

Erfassung ärztlicher Arbeitszeit in einer internistischen Klinik mit rheumatologisch-nephrologischem Profil*

Registration of a Doctor's Working Hours at a Clinic of Internal Medicine Specialising in Rheumatology and Nephrology

Autoren

Leonore Unger, Olaf Nestler, Christiane Hillger, Cornelia Marczynski, Robin Teige, Marten Kayser

Institut

I. Medizinische Klinik, Städtisches Klinikum Dresden
Friedrichstadt, Dresden

Schlüsselwörter

Erfassung ärztlicher Arbeitszeit, Stellenschlüssel,
Personalkonzept

Key words

job code, doctor's working hours, human resources strategy

online publiziert 07.09.2020

Bibliografie

Akt Rheumatol 2021; 46: 450–456

DOI 10.1055/a-1194-3938

ISSN 0341-051X

© 2020. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Dr. med. Leonore Unger

I. Medizinische Klinik

Städtisches Klinikum Dresden Friedrichstadt

Friedrichstraße 41

01067 Dresden

Tel.: 0351 4801400, Fax: 0351 4801119

leonore.unger@klinikum-dresden.de

ZUSAMMENFASSUNG

Unter den Bedingungen zunehmender Arbeitsverdichtung ist der ärztliche Stellenschlüssel in deutschen Krankenhäusern

immer wieder Ausgangspunkt für Konflikte zwischen leitenden Ärzten und Verwaltung bzw. Träger. Bisher gab es keine publizierten Grundlagen für die Bemessung ärztlicher Vollzeitkräfte (VK) für internistische Normalstationen. Anhand der erfassten Arbeitsaufgaben im zeitlichen Kontext konnte in der vorliegenden Arbeit errechnet werden, dass zur Erfüllung des Versorgungsauftrages für einen internistischen Patienten auf einer rheumatologisch-nephrologischen Normalstation ein Assistenzarzt/Facharzt für 7 Betten und ein Oberarzt für 24 Betten geplant werden müssen. Gesprächs- und Recherche- Leistungen, Ausbildung und Supervision, die Teilnahme am Dienstsysteem, Dokumentationsaufwand und Fortbildungsverpflichtungen bilden sich nicht adäquat im derzeitig gültigen DRG- System ab.

ABSTRACT

SUMMARY With the workload increasing, the job code for doctors in German hospitals has become a frequent source of conflict between senior doctors and administrators or hospital funding authorities. So far, no fundamental principles have been published for measuring the work of doctors engaged on a full-time basis at general internal medicine wards. Based on their registered tasks related to the temporal context, we were able to calculate, in the following study, that the standard care for an internal-medicine patient at a general ward of rheumatology and nephrology requires one resident/specialist for seven beds and one senior physician for 24 beds. Services regarding conversations and data research, training and supervision, participation in the service system, documentation efforts and training obligations are not adequately addressed in the current DRG system.

Einleitung

In unserer Gesellschaft wird zunehmend über Ökonomisierung in der Medizin gesprochen.

* In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

Ethikräte und öffentliche Bewegungen äußern immer wieder, dass medizinische Entscheidungen durch ökonomische Gesichtspunkte unverhältnismäßig beeinflusst werden. Im Augenblick wird intensiv über die nötige Krankenhaus- und Bettenanzahl in Deutschland diskutiert. Dies dient der Reduktion ineffizienter Strukturen, führt aber zu enormem ökonomischen Druck auf die Krankenhäuser. So kommt es zu einem Wandel in Einkaufs-, Lagerungs-, Vorhaltungs- und auch

Personalpolitik. Der hohe Anteil an Personalkosten bedingt die regelmäßige Prüfung der Stellenpläne und deren Anpassung.

Gleichzeitig hat sich das Berufsbild des Arztes erheblich gewandelt. Aufgrund der arbeitnehmerfreundlichen Situation auf dem Arbeitsmarkt ergeben sich neben persönlichen Bedürfnissen der Bewerber auch Möglichkeiten des Anspruchs an das Arbeitsverhältnis. So gibt es zunehmend mehr Teilzeitbeschäftigte [1, 2]. Nicht erfasste und nicht bezahlte Überstunden sind ein Modell der Vergangenheit. Die Leistungsbereitschaft der jungen Ärztinnen und Ärzte ist hoch, „Gegenleistungen“, z. B. eine fundierte Ausbildung und persönliche Wertschätzung im kollegialen Umfeld werden aber erwartet. Dafür müssen entsprechend qualifizierte Fach- und Oberärzte in ausreichender Zahl vorhanden sein. Dies ist die Voraussetzung für die zu Recht geforderte hohe Qualität ärztlicher Arbeit und Ausbildung in einem Krankenhaus. Bei unattraktiven Dienssystemen und zunehmender Arbeitsverdichtung ist es aber schwierig geworden, eben diese Arztgruppe am Krankenhaus zu halten.

