige Fachabteilung seit 2020 zusammen mit dem Schwerpunkt Nephrologie durch einen eigenständigen Chefarzt vertreten.

Als einzige rheumatologische Abteilung im Bereich der Pfalz übernimmt das Rheumatologische Zentrum die Diagnostik und Behandlung komplexer sowie seltener rheumatologischer Erkrankungen und fungiert als fachlicher Ansprechpartner für Krankenhäuser, niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sowie weitere Gesundheitsdienstleister der Region.

Klinikum Ludwigshafen

Wir leben Medizin

Der Leitspruch des Klinikums drückt aus, wie die Beschäftigten sich selbst bei ihrer täglichen Arbeit mit und am Patienten sehen: sie kümmern sich um die Patienten auf kompetente Weise, in einer vielseitigen Leistungsstärke, mit innovativen Behandlungsmethoden, partnerschaftlich und umsorgend.



Abbildung 1: Leitbild

Klinikum Ludwigshafen

1.2. Zentrumsleitung

Leitung:

- Prof. Dr. Raoul Bergner
Direktor der Klinik für Rheumatologie und Nephrologie
Facharzt für Innere Medizin, Nephrologie und Rheumatologie, Zusatzbezeichnung Immunologie

Stellvertretende Leitung:

- Dr. Jan Splitthoff
Facharzt für Innere Medizin, Rheumatologie, Nephrologie
Oberarzt der Klinik für Rheumatologie und Nephrologie

1.3. Personelle Ausstattung

Im Berichtsjahr standen folgende personelle Ressourcen zur Verfügung:

Ärztlicher Dienst (Fachärzte):

- 6 Fachärztinnen/Fachärzte für Innere Medizin und Rheumatologie
- 4 Fachärztinnen/Fachärzte für Nephrologie
- 4 Fachärztinnen/Fachärzte für Pneumologie
- 10 Fachärztinnen/Fachärzte für Dermatologie
- 10 Fachärztinnen/Fachärzte für Kardiologie
- 12 Fachärztinnen/Fachärzte für Neurologie

Fachassistenz:

- 4 rheumatologische Fachassistentinnen

Weitere Berufsgruppen:

- Physiotherapie
- Ergotherapie
- Sozialdienst
- Psychologischer Dienst
- Ernährungsberatung

1.4. Fachliche Kooperationen

Zur Versorgung komplexer Erkrankungen bestehen im Klinikum Ludwigshafen etablierte Kooperationen im Rahmen des Autoimmunzentrums zwischen dem Rheumatologischen Zentrum und den nachstehend genannten Fachdisziplinen:

- **Nephrologie**
Klinik für Rheumatologie und Nephrologie
Direktor: Prof. Dr. Raoul Bergner

Klinikum Ludwigshafen

- **Kardiologie und Pneumologie**

Klinik für Kardiologie, Pneumologie, Angiologie und Internistische Intensivmedizin
(Medizinische Klinik B)
Direktor: Prof. Dr. Ralf Zahn

- **Dermatologie**

Hautklinik
Direktor: Prof. Dr. Edgar Dippel

- **Gastroenterologie**

Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Gastrointestinale Onkologie
(Medizinische Klinik C)
Prof. Dr. Ralf Jakobs

- **Neurologie**

Neurologische Klinik
Direktor: Prof. Dr. Simon Nagel

- **Augenheilkunde**

Augenklinik
Direktor: Prof. Dr. Lars-Olof Hattenbach

- **Radiologie**

Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin
Direktor: Prof. Dr. Alexander Bunck

- **Pathologie**

Institut für Pathologie
Prof. Dr. Mindaugas Andrulis

- **Labormedizin**

Institut für Labordiagnostik, Hygiene und Transfusionsmedizin
Direktor: Prof. Dr. Matthias F. Bauer

- **Intensivmedizin**

Klinik für Anästhesiologie, Operative Intensivmedizin und Notfallmedizin
Direktor: Prof. Dr. Wolfgang Zink

- **Notfallmedizin**

Klinik für Akut- und Notfallmedizin
Direktor: Dr. Peter Brenk

Die Kooperationen erfolgen über definierte Behandlungspfade, gemeinsame Visiten und interdisziplinäre Fallkonferenzen.

