

# Klinische Behandlungspfade in der akut-stationären Rheumatologie – ein strukturiertes Prozessmanagement

Das im Jahr 2004 in Deutschland obligat eingeführte Fallpauschalensystem (G-DRG) überführt das bisherige Budgetsystem zur Finanzierung der akut-stationären Krankenhausleistungen in ein neues Preissystem mit voller Wirkung ab 2009.

Dieser Herausforderung stellt sich auch die akut-stationäre Rheumatologie mit der Erschwernis, chronisch betroffene Rheumapatienten mit einer häufig komplexen Krankheitssymptomatik, wie Gelenk- und/oder Rückenschmerzen, resultierenden Funktionseinschränkungen, verknüpft mit unterschiedlicher Organbeteiligung/-schädigung sachgerecht im G-DRG-System abzubilden. Die Notwendigkeit der Vorhaltung eines multiprofessionellen Behandlungsteams [4], der heute bestehende Rechtfertigungsdruck aufgrund längerer Verweildauern sowie erhöhte Anforderungen an die Behandlungsqualität machen eine kontinuierliche Verbesserung des Prozess- und Kostenmanagements in den Rheumakliniken/-abteilungen erforderlich.

Mit der Einführung standardisierter klinischer Behandlungspfade ist eine erfolgreiche Bewältigung der aufgezeigten Probleme möglich.

In der Klinik für Rheumatologie des Klinikums Minden (Leitung Prof. H.-J. Lakomek) und der Abteilung für Rheumatologie der Medizinischen Hochschule Han-

nover (Leitung Prof. H. Zeidler) wurde vom 2. Quartal 2004 innerhalb von 24 Monaten mithilfe der Projektleitung durch die DRG-Research-Group des Universitätsklinikums Münster (Leitung Prof. N. Roeder) die Entwicklung von 5 krankheitsspezifischen Behandlungspfaden in der Rheumatologie aufgenommen und abgeschlossen.

## ➤ Ein fallorientiertes Prozessmanagement soll die Behandlungsqualität verbessern und die Effizienz steigern

Mit der erfolgreichen Umsetzung eines fallorientierten Prozessmanagements für definierte Behandlungssituationen bei 3 rheumatologischen Indikationen sollte nicht nur die Behandlungsqualität gesichert bzw. verbessert werden, sondern auch bei steigendem Kostendruck die Effizienz des Ressourceneinsatzes erhöht werden. Bisher lagen publizierte Beispiele nur für operative, aber nicht für internistische und schon gar nicht für rheumatologische Indikationen vor.

Unter Berücksichtigung der stationären Fallzahlen wurden für die chronische Polyarthritiden und die Spondyloarthritiden jeweils 2 Behandlungspfade zur Verdachtsdiagnose sowie dem akuten Krankheitsschub bzw. der Krankheitspro-

gredienz entwickelt. Aufgrund einer hohen Morbidität von Patienten mit Vasculitiden und Kollagenosen wurde auch für diese heterogenen Erkrankungen ein strukturiertes Vorgehen hinsichtlich Diagnostik und Therapie erarbeitet [3]. Die Lösung dieser Aufgabenstellung gelang mit einem definierten Prozessmanagement, das im Folgenden vorgestellt wird.

## Konsequenzen des G-DRG-Fallpauschalensystems

Der vollzogene Paradigmenwechsel von tagesgleichen Pflegesätzen zu Fallpauschalen im deutschen Gesundheitssystem stellt weiterhin eine Herausforderung für die stationäre Patientenversorgung in vielen Fachbereichen dar. Die Einführung des vollpauschalierenden Entgeltsystems

### Infobox 1 Klinischer Behandlungspfad – Regelwerk

- Multiprofessionelles Team
- Einheitliche Abläufe
- Verbindliches Vorgehen
- Koordinierte Vorgehensweise
- Kette standardisierter Leistungen
- Optimierung der Schnittstellen im Konsens der verantwortlichen Bereiche
- Dokumentation und Begründung von Abweichungen

[1] erfordert eine effizientere Leistungserbringung in den Krankenhäusern.