Aufgrund dieser Tatsachen kommt es immer wieder zu Diskussionen über den notwendigen Stellenschlüssel zwischen Ärzten und Krankenhausträgern. Die Problematik wird noch zugespitzt durch das geltende Arbeitszeitgesetz.

Auch in den Fachgebieten Rheumatologie und Nephrologie ist ein zunehmender Strukturwandel hin zur ambulanten Versorgung zu erkennen. Dies führt in den Kliniken zur Aufnahme vorwiegend schwer Erkrankter mit systemischen Verlaufsformen, Patienten mit Komplikationen unter oft jahrelangen immunsuppressiven Therapien, komplexen Problemen und Multimorbidität oder ungeklärten Diagnosen, die auch wegen ihres immer höheren Alters infolge der demografischen Entwicklung einen hohen Bedarf an pflegerischer und ärztlicher Zuwendung haben. Hinzu kommen im nephrologischen Bereich die nierentransplantierten Patienten mit einem erheblichen Ressourcenaufwand. Diese Patienten können nicht ambulant behandelt werden, eine adäquate Ausstattung mit entsprechend qualifiziertem Personal ist erforderlich.

Hingegen spielen standardisierbare Prozeduren wie in anderen internistischen Teilgebieten z. B. der Kardiologie oder Gastroenterologie eine untergeordnete Rolle. Dieses Geschehen lässt sich im DRG-System schlecht abbilden, entsprechend hoch ist die Prüfquote des MDK.

Eine verstärkte Zunahme von Bürokratie und Dokumentationspflicht führt zur weiteren Reduktion der Zeit des Arztes am Patientenbett [3], zur weiteren Einschränkung der beruflichen Autonomie und ärztlicher Entscheidungsbefugnisse [4].

Seitens der Kostenträger werden Beratungsfirmen zur Optimierung der Personalkosten herangezogen, deren Berechnungen sich auf InEK- und Benchmark-Daten stützen. In der Literatur liegen insbesondere im Bereich der internistischen Normalstationen für den ärztlichen Personalbedarf für einzelne Teilgebiete der Inneren Medizin aber keine verlässlichen Daten vor.

Die vorliegende Arbeit hat deshalb die ärztlichen Aufgaben und die dafür benötigte Arbeitszeit einer rheumatologisch-nephrologischen Klinik mit Dialyseabteilung erstmalig erfasst und kann Personalabteilungen und Chefärzten als ein Instrument zur Erstellung eines Stellenplanes in diesen Fachbereichen einer Akutklinik dienen.

Methoden

In einer internistischen Klinik mit 55 Betten: 33 Betten auf einer rheumatologisch-nephrologischen Station (Station N/R), 22 Betten auf einer rheumatologischen Station (Station R) und 13 Betten in einer Dialyseabteilung; wurden die ärztlichen Aufgaben und die benötigte Arbeitszeit erfasst.

Es wurde ein eintägiger Probelauf zur Erfassung aller anfallenden Arbeiten durchgeführt. Die Arbeitszeiterfassung erfolgte im Zeitraum vom 05.02.2018 bis 02.03.2018 (Methode der Zeitaufnahme siehe [5, 6]). Die Samstagsvisiten als auch Samstagsdialysen wurden ebenso erfasst und anteilig auf die 20 Werktage addiert, da diese Zeiten in Freizeit ausgeglichen werden (sofern der Ausgleich nicht bereits im Beobachtungszeitraum stattfand).

Das teilnehmende ärztliche Personal setzte sich wie folgt zusammen:

- 1,8 Oberärzte (1,0+0,8)
- 4,2 Fachärzte (1,0+1,0+0,8+0,6+0,4+0,4)
- 5,8 Assistenzärzte (1,0+1,0+1,0+1,0+1,0+0,8)
- 2 Studenten im Praktischen Jahr - insgesamt 13 Tage
- eine studentische Aushilfskraft (34,5 Stunden/Monat)
- eine Assistenzärztin als unbezahlte Hospitantin.

Zu diesem Zeitpunkt waren im Stellenplan 13,0 VK inklusive Chefärztin für die Klinik vorgesehen.

An 4 Tagen erfolgte eine Evaluierung durch eine außenstehende Person (studentische Hilfskraft), die einen Arzt mit der Stoppuhr begleitet hat, um die erfassten Zeiten zu objektivieren. Die übrigen Mitarbeiter führten die Dokumentation entweder direkt nach der Arbeitszeit mittels Übertragen ihrer Notizen oder während der Arbeitszeit durch und setzten pauschal 15 Minuten dafür an, welche nicht in die Berechnungen eingingen.