RHEUMATOLOGISCHES ZENTRUM

Interdisziplinäre Versorgung nach GBA-Vorgaben

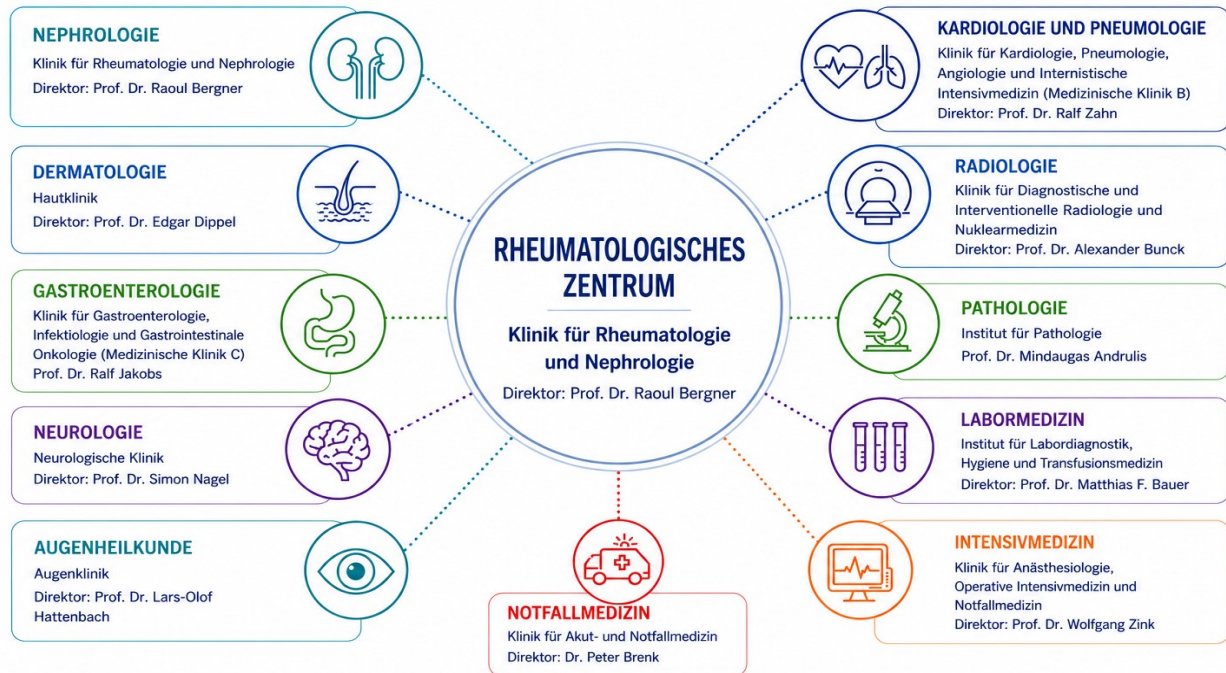


Abbildung 2: Interdisziplinäre Versorgung

1.5. Akutversorgung

Eine stationäre Aufnahme rheumatologischer Notfälle ist rund um die Uhr gewährleistet:

2. Versorgungsleistungen

2.1. Stationäre Versorgung

Im Rheumatologischen Zentrum wird zur Versorgung komplexer rheumatologischer Krankheitsbilder ein breites Spektrum diagnostischer und therapeutischer Leistungen vorgehalten.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 1235 Patientinnen und Patienten mit einer entzündlich-rheumatischen Erkrankungen als Haupt- bzw. Nebendiagnose stationär behandelt. Bei den Fallzahlen mit Nebendiagnosen handelt es sich überwiegend um Patienten mit Komplikationen, die im Zusammenhang mit der rheumatischen Grunderkrankung oder der immunsuppressiven Therapie stehen. Hierunter fallen u. a. schwere systemische Infektionen (z. B. Pneumonien), Organversagen (z. B. akutes Nierenversagen bei SLE- oder ANCA und Gefäßverschlüsse bei Vasculitiden).