Mit dem budgetierten Finanzierungssystem gilt es auch für die akut-stationäre Rheumatologie, die Behandlungsqualität chronisch Rheumaerkrankter zu sichern und zu optimieren. Mit den Anpassungen des G-DRG-Fallpauschalensystems ab 2006 ist ein wichtiger Schritt gelungen [7, 8], der die ökonomische Sicherung der akut-stationären Rheumatologie durch die „rheumatologische“ DRG I97Z (Rheumatologische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) nachdrücklich unterstützt. Die erforderlichen Leistungsinhalte der I97Z orientieren sich an der im Jahr 2005 neu in die deutsche Prozedurenklassifikation OPS aufgenommenen „Multimodalen rheumatologischen Komplexbehandlung“ (OPS 8–983.1 und 8–983.2) [5] sowie im Bereich der Kinder- und Jugendrheumatologie an der im Jahr 2006 aufgenommenen „Multimodalen kinder- und jugendrheumatologischen Komplexbehandlung“ (OPS 8–986; [5]). Die Leistungsschlüssel 8–983 und 8–986 beschreiben einen in stationären rheumatologischen Einrichtungen (internistische, orthopädische sowie Kinder- und Jugendrheumatologie) durch ein multiprofessionelles Behandlungsteam vorgehaltenen fachspezifischen Leistungskomplex.

Neben einem Facharzt der entsprechenden Fachdisziplin sind Physiotherapeuten, medizinische Bademeister und Masseure, Ergotherapeuten und Psychologen als multiprofessionelles Team in der akut-stationären Rheumatologie tätig.

Die aufgeführten Berufsgruppen sind neben den Pflegekräften Teil der Strukturqualität in den rheumatologischen Einrichtungen und für die strukturierten Behandlungsabläufe in der Patientenversorgung verantwortlich (Strukturqualität internistische Rheumatologie; [4]). Diese multimodale rheumatologische Komplexbehandlung muss als Teilpfad in die Behandlungsabfolge der akut-stationären Patientenversorgung aufgenommen werden. Dieses Vorgehen wird erfolgreich durch klinische Behandlungspfade für entsprechende Diagnosen unterstützt [9, 10, 11].

# Hier steht eine Anzeige.

 Springer

— Für eine prospektive Kosten- und Qualitätsplanung bei vollpauschalierter Vergütung ist die Erstellung von klinischen Behandlungspfaden sehr hilfreich.

In der akut-stationären Rheumatologie unterstützt dieses Vorgehen, die vorgehaltene Leistungsdichte in der jeweilig notwendigen Verweildauer umzusetzen. Der klinische Behandlungspfad kann zudem wie „ein roter Faden“ die frühzeitige und kontinuierliche Entlassungsplanung unterstützen [7].

### Charakteristika klinischer Behandlungspfade

Medizinische Leistungsprozesse und die damit verbundenen Organisationsstrukturen sind nur z. T. standardisiert und bezüglich des notwendigen Zeitaufwands für die Gesamtdurchführung geprüft und optimiert. Behandlungspfade führen zu einer Qualitätsverbesserung in der Patientenversorgung – eine Optimierung des Ressourcenverbrauchs ist die unabwendbare Folge. Die Vorteile der Etablierung von klinischen Behandlungspfaden liegen in der Herstellung der Leistungstransparenz, der Förderung der Teamverantwortung für vereinbarte Behandlungsziele sowie der prospektiven Kosten- und Qualitätsplanung. Weiterhin wird die frühzeitige und kontinuierliche Entlassungsplanung verbessert. Schließlich kann eine positive Einflussnahme auf Fehlbelegungsprüfungen erreicht werden, da die Leistungsinhalte der akut-stationären Versorgung [6] transparent sind und die abgestufte Indikationsstellung in Abhängigkeit der Krankheitsaktivität bzw. der Progredienz der Erkrankung jederzeit nachgelesen werden kann. Klinische Behandlungspfade sind aber keine „Kochbuchmedizin“. Sie ersetzen nicht die klinische Entscheidung, die Verantwortung für die Behandlung des individuellen Patienten bleibt bestehen. Die notwendigen Voraussetzungen für die Einführung klinischer Behandlungspfade sind in **Infobox 1** aufgelistet.

Nach diesem Regelwerk erfolgt für jeden Patienten eine individuelle Behandlung. Eine notwendige Abweichung von festgelegten diagnostischen oder therapeu-

## Zusammenfassung · Abstract

Z Rheumatol 2007 · 66:247–254 DOI 10.1007/s00393-007-0162-8  
© Springer Medizin Verlag 2007

### H.-J. Lakomek · J. L. Hülsemann · T. Küttner · K. Buscham · N. Roeder Klinische Behandlungspfade in der akut-stationären Rheumatologie – ein strukturiertes Prozessmanagement

#### Zusammenfassung

Die Entwicklung von insgesamt 5 klinischen Behandlungspfaden ist in 2 rheumatologischen Krankenhausabteilungen für 3 – aufgrund ihrer Fallzahl im stationären Bereich und/oder ihrer Diagnostik- und Therapiekosten ausgewählte – entzündlich-rheumatische Erkrankungen erfolgreich gelungen. Mithilfe von 3 Soll-Konzepten wurde die Harmonisierung der Behandlungsabläufe (Soll-Konzept I), die zeitliche Abstimmung der Leistungsumsetzung (Soll-Konzept II), der ökonomische Umgang mit den vorgehal-

tenen Ressourcen sowie die transparente Festlegung der Therapieinhalte (Soll-Konzept III) erarbeitet. Die erstellten Soll-Konzepte wurden bisher sowohl im komplexen als auch im modularen Einsatz erprobt.