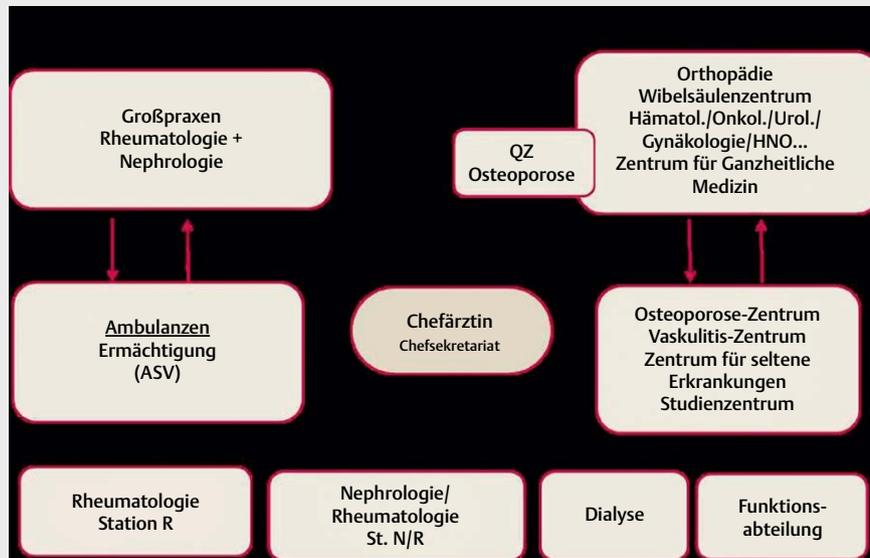
Folgende Einschränkungen des Personalpools haben im Erfassungszeitraum vorgelegen: Jeden Tag muss ein ärztlicher Kollege zur Gruppe der Zentralen Notaufnahme entsandt werden. An einem weiteren Tag wurde ein Kollege zusätzlich zum Bereitschaftsdienst zur Versorgung der Normalstationen delegiert. An 10 Tagen hatten Kollegen Freizeitausgleich nach Dienst. Es wurde ein Fortbildungstag genommen. Insgesamt gab es in diesem Zeitraum 36 Urlaubs- und 7 Krankheitstage. Die Anzahl der VK für die Gemeinschaftsaufgaben wie z. B. die Teilnahme am Bereitschaftsdienstsystem der internistischen Kliniken wurde aus den bestehenden Daten der Inneren Kliniken mit 2,08 VK entnommen.

Die Organisation der Klinik und ihre Vernetzung mit Ambulanzen und Zentren sind in ► **Abb. 1** dargestellt.

Zur weiteren Charakterisierung der Klinik wurden Behandlungsdaten in ► **Tab. 1** zusammengefasst.

Ergänzend können folgende Angaben gemacht werden: Es werden lediglich stationäre Dialysen durchgeführt. Die Nephrologen dialysieren zusätzlich auf jeweils 2 Intensivstationen und Intermediate Care Stationen. Dabei handelt es sich um die intermittierende Dialyse. Die kontinuierlichen Dialyseverfahren werden durch die Intensivmediziner betreut, es besteht jedoch eine konsiliarische Betreuung auf den Intensivstationen. Dialysezugänge wurden in der eigenen Abteilung gelegt.

Eine ambulante Betreuung von Patienten fand zu diesem Zeitpunkt lediglich in der chefärztlichen Ermächtigungsambulanz für Rheumatologie und Osteologie statt. Als einzige außertarifliche



► **Abb. 1** Organisation der Klinik und ihre Vernetzung mit Ambulanzen und Zentren.

► **Tab. 1** Leistungen der Klinik: Klinik- und personalbezogene Faktoren.

	Anzahl 2017	Anzahl 2018
Klinik bezogene Faktoren		
Stationär behandelte Patienten	1842	1667
Stationäre Dialysebehandlungen	2677	2629
Dialysebehandlungen auf Intensivstationen	234	280
Mittlere Verweildauer	9,28	9,71
Casemix	1779.68800	1742.72500
Casemix-Index	0,96617	1,04543
Personal bezogene Faktoren		
Angefallene Überstunden	706,4	661,48
Fehlzeiten durch Krankheit in Stunden	531	774

Mitarbeiterin wurde die Arbeitszeit der Chefärztin aufgrund der schlechten Standardisierbarkeit nicht dargestellt und als 1 VK betrachtet. Aus ihrer Ambulanz ergaben sich keine relevanten Erlöse für die Klinik, deshalb wurden diese nicht betrachtet.