Verteilung nach Erkrankungsgruppen:

ICD	Diagnose	Anzahl
M30.1	Panarteriitis mit Lungenbeteiligung (EGPA)	6
M31.3	Wegener-Granulomatose	17
M31.4	Aortenbogen-Syndrom (Takayasu-Syndrom)	3
M31.5	Riesenzellarteriitis bei Polymyalgia rheumatica	3
M31.6	Sonstige Riesenzellarteriitis	33
M31.7	Mikroskopische Polyangiitis	9
M32.1	Systemischer Lupus erythematodes mit Beteiligung von Organen oder Organsystemen	6
M32.8	Sonstige Formen des systemischen Lupus erythematodes	3
M33.1	Sonstige Dermatomyositis	3
M33.2	Polymyositis	0
M34.0	Progressive Systemische Sklerose	3
M34.1	CR(E)ST-Syndrom (Calcinose, Raynaud-Syndrom, Eosophageale Dysfunktion, Sklerodaktylie, Teleangiektasie)	6
M34.8	Sonstige Formen der systemischen Sklerose	12
M35.1	Sonstige Overlap-Syndrome	8
Summe:		112

Tabelle 1: Verteilung nach Erkrankungsgruppen

Die für die Anerkennung als Rheumatologisches Zentrum erforderlichen Mindestfallzahlen wurden erfüllt.

2.2. Konsildienst

Das Rheumatologische Zentrum bietet einen Konsildienst an für alle stationären Patientinnen und Patienten im KliLu, welche in anderen Fachabteilungen behandelt werden. Im Jahre 2025 wurden 207 Konsile durchgeführt.

Darüber hinaus wird der Konsildienst auch rege genutzt von anderen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten in der Region. Hierzu erfolgt in der Regel eine telefonische Kontaktaufnahme mit dem Leiter des Rheumatologischen Zentrums oder einem der rheumatologischen Fachärzte mit einer gezielten Fragestellung. Bereits erhobene Befunde werden besprochen, bzw. im Vorfeld zugesandt. Es erfolgt eine diagnostische/therapeutische Empfehlung, bei Bedarf können Patientinnen und Patienten zusätzlich auch nach vorheriger Absprache direkt in der Rheumatologie zur konsiliarischen Begutachtung vorgestellt werden.

2.3. Ambulante Versorgung

Folgende Spezialangebote wurden vorgehalten:

- Tägliche Rheumatologische Sprechstunde im Rahmen der ASV Rheumatologische Erkrankungen

2.4. Versorgung seltener Erkrankungen

Das Zentrum betreute zahlreiche Patientinnen und Patienten mit seltenen systemischen Autoimmunerkrankungen.

Schwerpunkte waren:

- ANCA-assoziierte Vaskulitiden
 - Systemischer Lupus erythematoses
 - Systemische Sklerose
 - Idiopathische inflammatorische Myopathien
 - Sjögren-Syndrom
 - Riesenzellerarteritiden
 - Systemische Sarkoidosen
-

3. Netzwerkfunktion

3.1. Regionale Zusammenarbeit

Das Rheumatologische Zentrum ist Teil des kooperativen Rheumazentrums Rheinland-Pfalz und des DGRh-Rheumazentrums Heidelberg. Prof. Dr. Bergner ist Mitglied des Vorstandes beider Organisationen.