#### Schlüsselwörter

Klinischer Behandlungspfad · Prozessqualität · Ökonomisches Handeln · Wirtschaftlichkeit · Soll-Konzeption (Prozessoptimierung) · Harmonisierung des Behandlungsablaufs · Transparenz

### Clinical pathways in rheumatological inpatient treatment – a structured process management

#### Abstract

Clinical pathways for three rheumatological indications have been successfully developed in the rheumatological departments of two hospitals. These diseases were selected because of the number of inpatients seen and/or the costs for diagnostics and therapy. Three quota-concepts, the coordination of treatment processes (quota-concept I), the sequence of implementing services (quota-concept II), and the economical utilization of available resources as well as the transparent

definition of therapies (quota-concept III) have been established. These concepts have been tested individually as well as in complex situations.

#### Keywords

Clinical pathways · Process quality · Economical procedures · Economic efficiency · Quota-concept (process improvement) · Coordination of treatment processes · Transparency

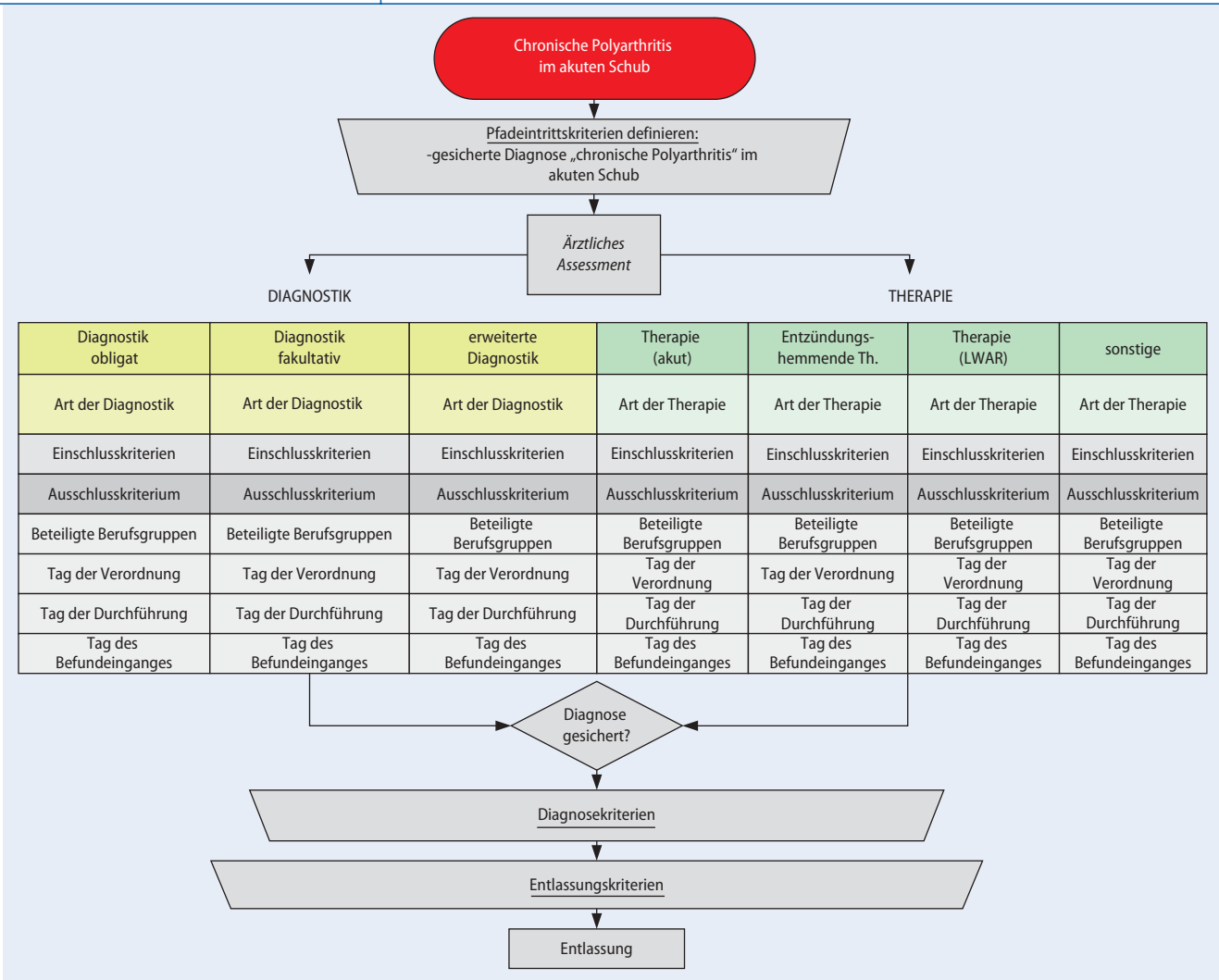


Abb. 1 ▲ Schema zur Festlegung der Diagnostik- und Therapieinhalte (DRG-Research Group, Universitätsklinikum Münster)