Die wöchentliche Arbeitszeit betrug 40 Stunden pro Woche gemäß Tarifvertrag für Ärzte an kommunalen Krankenhäusern. An Assistenzpersonal müssen 1,6 VK Sekretärinnen für die Stationen aufgeführt werden, ein Dokumentationsassistent war nicht vorhanden.

Die betrachtete Klinik ist in einem Krankenhaus der Schwerpunktversorgung mit akademischem Lehrauftrag und Weiterbildungsermächtigungen an 4 Standorten mit 1473 Betten (Stand 2018) angesiedelt. Im Jahr 2018 sind im gesamten Klinikum 55846 Fälle vollstationär, 2332 teilstationär und 127 969 ambulant behan-

delt worden (2017: 58 818 stationär; 2279 teilstationär; 127 969 ambulant).

In der beschriebenen Abteilung sind im Erfassungszeitraum die folgenden Hauptdiagnosen dokumentiert worden (► **Tab. 2**).

Ergebnisse

Die einzelnen dokumentierten ärztlich durchgeführten Tätigkeiten und deren durchschnittliche Gesamtdauer pro Werktag in Minuten bzw. Stunden und Standardabweichung sind in ► **Tab. 3** dargestellt.

Bei den erfassten ärztlichen Tätigkeiten lässt sich erkennen, dass erhebliche Leistungen der Betreuung am Patientenbett stattfinden. Allein 877,43 Minuten (14,6 Stunden) pro Tag werden mit Visiten verbracht (Visiten mehrerer Ärzte, Einzelvisiten und Sams-tagsvisiten). Wird dies auf den einzelnen Patienten (n = 55) berechnet ergeben sich 15,95 Minuten. Hier wird der Aspekt einer Lehrvisite berücksichtigt (Chefarztvisite bis zu 5 Personen, Oberarztvisite 4 Personen, regelhafte Visite mit meist 2 Personen (Arzt und Student)), die realistische Visitenzeit für den einzelnen Patienten beträgt ca. 5 Minuten pro Tag.

Weitere Gesprächsleistungen ergeben sich aus Aufnahmen, Konsilen (Nephrologie 3/Tag, Rheumatologie 2/Tag, Innere Medizin 1,5/Tag), Angehörigengesprächen, Fallbesprechungen, Telefonaten, Entlassungsgesprächen, prä- und poststationärer Behandlung (1065,3 Arztminuten = 17,7 Arztstunden pro Tag). Dabei besteht eine große Streubreite zwischen Assistenzärzten am Anfang ihrer Karriere und bereits fortgeschrittenen Kollegen. Dies lässt sich aufgrund der kleinen Gruppe der Kollegen und deren unterschiedlicher Zuordnung zu Fach- und Aufgabengebiet nicht suffizient darstellen, da sich Gruppen von teils nur 1 Person ergeben würden.

► **Tab. 2** Hauptdiagnosen im Erfassungszeitraum Februar 2018.