Außerdem ist das Rheumatologische Zentrum Mitglied im Verband rheumatologischer Akutkliniken (VRA) sowie in der Arbeitsgemeinschaft „Kompetenznetz Rheuma“ (<https://www.dgrh.de/dgrh/die-gesellschaft/arbeitsgemeinschaften/kompetenznetz-rheuma/>). Das Kompetenznetz Rheuma gehört zu den Kompetenznetzen in der Medizin, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen wurden. In den Kompetenznetzen arbeiten Forschungseinrichtungen, Universitätskliniken, Krankenhäuser der Regelversorgung und niedergelassene Ärztinnen und Ärzten im Bereich gesundheitspolitisch wichtiger Erkrankungen – hier im Bereich Rheumatologie - eng zusammen.

Das Rheumatologische Zentrum kooperiert mit:

- niedergelassenen Rheumatologinnen und Rheumatologen
- Hausärztinnen und Hausärzten
- Niedergelassenen Fachärzten anderer Fachgebiete
- Akutkrankenhäusern
- Rehabilitationskliniken
- Pflegeeinrichtungen

3.2. Interdisziplinäre Fallkonferenzen

Vor mehr als 10 Jahren wurde durch den rheumatologischen Fachbereich das Autoimmunzentrum am Klinikum Ludwigshafen gegründet. Hier finden regelmäßige interdisziplinäre Falldiskussionen statt.

Jeder Fachbereich kann unklare immunologische Fälle vorstellen und mit Kolleginnen und Kollegen unterschiedlicher Fachdisziplinen diskutieren. Allen Beteiligten wird ein schriftliches Protokoll mit den getroffenen Empfehlungen zum weiteren Vorgehen zur Verfügung gestellt.

Diese interdisziplinären Arbeitskreise sind durch die Ärztekammer als offizielle Fortbildungen zertifiziert.

Im Jahr 2025 fanden 24 interdisziplinäre Fallkonferenzen des Arbeitskreises Autoimmun-erkrankungen statt.

Beteiligte Fachrichtungen:

- Rheumatologie
- Nephrologie
- Pneumologie
- Radiologie
- Dermatologie
- Neurologie

Klinikum Ludwigshafen

- Augenheilkunde
- Pathologie
- Weitere Fachbereiche wie z.B. Hämato/Onkologie, Kardiologie oder Chirurgie werden bedarfsweise hinzugezogen.

Daneben ist der Fachbereich Rheumatologie/Nephrologie Teil des Gefäßzentrums und nimmt an den regelmäßigen Gefäßarbeitskreisen teil, insbesondere wenn es um Fragestellungen zu immunologischen Gefäßerkrankungen geht.

3.3. Patientenorientierung

Es besteht eine langjährige Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen und Selbsthilfegruppen, wie z. B.:

- **Deutsche Rheuma-Liga**
Landesverband Rheinland-Pfalz e. V.
Schlossstraße 1
55543 Bad Kreuznach
Tel.: 0671/8340450
- **Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew (DVMB)**
Landesverband Rheinland-Pfalz e. V.
Schriftführer: Ernst Kuppinger
Hammelstalstraße 82
67098 Bad Dürkheim
Tel.: 06322/7961731
- **Netzwerk Autoimmunerkrankter (NIK e. V.)**
Vorstandsvorsitzende: Tanja Renner
Tel.: 172/4262082
Mail: t.renner@nik-ev.de
- **Sarkoidose-Netzwerk e. V.**
Hilde und Bernd Stachetzki
Rudolf-Hahn-Str. 148
53227 Bonn
Tel. / Fax.: 0228/471108
Wolfgang Preuss
Gudrun-Pausewang-Str. 8
68519 Viernheim
Tel.: 0176/64868475

Regelmäßig werden gemeinsame Veranstaltungen angeboten:

- Informationsveranstaltung „Rheumatologie im Wandel der Zeit – 10.000 Jahre Rheuma – von der Steinzeit zum Biologikum“, 25.10.2023, in Zusammenarbeit mit Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew und Rheuma-Liga
- Infoveranstaltung „Rätselhafte Beschwerden: Versteckte seltene Erkrankungen wie EGPA und HES erklärt“, 05.06.2024, in Zusammenarbeit mit NIK e. V. (Netzwerk Autoimmunerkrankter)
- Informationsvideofilme in Zusammenarbeit mit Rheuma-Liga Baden-Württemberg