tischen Maßnahmen kann jederzeit erfolgen. In derartigen Fällen ist neben der Dokumentation einer abweichenden Vorgehensweise eine entsprechende Begründung der Handlungsabweichung schriftlich zu hinterlegen. Hiermit wird z. B. kontinuierlich unterstützt, dass bei notwendiger wiederholter Abweichung in einem bestimmten Pfadabschnitt vom Behandlungsteam überprüft werden kann, ob mit einer Veränderung des Pfadablaufs die Abbildung der in einem bestimmten Behandlungspfad geführten Patienten optimiert werden kann.

### Methode der Pfadentwicklung

Am Anfang stand eine Bestandsaufnahme des bisherigen Behandlungsablaufs bei einer bestimmten Diagnose, z. B. Schub einer chronischen Polyarthrit. Das im be-

schriebenen Fall angewandte Modell sah zu Beginn eine Aktenanalyse von z. B. 10 Patienten vor wie auch eine anschließende Befragung der für die stationäre Patientenversorgung notwendigen Berufsgruppen (Ärzte, Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Psychologen). Anhand von Einzelinterviews konnte ein Einblick in die bisherigen, oftmals als „bewährt“ dargestellten Behandlungsschritte gewonnen werden.

### ➤ Anhand der Analyse bisheriger Behandlungsabläufe wird eine vereinheitlichende Soll-Konzeption erstellt

Bei diesem Vorgehen wird häufig die Vielfalt der bisherigen Behandlungsabläufe offenbar, was dem multiprofessionellen Team bei der Erstellung einer Soll-Kon-

zeption (Prozessoptimierung) mit dem Ziel der Vereinheitlichung der Behandlungsabläufe eine gute Anleitung gibt. Gemeinsam werden die *Diagnostik- und Therapieinhalte* festgelegt, die Etablierung von *Zeitkorridoren* für die Diagnostik- und Therapiemaßnahmen schließt sich hieran an. Mit der Erarbeitung von *Indikationen für bestimmte Operationenschlüssel* (z. B. OPS 8–983 „Multimodale rheumatologische Komplexbehandlung“) werden die angestrebten Therapieziele für den jeweiligen Behandlungspfad definiert. Innerhalb der Soll-Konzeption ist schließlich die *Entlassungsplanung* festzulegen. Mit der Erstellung eines zugehörigen Pfaddokuments gelingt die Niederschreibung der in der Arbeitsgruppe verabredeten Handlungskette.

Ein von der DRG-Research-Group des Universitätsklinikums Münster ent-

Diagnostik/ Therapie		Labor fakultativ	
		erweit. Labor	
Nähere Erläuterung		- 24h Urin Kreatinin-Clearance - CCP - Ferritin/Transferrin - C3/C4 - HLA-B8/B27	
Ein und Ausschlusskriterien		<u>Einschlusskriterien:</u> - 24h Urin Kreatinin-Clearance: wenn LZ -Therapie geplant ist oder hohes Ausgangskreatinin - CCP: b. cP Diagn. - Ferritin/Transferrin: wenn Eisen-/ Transferrinsättigung hoch, bei V. a. Hämochromatose, bei V. a. Morbus Still - C3/C4: bei Hinweis auf Lupus - HLA-B8: bei Hinw. auf SLE/Poly- myositis -HLA-B27: bei Hinw. auf Spondarthritis	
Verant- wortlich		Verantwortliche Berufsgruppen	
Zeitachse	Ver- ordnung	Verordnung: Tag 2-6	
	Durch- führung	Durchführung: Tag 2-6	
Ergebnis/ Befund		Befund: Tag 3-8	
Kontrolle	Kriterien	Kriterien: Kontrolle	
	Zeitachse	Zeitachse: Kontrolle	