ICD 10	Diagnose	Anzahl	ICD 10	Diagnose	Anzahl
M06.00	Seronegative chronische Polyarthrit	9	R50.80	Fieber unbekannter Ursache	1
M05.80	Seropositive chronische Polyarthrit	7	T18.1	Fremdkörper im Ösophagus	1
M31.7	Mikroskopische Polyangiitis	6	D47.0	Histiozyten- und Mastzelltumor	1
M31.3	Granulomatose mit Polyangiitis	5	N13.1	Hydronephrose bei Ureterstriktur	1
L40.5	Psoriasis-Arthropathie	4	E87.5	Hyperkaliämie	1
M33.1	Dermatomyositis	4	I13.21	Kardioresnales Syndrom	1
M31.6	Riesenzellarteriitis	4	M10.00	Idiopathische Gicht polyartikulär	1
J18.0	Bronchopneumonie	3	M10.06	Idiopathische Gicht oligoartikulär	1
M35.1	Overlap-Syndrome	3	D84.9	Immundefekt	1
A09.9	Gastroenteritis und Kolitis	3	T83.5	Nierentransplantatinfektion	1
M45.00	Spondylitis ankylosans	3	M89.96	Knochenkrankheit – nicht näher bezeichnet	1
N18.5	Chronische Nierenkrankheit Stadium 5	3	I50.13	Linksherzinsuffizienz NYHA III	1
M35.9	Krankheit mit Systembeteiligung des Bindegewebes	3	I89.09	Lymphödem	1
I10.91	Essentielle Hypertonie	2	K91.2	Malabsorption	1
N39.0	Harnwegsinfektion	2	M13.17	Monarthrit untere Extremitäten	1
E87.1	Hypoosmolalität und Hyponatriämie	2	M13.12	Monarthrit obere Extremitäten	1
I50.12	Linksherzinsuffizienz NYHA II	2	M89.09	Neurodystrophie	1
I50.14	Linksherzinsuffizienz NYHA IV	2	F03	Demenz	1
J18.1	Lobärpneumonie	2	N19	Niereninsuffizienz	1
I26.0	Lungenembolie mit Cor pulmonale	2	M30.0	Panarteriitis nodosa	1
I73.0	Raynaud-Syndrom	2	F41.0	Panikstörung	1
M31.5	Riesenzellarteriitis mit Polymyalgia rheumatica	2	J90	Pleuraerguss	1
D86.8	Sarkoidose	2	J15.2	Pneumonie bei Staphylokokken	1
E86	Volumenmangel	2	J18.9	Pneumonie nicht näher bezeichnet	1
M46.80	Sonstige entzündliche Spondylopathien	2	B59	Pneumozystose	1
N13.5	Abknickung und Striktur des Ureters ohne Hydronephrose	1	M80.00	Postmenopausale Osteoporose mit pathologischer Fraktur	1
M75.0	Adhäsive Entzündung der Schultergelenkscapsel	1	M81.08	Postmenopausale Osteoporose	1
M06.19	Adulter Morbus Still	1	M15.0	Primäre generalisierte (Osteo-) Arthrose	1
N10	Akute tubulointerstitielle Nephritis	1	F10.0	Akute Alkoholintoxikation	1
N17.92	Akutes Nierenversagen Stadium 2	1	D69.0	Purpura anaphylactoides	1
N17.93	Akutes Nierenversagen Stadium 3	1	D86.0	Sarkoidose der Lunge	1
N17.99	Akutes Nierenversagen Stadium unbezeichnet	1	D86.1	Sarkoidose der Lymphknoten	1
J84.0	Alveoläre und parietoalveoläre Krankheiten	1	K51.8	Colitis ulcerosa	1
I77.6	Arteriitis	1	D50.8	Eisenmangelanämie	1
I44.2	AV-Block 3. Grades	1	M32.8	Lupus erythematodes	1
J40	Bronchitis	1	J18.8	Sonstige Pneumonie	1
C64	Nierenzellkarzinom	1	M54.80	Sonstige Rückenschmerzen	1
M34.1	CREST-Syndrom	1	M51.2	Sonstige Bandscheibenverlagerungen	1
N18.4	Chronische Nierenkrankheit Stadium 4	1	K74.6	Leberzirrhose	1
J44.19	COPD, akute Exazerbation	1	R29.6	Sturzneigung	1
E11.91	Diabetes mellitus Typ 2, entgleist	1	M05.20	Vaskulitis bei seropositiver Polyarthrit	1
R49.0	Dysphonie	1	I48.0	Vorhofflimmern, paroxysmal	1
A04.70	Enterokolitis durch Clostridium difficile	1	E51.2	Wernicke-Enzephalopathie	1
M79.70	Fibromyalgie	1			

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.

► **Tab. 3** Ärztliche Tätigkeiten in Minuten und Stunden pro Tag.