Klinikum Ludwigshafen

- Virtuelles Treffen mit Sarkoidose-Netzwerk e. V., 27.03.2025
 - Online-EGPA-Fortbildung in Zusammenarbeit mit NIK e. V., 17.06.2025
 - Beteiligung an Aktionstagen, u. a. Tag der offenen Tür im KliLu am 05.04.2025 und 18.04.2026
-

4. Forschung und Lehre

4.1. Wissenschaftliche Aktivitäten

Im Berichtsjahr wurden:

- 9 wissenschaftliche Publikationen veröffentlicht (Mitarbeiter/-innen des Fachbereichs Rheumatologie/Nephrologie fett gedruckt)

J. Friedrich*, M. Bellmann*, D. Klank, S. Porubsky, **R. Bergner** (*these authors contributed equally to this work.) **Clinical and histological comparison of IgA nephritis and renal IgA vasculitis**

Nephrology Dialysis Transplantation 2025;1: 182–192
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfae143>

K. Triantafyllias, S. Gauch, G. Bertsias, D. Boumpas, R. Hasseli, L. Cavagna, **R. Bergner**, M. Schepers, A. Schwarting **Integrating Carotid Doppler, Grey Scale Ultrasound, and Aortic Oscillometry to Evaluate Macroangiopathy in Myositides: The MYOCARD Cohort.**

Rheumatology (Oxford) 2025 May 1;64(5):2995-3005.
<https://doi.org/10.1093/rheumatology/keae682>

K. Triantafyllias, M. Bach, S. Boegel, M. Muthuraman, G.K. Bertsias, B. Boumpas, **R. Bergner**, M. Schepers, A. Schwarting **Oscillometric, greyscale- and novel color-Doppler-ultrasound indices of macrovascular damage in Sjögren's: The SICARD cohort study**

Arthritis Research & Therapy 2025;27:164
<https://doi.org/10.1186/s13075-025-03625-5>

R. Bergner*, C. Löffler*, P. Schulz, D. Klank, **J. Friedrich** (*these authors contributed equally to this work.) **New versus old: comparison of the 2022 ACR/EULAR versus the 1990 ACR classification criteria for giant cell arteritis in a real-world cohort**

Rheumatology International 2025 (online)
<https://doi.org/10.1007/s00296-025-05965-6>

L. My Vuong, O. Elkayal, R. Van Daele, J-W.C. Alffenaar, S.L. Stocker, J.A. Roberts, Y. Debaveye, J. Wauters, B. Mertens, J.M. Boonstra, I.Sandaradura, D.J.E. Marriott, R.J. Brüggemann, J.A. Schouten, **R. Bergner**, S. Buijk, I. Spriet, E. Dreesen **A fluconazole population pharmacokinetics study to improve target attainment in critically ill patients**

Infection 2025 (online)
<https://doi.org/10.1007/s15010-025-02663-0>

K. Vogt, S. Krämer, TM. Schreiebing, M. Busch. T. Schmitt, **S. Mosberger**, F. Schumbrink, T. Neumann; **R Bergner***, T Rauen*. (*these authors contributed equally to this work.) **Prediction of relapses in GPA and MPA with renal involvement: Do histopathological patterns suit for risk stratification?**

Rheumatology International 2025 (online)
<https://doi.org/10.1007/s00296-025-06049-1>

M. Li, C. Chu, M. Jung, MS. Gaballa, **R. Bergner**, S. Porubsky, Y. Yan, BK. Krämer, B. Hoher, ZV. Popovic. **Renal Tubular Endostatin as a Histopathological Biomarker of Allograft Rejection**

Journal of Nephrology 2025 (accepted 05/2026)