Diagnostik/ Therapie		Labor fakultativ	
		erweit. Labor	
Nähere Erläuterung		- 24h Urin Kreatinin-Clearance - CCP	
Ein und Ausschlusskriterien		<u>Einschlusskriterien:</u> - 24h Urin Kreatinin-Clearance: wenn LZ -Therapieumstellung geplant ist <u>oder</u> hohes Ausgangs- kreatinin - CCP: b. cP Diagn.  <u>Ausschlusskriterium:</u> interne/externe Werte < 6 Monate vorhanden	
Verant- wortlich		Verantwortliche Berufsgruppen	
Zeitachse	Ver- ordnung	Verordnung: Tag 2-6	
	Durch- führung	Durchführung: Tag 2-6	
Ergebnis/ Befund		Befund: Tag 10	
Kontrolle	Kriterien	Kriterien: Kontrolle	
	Zeitachse	Zeitachse: Kontrolle	

**Abb. 2** ► Gegenüberstellung Verdachtsdiagnose/ Schubsituation am Beispiel chronischer Polyarthrits (DRG-Research Group, Universitätsklinikum Münster)

wickeltes [2] methodisches Vorgehen berücksichtigt 3 Soll-Konzepte, die im Einzelnen vorgestellt werden.

### Soll-Konzept I

Im Soll-Konzept I wird die Behandlungshomogenität überprüft:

### Ist-Analyse

Hohe Variabilität in Art und Umfang von Diagnostik und Therapie mit unterschiedlichen qualitativen Niveaus und Ressourceneinsätzen.

### Resultierendes Ziel

Die Behandlungsvariabilitäten abbauen zugunsten einer einheitlichen Behandlungsstruktur.

### Soll-Konzept – Maßnahme I

Festlegung von Diagnostik- und Therapieinhalten und Erarbeitung von Einschluss-/Ausschlusskriterien, um Entscheidungen kriteriengeleitet einheitlich zu treffen.

Für die Umsetzung des Soll-Konzepts I haben wir das in **Abb. 1** dargestellte Schema zur Festlegung der Diagnostik- und Therapieinhalte verwendet.

Beispielhaft ist in **Abb. 2** das fakultative Labor im Vergleich zwischen der Ver-

dachtsdiagnose und der Schubsituation am Beispiel der chronischen Polyarthrits dargestellt, welches sich im Umfang deutlich unterscheidet.

In **Abb. 3** findet sich ein weiteres Beispiel, welches anhand der chronischen Polyarthrits Pfadeintritts-, Diagnose- und Entlasskriterien auflistet.

Ärztliche Kollegen am Beginn ihrer Weiterbildung bzw. neu in der Abteilung tätige ärztliche Mitarbeiter wie auch die Mitarbeiter anderer Berufsgruppen im beschriebenen Status sind häufig sehr dankbar, wenn ihnen zu Beginn die vorgenannten Behandlungshinweise zur Verfügung gestellt werden. Neben einer schnellen Einarbeitung in die neue