	Tätigkeit	Arztminuten pro Tag MW (SD)	Arztstunden pro Tag MW (SD)
1	Visiten (mehrere Ärzte)	651,1 (214,55)	10,85 (3,58)
2	Einzelvisiten am Patienten	118 (55,97)	1,97 (0,93)
3	Interdisziplinäre Fallbesprechungen	177,35 (71,13)	2,96 (1,19)
4	Visitendienste samstags	108,33 (52,31)	1,81 (0,87)
5	Blutentnahmen	191,35 (75,31)	3,19 (1,26)
6	Punktionen, Eingriffe, Zentrale Venenkatheter	24,5 (26,22)	0,40 (0,44)
7	Transfusionen	7,65 (13,8)	0,13 (0,23)
8	Dialyseanschlüsse/ Dialysevisiten/ Dialyseprotokolle/ Venenkatheter	199,75 (43,06)	3,33 (0,72)
9	Dialysen samstags	106 (10,58)	1,77 (0,87)
10	Patientenaufnahmen	261 (73,98)	4,35 (1,23)
11	Vorbefunde sichten und auswerten	373,96 (79,87)	6,23 (1,33)
12	Untersuchungen im IT-System anmelden	125,25 (39,82)	2,09 (0,66)
13	Medizinische Recherchen	44,5 (31,2)	0,74 (0,52)
14	Aufklärungen (6–10 Aufklärungen über diagnostische Maßnahmen, therapeutische Eingriffe oder Basistherapien pro Station)	68 (33,46)	1,13 (0,56)
15	MDK-Einsprüche	47,2 (15,17)	0,79 (0,25)
16a	Telefonate inner- und außerhalb	108 (52,7)	1,8 (0,88)
16b	Emails checken und beantworten	79,13 (22,73)	1,32 (0,38)
17	Notfallbehandlung	28,5 (31,59)	0,48 (0,53)
18	Angehörigengespräche	99,75 (39,41)	1,66 (0,66)
19	Rehabilitationsanträge/Sozialdienst	28 (14,64)	0,47 (0,24)
20	Entlassungsgespräche	108,75 (19,46)	1,82 (0,32)
21	Arztbriefe	593,7 (222,66)	9,90 (3,71)
22	Prä-/poststationäre Behandlung (Anamnese, Untersuchung, Befundbesprechung u. a.)	57,95 (28,42)	0,97 (0,47)
23	Übergabe Schwestern/ Ärzte	183,95 (47,38)	2,32 (0,79)
24	Röntgenkonferenz mit Vorbereitung (Teilnahme mehrerer Ärzte)	244,8 (72,8)	4,08 (1,21)
25	Funktionsdiagnostik - Ultraschall, Punktionen (mehrere Ärzte mit Ausbildungsassistenten)	548 (65,86)	9,13 (1,10)
26	Rheuma-Scan	6 (2,85)	0,1 (0,05)
27	Urinmikroskopie	23,5 (27,05)	0,39 (0,45)
28	Konsile	184,5 (59,2)	3,07 (0,99)
29	Supervision von Studenten im praktischen Jahr und Weiterbildungsassistenten	167,5 (72,25)	2,79 (1,2)
30a	Abordnung von Assistenzärzten in Zentrale Notaufnahme	480 (0)	8 (0)
30b	Frei nach Dienst (Assistenzärzte)	240 (246,23)	4 (4,1)
30c	Frei nach Dienst (Fachärzte)	108 (198,14)	1,8 (3,3)
31	Externe und interne Fortbildungen (Korrigiert auf Jahresdurchschnitt) ¹	87 (184,91)	1,45 (3,08)
32	Dolmetschen	12 (2,83)	0,2 (0,05)
33	Studienambulanz	108,38 (27,12)	1,81 (0,45)
34	Abrechnung (Kodieren, Vidieren)	39,95 (34,67)	0,67 (0,58)
35	Personalgespräche	20,92 (9,84)	0,38 (0,16)
36	Sitzungen Dienstplan, Besetzung, Dienstbesprechung	63,9 (152,3)	1,07 (2,54)
37	Vertretergespräche Pharmazeutische Industrie	26,75 (26,47)	0,45 (0,44)
38	Umkleiden	94,5 (17,91)	1,58 (0,30)
	Summe	6247,37	104,12 ² = 13,02 VK ³
	VK-Korrekturfaktor = VK x (Urlaub + Arbeitsunfähigkeit) ⁴		494,76 Tage/ Jahr = 2,15 VK ⁵
	Gesamtsumme VK		= 15,17 VK

¹ Februar ist nicht repräsentativ für Fortbildungen (aus Jahresdurchschnitt 2017 berechnet). ² 1 Werktag = 8h (Tarifvertrag mit 40-Stunden-Woche).

³ VK = Arztstunden/8h Arbeitszeit. ⁴ Durchschnittliche Arbeitsunfähigkeit von Ärzten 8,0 Tage pro Jahr [7], Tarifvertragliche festgelegte Anzahl an Urlaubstagen 30 (TV Ärzte VKA). ⁵ bei 230 Arbeitstagen im Jahr (5 Arbeitstagen/Woche).

► Tab. 4 Zusammenfassung des VK-Bedarfes.	
Erfasste Tätigkeiten (siehe oben)	15,17 VK
Zusätzliche VK s. Bemerkungen	1,00 VK
Tätigkeit Chefärztin s. Methoden	1,00 VK
Gesamt	17,17 VK

Ähnlich intensiv gestaltet sich der Bedarf an ärztlicher Bewertung, Erstellung und Korrektur von Arztbriefen mit 593,7 Minuten (= 9,9 Arztstunden) pro Tag.

Die interventionellen (Blutentnahmen, Punktionen, Transfusionen) und diagnostischen (Röntgenkonferenz, Ultraschall, Urinmikroskopie, Rheumascan) Prozeduren benötigen 1045,8 Minuten/Tag (= 17,4 Stunden).

Die Validierung durch die begleitende Person ergab die sehr geringe Differenz von summierten 23 Minuten pro Tag, dies wurde aufgrund der geringen Bedeutung für einzelne Aufgaben nicht tabellarisch dargestellt.