P. Xanthouli, A. Schatz, **R. Bergner**, K. Triantafyllias **Management von pulmonalen und kardiovaskulären Komorbiditäten bei rheumatologischen Erkrankungen.** (CME-Fortbildung)
Z Rheumatol (2025) 84: 540–551
<https://doi.org/10.1007/s00393-025-01679-z>

A. Schatz; P. Xanthouli; K. Triantafyllias; **R. Bergner** **Management von osteologischen und renalen Komorbiditäten bei rheumatologischen Erkrankungen (CME-Fortbildung)**
Zeitschrift für Rheumatologie 2025 (online)
<https://doi.org/10.1007/s00393-025-01724-x>

Tabelle 2: Wissenschaftliche Publikationen

- 13 Vorträge auf Fachkongressen gehalten (Referent: Prof. Dr. Raoul Bergner),

Thema	Datum
25 Jahre Biopsiedatenbank Ludwigshafen, Symposium zur Eröffnung der neuen Dialyseräumlichkeiten	28.01.2025
Rheuma + Niere oder Was muss der Rheumatologe von Nephrologie wissen?, Rheumatology for Men, Biebertal	08.02.2025
Sonographie der Riesenzellerarteriitis, Sonographiekurs Vasculitiden, Ludwigshafen	14.02.2025
Arthrosonographiekurs Grundkurs der DEGUM, Bad Dürkheim	19.-21.02.2025
Sonographie der Riesenzellerarteriitis, Sonographiekurs Vasculitiden, Kirchheim/Teck	05.04.2025
Arthrosonographie Refresher-Kurs, Klinikum Offenbach, Offenbach	29.04.2025
Stellenwert der Complementinhibition bei ANCA assoziierter Vasculitis, 35. Wissenschaftliches und Pflegesymposium des Nephrologischen Arbeitskreises Saar-Pfalz, Mosel, Trier	10.05.2025
Bildgebung4U - Kollagenosen: Speicheldrüsen-sonographie und Kapillarmikroskopie, Rheumaklinik Bad Entbach, Bad Entbach	14.05.2025
Sarkoidose, Rheumasymposium Püttlingen, Püttlingen	21.05.2025
Sjögren-Syndrom und Niere, Vortrag auf dem Deutschen Rheumakongress, Wiesbaden (17.-20.09.2025)	19.09.2025
Sarkoidose 2025, Vortrag am Kantonsspital St. Gallen, Schweiz	20.10.2025
Rheumatische Erkrankungen auf dem Weg durch den Gastrointestinaltrakt, Fortbildungsveranstaltung „Tatort Inflammation“, Mannheim	08.11.2025
Sjögren Syndrom und Niere und Neues vom ACR zum Sjögren-Syndrom, Veranstaltung „Rheumatologie interdisziplinär“, Ludwigshafen	19.11.2025

Tabelle 3: Vorträge auf Fachkongressen

4.2. Studienaktivitäten

Das Rheumatologische Zentrum bietet den hier versorgten Patientinnen und Patienten seit Jahren neben der stationären und ambulanten Versorgung auch die Teilnahme an nationalen und internationalen klinischen Studien der Phasen II und III an. Patientinnen und Patienten haben hierbei die Möglichkeit, bereits vor deren Zulassung mit neuen modernen Wirkstoffen behandelt zu werden.

Das Zentrum beteiligte sich im Jahre 2025 an 5 klinischen Studien.

- Neptunus (<https://clinicaltrials.gov/study/NCT05985915>) (Phase III)
- GCAPTAIN (<https://clinicaltrials.gov/study/NCT04930094>) (Phase III)
- GigAINT (<https://clinicaltrials.gov/study/NCT05380453>) (Phase III)
- Iptacopan in Patients With ANCA Associated Vasculitis (<https://clinicaltrials.gov/study/NCT06388941>) (Phase II)
- IPTALUNE (<https://clinicaltrials.gov/study/NCT05268289>) (Phase II)

4.3. Registerteilnahme

Eine aktive Beteiligung erfolgte an verschiedenen nationalen Registern zur Qualitätssicherung und Versorgungsforschung:

- GeVas - Gemeinsames Vaskulitis Register im deutschsprachigen Raum
- RheKiss - Register zu Schwangerschaftsverläufen bei rheumatischen Erkrankungen
- JUMBO - Register zur Verlaufsbeobachtung von Kindern, die in die Erwachsenenrheumatologie übergeben werden

4.4. Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Regelmäßige Fortbildungen für interne und externe Interessenten, teilweise in Kooperation mit dem Rheumazentrum Heidelberg, runden das Spektrum der Rheumatologie ab.

Titel	Datum
„Rheuma-Talk“ (in Kooperation mit Rheumazentrum HD)	22.01.2025
Sonokurs Vasculitis	04.02.2025
Arthrosonokurs (Grundkurs DEGUM) zusammen mit Dr. Sattler, Bad Dürkheim	20.02.2025
Biopsie-Konferenz (in Kooperation mit Prof. Dr. Stefan Porubsky, Institut für Pathologie, Universitätsmedizin Mainz)	25.03.2025
„Rheuma-Talk“ (in Kooperation mit Rheumazentrum HD)	07.05.2025
Biopsie-Konferenz (in Kooperation mit Prof. Dr. Stefan Porubsky, Institut für Pathologie, Universitätsmedizin Mainz)	24.06.2025
Biopsie-Konferenz (in Kooperation mit Prof. Dr. Stefan Porubsky, Institut für Pathologie, Universitätsmedizin Mainz)	30.09.2025
„Rheuma-Talk“ (in Kooperation mit Rheumazentrum HD)	08.10.2025

Titel	Datum
„Tatort Inflammation“ gemeinsame Fortbildung mit der Gastroenterologie des Julia-Lanz-Krankenhaus, Mannheim (Prof. Dr. Schilling) zum Thema chronisch entzündliche Darmerkrankungen und Rheumatologie	07.-08.11.2025
Start der Fortbildungsveranstaltungsreihe „Rheumatologie interdisziplinär“ Thema „Sjögren-Syndrom“	19.11.2025
Vortrag zum Thema Neues zur ANCA-Vasculitis zusammen mit dem Rheumazentrum Heidelberg	28.01.2026
Rheumatologie für die hausärztliche Praxis, ganztägige Fortbildung für Hausärzte zur Schulung in der Primärversorgung von Patienten mit entzündlich rheumatischen Erkrankungen	26.04.2026
Fortbildungsveranstaltungsreihe (in Vorbereitung) „Rheumatologie interdisziplinär“ Thema „Polymyalgia rheumatica / Riesenzellarteriitis	18.11.2026

Tabelle 4: Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Hausintern findet darüber hinaus ein regelmäßiger Unterricht für Studenten im praktischen Jahr (PJ) zu rheumatologischen Themen statt. Der Fachbereich bietet auch in früheren Abschnitten der medizinischen Ausbildung Praktika (Famulaturen) an, bei denen rheumatologisch interessierte Studenten bereits ab dem 5. Semester erste Erfahrungen in der Rheumatologie bekommen.

Auf Grund eines Lehrauftrags an der Universität Heidelberg nimmt der Chefarzt des Fachbereichs Rheumatologie/Nephrologie auch an der rheumatologischen Lehre der Universität Heidelberg, Medizinische Fakultät Mannheim, teil. Da die Ausbildung von rheumatologischem Nachwuchs eine wichtige Aufgabe ist, ist der Chefarzt der Rheumatologie stellvertretender Sprecher der Kommission für studentische Ausbildung der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und klinische Immunologie (DGRh), die u.a. regelmäßig aktualisiertes Lehrmaterial für Studenten online anbietet. Eine aktive Beteiligung erfolgte an nationalen und internationalen Registern zur Qualitätssicherung und Versorgungsforschung

5. Qualitätsmanagement

5.1. Qualitätssicherung und -verbesserung

Die Stabsstelle Qualitätsmanagement führt regelmäßig interne Audits durch mit dem Ziel, die Einhaltung von Anforderungen, die Wirksamkeit von Prozessen sowie mögliche Verbesserungs- und Risikobereiche zu identifizieren.