## Standpunkte

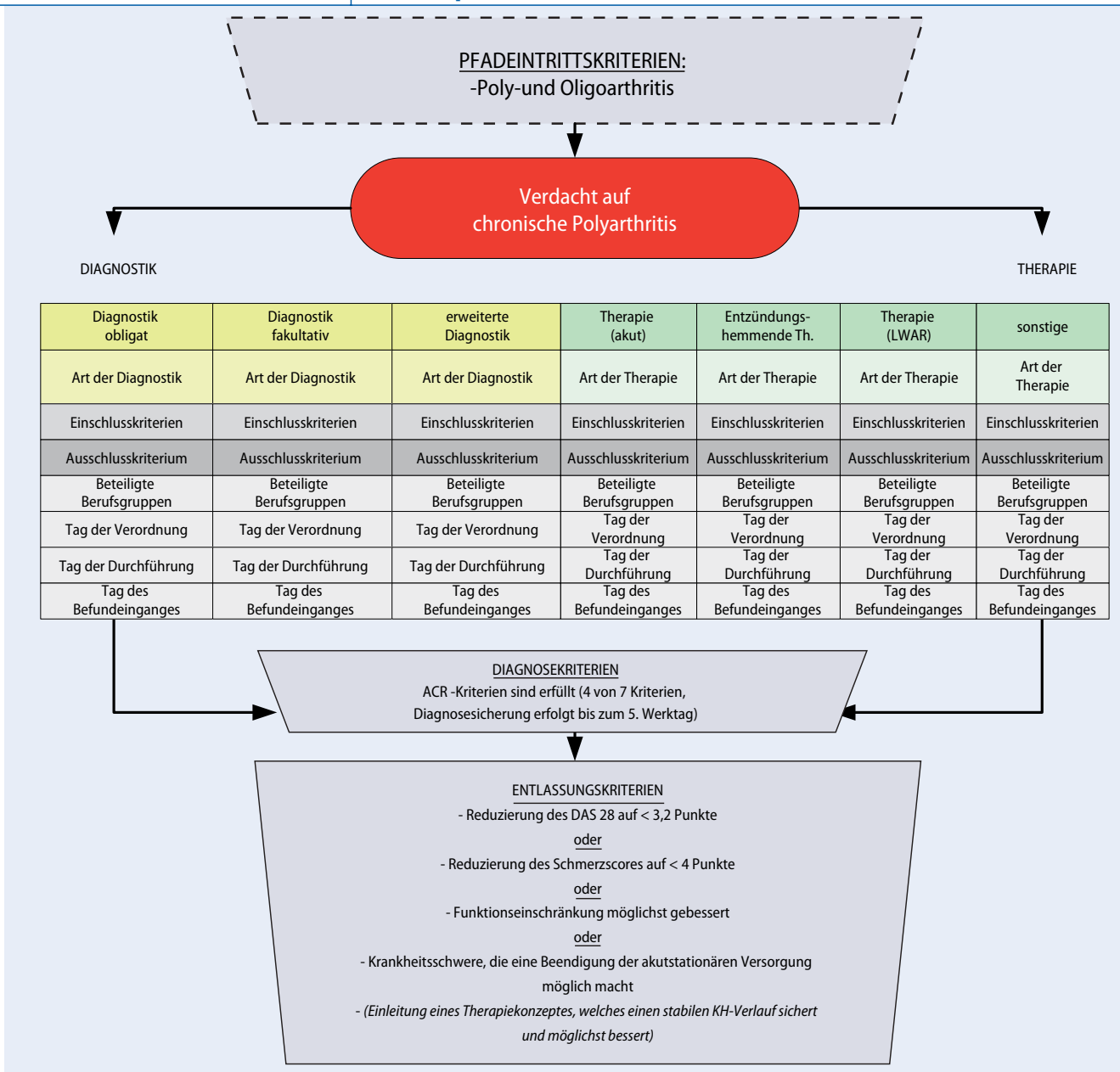


Abb. 3 ▲ Beispiel für Pfadeintritts-, Diagnose- und Entlasskriterien (DRG-Research Group, Universitätsklinikum Münster)

Aufgabenstellung wird der ökonomische Umgang mit den vorhandenen Ressourcen nachdrücklich geschult. Eine unnötige Überdiagnostik, der nicht zielgerichtete Einsatz personeller Ressourcen wie auch die individuelle Entscheidung z. B. über die stationäre Behandlungsdauer wird unterbunden. Mit dem einheitlichen Vorgehen wird nicht nur eine Qualitätssicherung, sondern auch meistens eine Qualitätsverbesserung ausgelöst.

Das Handeln im festgelegten Behandlungspfad fördert die Kommunikation zwischen den beteiligten Berufsgruppen.

Es entstehen zusätzliche Zeitkorridore, in denen z. B. eine Abstimmung mit Informationen über Patienten erfolgen kann (Teamgespräche), die bisher durch medizinisch-organisatorische oder medizinisch-inhaltliche Abstimmungen ausgefüllt wurden.

### Soll-Konzept II

Bei der Erarbeitung des Soll-Konzeptes II ergibt sich die Herausforderung, bei abnehmenden Verweildauern mit folglich hoher Leistungsverdichtung die notwen-

digen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen hinsichtlich der Zeitplanung auch patientengerecht aufeinander abzustimmen:

### Ist-Analyse

Zeitüberlappungen bei Diagnostik und Therapie, Stationsablauf nur bedingt planbar. Dadurch entsteht erheblicher organisatorischer Mehraufwand.

### Resultierendes Ziel

Abgestimmte Zeiten für Diagnostik und Therapie.

## Soll-Konzept – Maßnahme II

Etablierung von Zeitkorridoren für diagnostische und therapeutische Maßnahmen.

Bedingt durch die eingetretene Verweildauerverkürzung im G-DRG-System, die in besonderer Weise die Rheumatologie betrifft, ist eine Leistungsverdichtung von diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen eingetreten, die erfolgreich realisiert werden kann, wenn hierfür abgestimmte Zeitkorridore eingerichtet werden. Diese sollen therapeutische Behandlungsmaßnahmen neben den notwendigen diagnostischen Leistungen vom Beginn der akut-stationären Versorgung des Rheumapatienten möglich machen. Nur so gelingt es mit Hilfe eines abgestimmten Behandlungsprozesses, in der für den jeweiligen Patienten notwendigen Verweildauer sehr effektiv eine Harmonisierung und Abstimmung der unterschiedlichen Leistungsinhalte erfolgreich herbeizuführen.