Folgende Punkte wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt, bedingen aber in Summe der notwendigen Aufwendungen eine einzelne VK:

- Wegezeiten (Pavillonbau)
- Zeit für das Bettenmanagement (bis zu 30 Minuten /d pro Station).
- Unzulänglichkeiten mit dem technischen Betriebssystem (Störungen in der EDV, Ausdrucken und Besorgen von Befunden zur Visite) - bis zu 20 Minuten pro Tag und Arzt.
- die Verlängerung von Untersuchungszeiten durch den Ausfall von Funktionsschwwestern, Wartezeiten und Engpässe beim Patiententransport.
- Pflichtschulungen und Refresherkurse (Ultraschall, Hygiene- und Transfusionsbeauftragte, Arbeits- und Brandschutz, Strahlenschutz, Geräteverantwortliche, QM- Projekte, Internetschulungen, Registerarbeit, DRG-Schulungen, Besprechungen mit der Apotheke, Datenschutz, Meldepflichten für Medikamentennebenwirkungen, Meldungen Tumorboard, Führungsseminare, GCP-Kurse...)
- die Organisation von Fortbildungen innerhalb der Klinik und für die Außendarstellung des Klinikums (jährliche Symposien, Veranstaltungen für Selbsthilfegruppen, regionale und überregionale Fortbildungen für Ärzte und Pflegepersonal, Zentrumsbetreuung, Poster, Vorträge)

Weiterhin zu bemerken bleibt, dass die Zentrale Notaufnahme, die IMC- und die Aufnahmestation einer anderen internistischen Klinik zugeordnet sind. Sämtliche im Dienst von den Kollegen unserer Klinik erbrachten Leistungen kommen dort zur Abrechnung (998 Arztminuten pro Tag = 16,64 Stunden pro Tag – entspricht 2,08 VK).

Für eine stationäre Betreuung und Diagnostik des genannten Patienten- Klientels sind also 17,17 VK (einschließlich Chefärztin) erforderlich (► Tab. 4).

Daraus folgt ein Schlüssel von 7 Betten pro Assistenz-/Facharzt und 24 Betten pro Oberarzt.

Diskussion

Die Innere Medizin ist in ihren einzelnen Subdisziplinen sehr heterogen, eine interventionell kardiologische Station ist nicht mit einer hämatologisch-onkologischen oder rheumatologisch-nephrologischen Station zu vergleichen. Um eine Grundlage für weitere Diskussionen zu bieten, erfolgte erstmalig die systematische Erfassung von ärztlichen Tätigkeiten und der dafür benötigten Zeiten in einer Klinik mit dem genannten Profil.

Wie in der vorliegenden Arbeit gezeigt, besteht bei der Betreuung chronisch Erkrankter bzw. bei der aufwendigen Diagnostik komplexer unklarer Autoimmunopathien ein hoher Aufwand an Gesprächsleistungen, dies zeigt sich bei den Visitenzeiten (insgesamt 14,62 Arztstunden pro Tag).

Auch weitere gesprächsintensive Aufgaben (Aufnahmen, Konsile, Angehörigengespräche, Fallbesprechungen, Telefonate, Entlassungsgespräche, prä- und poststationäre Behandlung) unterstreichen dies mit 17,76 Arztstunden/Tag.

Das Sichten von Vorbefunden (6,23 Arztstunden pro Tag), das Besorgen und Besprechen von Befunden, die Vermittlung einer Weiterbetreuung, die Anmeldung der Diagnostik im IT-System (2 Arztstunden pro Tag), Recherche-Arbeit (0,7 Arztstunden pro Tag) und andere Leistungen bilden sich ebenfalls im Gegensatz zu den gut abrechenbaren Prozeduren (Katheteranlagen, Dialysen u.ä.) nicht ab.

In der vorliegenden Arbeit ergibt sich ein Schlüssel von einem Assistenz-/Facharzt auf 7 Betten und einem Oberarzt auf 24 Betten, um dem Versorgungsauftrag gegenüber den Patienten gerecht zu werden und den Anforderungen bezüglich Aufklärung, Sicherheit, Ausbildung usw. Genüge zu leisten. Dies ist in aufklärungsintensiven Fachrichtungen mit lebensbeeinflussenden Diagnosen ähnlich wie in der Onkologie ein notwendiges Mindestmaß für eine adäquate Patientenbetreuung.

Mindestens eine ärztliche VK könnte durch Prozessoptimierung im technischen Bereich und Delegation von Aufgaben an Assistenzpersonal eingespart werden.

Eine weitere Optimierung versprechen wir uns von der zum Erhebungszeitpunkt der Daten noch nicht eingerichteten ASV- Ambulanz. Der stationäre Aufenthalt der Patienten könnte besser geplant und organisiert, die Verweildauer dadurch weiter gesenkt werden.