Die Ergebnisse dieser Audits werden in Auditprotokollen dokumentiert. Diese enthalten die Feststellungen, Abweichungen, positive Beobachtungen und Empfehlungen. Die Protokolle dienen als Nachweis der Durchführung und als Grundlage für weitere Verbesserungen.

Aus den Auditfeststellungen werden Maßnahmen abgeleitet. Dabei werden erkannte Schwachstellen analysiert und konkrete Korrektur- oder Verbesserungsmaßnahmen definiert. Für jede Maßnahme werden Verantwortlichkeiten, Fristen und Erfolgskriterien festgelegt. Die Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen wird anschließend kontinuierlich von der Stabsstelle Qualitätsmanagement überprüft, um eine nachhaltige Verbesserung sicherzustellen. Zusammenfassend bilden interne Audits, die Dokumentation in Protokollen und die systematische Maßnahmenableitung einen wichtigen Bestandteil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

5.2. Behandlungsstandards und SOPs

Das Rheumatologische Zentrum wendet SOPs an zur Standardisierung von diagnostischen und therapeutischen Prozessen.

Dokumentenart	Titel
Checkliste	Cyclophosphamid ASV Rheumatologie
Formular	Ilomedin-Infusionen
Formular	Plasmapherese / Immunadsorption
SOP	ANCA Vasculitis
SOP	Azidoseabklärung
SOP	Entnahme von Muskel- und Nervenbiopsien
SOP	Granulomatöse Erkrankungen - Diagnostik
SOP	Hochdruck-Behandlung mittels Perfusor
SOP	Knochenbiopsie - Osteologie
SOP	Kristallarthritis
SOP	Polymyalgia rheumatica (PMR)
SOP	Riesenzellarteriitis (RZA)
SOP	Sarkoidose
SOP	Therapie mit Glucocorticoiden in Rheumatologie und Hämatologie

Tabelle 5: Behandlungsstandards und SOPs

Klinikum Ludwigshafen

Darüber hinaus existieren Therapieprotokolle für verschiedene Medikamente, die als Infusionen verabreicht werden, welche ebenfalls Anwendung finden im Rheumatologischen Zentrum. Diese stehen als Excel-Datei im Intranet des Klinikums zur Verfügung:

- Abatacept
- Belimumab
- Cyclophosphamid (Austin-Protokoll)
- Cyclophosphamid (Euro-Lupus-Protokoll)
- Cyclophosphamid (EUVAS-Protokoll)
- Infliximab
- Rituximab (Rheumatoide Arthritis)
- Rituximab (375 mg/m²)
- Rituximab (ANCA-Vasculitis, Erhaltung)
- Tocilizumab

5.3. Definition von Qualitätszielen

Für das kommende Berichtsjahr sind vorgesehen:

- Erweiterung der Studienaktivitäten, Rekrutierung von neuen Studien der Phase II/III
 - Erstellung weiterer Standards (SOPs) zu wichtigen Krankheitsbildern
 - Weiterentwicklung digitaler Versorgungspfade
 - Ausbildung von Fachärztinnen und Fachärzten für Rheumatologie
-

6. Zusammenfassung

Das Rheumatologische Zentrum des Klinikums der Stadt Ludwigshafen] hat im Berichtsjahr seine Funktion als regionales und überregionales Kompetenzzentrum erfolgreich wahrgenommen. Die Anforderungen der Zentrums-Regelungen wurden erfüllt. Durch interdisziplinäre Zusammenarbeit, wissenschaftliche Aktivität und ein strukturiertes Qualitätsmanagement konnte eine hochwertige Versorgung von Patientinnen und Patienten mit komplexen rheumatologischen Erkrankungen sichergestellt werden.