## Soll-Konzept III

Im Soll-Konzept III wird das ökonomische Handeln der beteiligten Berufsgruppen in der akut-stationären Rheumaversorgung mit folgendem Vorgehen geschult und unterstützt:

### Ist-Analyse

Die therapeutische Ressource wird durch G-DRGs nicht in jedem Fall adäquat vergütet. Fehlende Transparenz der therapeutischen Leistungen, die vom verordnenden Arzt und dem Behandlungsteam in Art und Umfang nicht nachvollzogen werden können.

### Resultierendes Ziel

Patienten, für die umfangreichere therapeutische Ressourcen eingesetzt werden, sollen möglichst früh identifiziert werden (z. B. Vaskulitispatienten) mit dem Ziel, die therapeutische Ressource möglichst sachgerecht und angemessen einzusetzen.

Die zu erbringenden therapeutischen Leistungen sollen zudem in Art und Umfang für Arzt, psychologische Psychotherapeuten und Pflege sowie Mitglieder der Heilberufe, wie z. B. Physiotherapeuten und Ergotherapeuten (Beispiel OPS 8-983) transparent dargestellt werden.

## Soll-Konzept – Maßnahme III

Erarbeitung von Indikationen für das eingesetzte Spektrum verschiedener Leistungsschlüssel, um möglichst schon bei der Aufnahme eines Patienten festzulegen, welcher oder welche Leistungsschlüssel (Operationencodes; z. B. 8-561.1, 8-561.2, 8-563, 8-983) in der Behandlung eingesetzt werden können und sollen.

Es sind Therapiepläne zu erarbeiten, die einen Therapiestandard je Operationsschlüssel formulieren und die Informationen zu stattgefundenen Therapien für das multiprofessionelle Behandlungsteam vorhalten.

Mit der erstmals im Jahre 2005 im OPS berücksichtigten „Multimodalen rheumatologischen Komplexbehandlung“ (OPS 8-983; [5]) hat sich die akut-stationäre Rheumatologie dieser Herausforderung gestellt. Es ist gelungen, das vorgehaltene Behandlungsmanagement für Patienten mit entsprechender Krankheitsaktivität während der akut-stationären Behandlung transparent zu beschreiben. Die notwendigen Mindestmerkmale für den Einsatz dieser komplexen rheumatologischen Behandlung sind im vorgenannten OPS festgelegt, womit dieser indikationsgerecht seit dem Jahr 2005 akut-stationär eingesetzt werden kann [5].

Seit 2006 ist es mit der neu geschaffenen, krankenhausindividuell zu verhandelnden DRG I97Z möglich, den ökonomischen Aufwand angemessen vergütet zu bekommen. Neben der Dokumentation der Behandlungskette innerhalb des OPS 8-983 sind die entsprechenden Eingangskriterien wie auch die im OPS beschriebenen Abschlussuntersuchungen umzusetzen.

Hierbei ist wichtig, dass die im multiprofessionellen Team erarbeiteten Leistungen von den einzelnen Berufsgruppen inhaltlich beschrieben werden, damit Transparenz hergestellt werden kann gegenüber den Mitgliedern des übrigen Behandlungsteams.

## Fazit für die Praxis

**Etablierte klinische Behandlungspfade sind ein tragfähiges Fundament, sich den ökonomischen Herausforderungen des sich wandelnden Gesundheitssystems in**

Deutschland zu stellen. Klinische Behandlungspfade bieten darüber hinaus Wettbewerbsvorteile – größere Leistungsdichte bei gleichen Kosten sowie eine Verbesserung der Patientenzufriedenheit. Die Harmonisierung der Behandlungsabläufe hilft, eine wechselnde Patientenzufriedenheit zu vermeiden. In Australien fragen Angehörige bereits heute z. B.: „Nach welchem Behandlungspfad wird unser Vater behandelt werden?“

Die Entwicklung von klinischen Behandlungspfaden erfordert Wissen und Kompetenz. Behandlungspfade spiegeln hierbei das Leistungsprofil einer Krankenhausabteilung wider. Wir haben uns der Herausforderung gestellt, die komplexen Behandlungsabläufe in der akut-stationären Rheumatologie durch klinische Behandlungspfade für bestimmte Diagnosegruppen wie der chronischen Polyarthritiden, den Spondyloarthritiden und Vaskulitiden/Kollagenosen sachgerecht zu erstellen [3]. Die 3 beschriebenen Soll-Konzepte (Behandlungshomogenität – Festlegung der Zeitkorridore für die zu erbringenden Leistungen – ökonomischer Einsatz der vorgehaltenen Ressourcen sowie die transparente Beschreibung und Festlegung therapeutischer Maßnahmen) waren eine große Hilfe bei der Pfadentwicklung. Mit der kontinuierlichen Verbesserung („benchmarking“) des Zeitmanagements und des ökonomischen Einsatzes der Ressourcen, wie der personellen Ausstattung und des medizinischen Sachbedarfs, kann den Herausforderungen an die stationäre Behandlung von Patienten erfolgreich begegnet werden. Die Etablierung von 5 Behandlungspfaden (Neuerkrankung und Schub der chronischen Polyarthritiden bzw. Spondyloarthritis und Manifestation einer Vaskulitis) kann als Papierversion in den Routinebetrieb überführt werden und sollte bald auch als EDV-Version verfügbar sein.

Nur wer an den Erfolg von Behandlungspfaden glaubt, wird ihre Wirkung auf eine optimierte Patientenversorgung erfahren. Dies gelingt nur, wenn alle Akteure im Behandlungsteam und die Träger der Einrichtungen mitwirken.

### Korrespondierender Autor

**Prof. Dr. H.-J. Lakomek**

Klinik für Rheumatologie und Physikalische Medizin mit Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie, Klinikum Minden  
Friedrichstr. 17, 32427 Minden  
rheumatologie@klinikum-minden.de

**Interessenkonflikt.** Es besteht kein Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen. Die Präsentation des Themas ist unabhängig und die Darstellung der Inhalte produktneutral.

### Literatur

1. Fiori W, Franz D, Roeder N et al. (Hrsg) (2003) DRG-Evaluationsprojekt Rheumatologie: Abbildungsqualität und Anpassungsbedarf akut-rheumatologischer Behandlungen im G-DRG-System. Schöningh-Verlag, Münster
2. Küttner T (Hrsg) (2004) Der Klinische Behandlungspfad als strategisches Managementinstrument im DRG-Kontext und dessen Entwicklung am praktischen Beispiel einer akutgeriatrischen Abteilung eines somatischen Krankenhauses. Schöningh, Münster
3. Küttner T, Lakomek HJ, Hülsemann JL, Roeder N (Hrsg) (2007) Klinische Behandlungspfade in der Inneren Medizin: Am Beispiel der akut-stationären Rheumatologie. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln
4. Lakomek HJ, Neeck G, Lang B, Jung J (2002) Strukturqualität akut-internistischer rheumatologischer Kliniken – Projektgruppenarbeit des VRA. Z Rheumatol 61: 405–414
5. Lakomek HJ, Fiori W, Buscham K et al. (2005) Die multimodale rheumatologische Komplexbehandlung (OPS 8–983) – Herausforderungen, Lösungen und Perspektiven. Z Rheumatol 64: 557–563
6. Lakomek HJ (2006) Brauchen wir eine stationäre Rheumatologie? Dtsch Med Wochenschr 131: 2292–2294
7. Lakomek HJ, Fiori W, Buscham K et al. (2006) Zunehmend sachgerechte Abbildung der Rheumatologie im G-DRG-Fallpauschalensystem 2006. Z Rheumatol 65: 46–51
8. Liedtke-Dyong A, Fiori W, Lakomek HJ et al. (2006) Was ändert sich für die Rheumatologie im G-DRG-System 2006? Z Rheumatol 65: 333–339
9. Roeder N, Hindle D, Loskamp N et al. (2003) Frischer Wind mit klinischen Behandlungspfaden (I). Instrumente zur Verbesserung der Organisation klinischer Prozesse. Das Krankenhaus 1: 20–27
10. Roeder N, Hindle D, Loskamp N et al. (2003) Frischer Wind mit klinischen Behandlungspfaden (II). Instrumente zur Verbesserung der Organisation klinischer Prozesse. Das Krankenhaus 2: 124–130
11. Roeder N, Hensen P, Hindle D et al. (2003) Instrumente zur Behandlungsoptimierung. Klinische Behandlungspfade. Chirurg 12: 1149–1155



# CME

springer.de  
 Zertifizierte Fortbildung für Ärzte



---

## CME.springer.de wird auch in Österreich anerkannt

**Auf CME.springer.de stehen über 250 aktuelle und qualitätsgesicherte CME-Beiträge aus den Springer Fachzeitschriften zur Verfügung. Alle CME-Beiträge sind mit jeweils 3 CME-Punkten zertifiziert.**

Dieses Angebot ist auch von der Österreichischen Ärztekammer anerkannt: Gemäß dem Diplom-Fortbildungs-Programm (DFP) werden die auf CME.springer.de erworbenen



CME-Punkte 1:1 als fachspezifische Fortbildung angerechnet (§26(3) DFP-Richtlinie – Approbation ausländischer Veranstaltungen). Weitere Informationen finden Sie auf CME.springer.de

Bei Fragen hilft Ihnen unser Helpdesk gerne weiter: CME@springer.com

CME.springer.de