Ein Vorschlag zur Verteilung des errechneten Personals unter Etablierung einer zusätzlichen ASV Rheumatologie ist ► Abb. 2 zu entnehmen.

Die Ausbildung und Supervision von Assistenzärzten und Studenten müssen bei der Stellenplanung berücksichtigt werden. Visiten, Funktionsdiagnostik und Aufnahmen werden teils in Gruppen durchgeführt, dies bedingt der Lehr- und Ausbildungscharakter sowohl des Krankenhauses, der Fachrichtungen als auch der Medizin als Natur- und Geisteswissenschaft.

Zu bedenken sind auch zunehmende Übergabezeiten durch Teilstellen und komplexe Dienstsysteme.

Wie kann man nun den Diskrepanzen zwischen vorliegenden und gewünschten Stellenplänen begegnen?

Ein Teil der Tätigkeiten (Dokumentation, Blutentnahmen, Anmeldung von Untersuchungen, Recherchen, Bearbeiten von MDK-Einsprüchen, ca. 50 % der Telefonate, Bearbeitung von Rehabilitationsanträgen, Dolmetschen und die Abrechnung) könnte an As-

Station R	Station N/R	Dialyse	Funktionsabteilung	Ambulanzen/ Studienzentrum	Gemeinschafts- aufgaben
22 Betten	33 Betten	13 Betten Intermediate Care Stationen und Intensivstationen	Ultraschall (Abdomen, SD, Gelenke) Punktionen (Niere, Gelenke, Aszites, Pleura) Mikroskopie (Gelenkflüssigkeit, Urin) Rheuma-Scan	Ermächtigungs- ambulanz Ambulante Spezialfachärztliche Versorgung Rheumatologie Zentrumsbetreuung	Teilnahme am Dienstsystem
Oberarzt 0,8 Stationsarzt 1,0 Assistenzärzte 2,0	Oberarzt Nephrologie 0,5 Oberarzt Rheumatologie 0,5 Stationsarzt 1,0 Assistenzärzte 3,0	Oberarzt Nephrologie 0,5 Facharzt 1,0, Weiterbildungsassistent Nephrologie 0,6	Oberarzt 1,0 Weiterbildungsassistent 0,8	Chefärztin 1,0 Oberarzt Rheumatologie 0,5 Facharzt 0,5 Studienarzt 0,4	Assistenzärzte 1,38 Fachärzte 0,7
$\Sigma = 3,8$	$\Sigma = 5,0$ VK	$\Sigma = 2,1$ VK	$\Sigma = 1,8$	$\Sigma = 2,4$ VK	$\Sigma = 2,08$ VK
$\Sigma = 17,18$ VK					
(1,0 Chefärztin + 3,8 Oberärzte + 5,2 Fachärzte + 7,18 Assistenzärzte)					

► **Abb. 2** Vorschlag einer Aufteilung des berechneten Stellenschlüssels unter Etablierung einer ASV Rheumatologie.

sistenzpersonal delegiert und damit 542,25 Minuten (= 9,0 Stunden) entsprechend 1,13 ärztliche VK eingespart werden.

Ein weiterer Optimierungsfaktor ist die Infrastruktur (IT, elektronische Gesundheitskarte, Bettenmanagement, Transportwesen und Wartezeiten).

Zunehmend kommt es in den letzten Jahren zur Etablierung sogenannter Assistenzberufe wie Sonographen in funktionsdiagnostischen Abteilungen, welche teils Untersuchungen selbständig durchführen oder Physician Assistants, die den stationären Aufenthalt des Patienten koordinieren, die Arztbriefe vorbereiten. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren wäre eine weitere Reduktion um ca. 1 VK durchaus möglich.

Sicherlich bestehen methodische Schwächen dieser Arbeit. So ist die Personalgruppe mit 13 VK sehr klein, dies ist auch dem Fachgebiet mit seltenen Erkrankungen und oft ambulant möglicher Diagnostik und Behandlung geschuldet. Stationär werden nur die Schwer- und Schwerstkranken betreut. Das erschwert die Aufschlüsselung der notwendigen Zeiten für die einzelnen Aufgaben der ärztlichen Untergruppen wie Assistenzärzten in der ersten Hälfte der Ausbildung, Fortgeschrittenen oder Fachärzten in der Patientenbetreuung. Auch lässt sich die Effizienz der Mehrfachbesetzung wie z. B. in der sonografischen Ausbildung und anschließenden selbständigen Durchführung nicht messen.

Vergleiche zu anderen Kliniken mit ähnlichem Profil können aufgrund der erstmaligen Erfassung dieser Daten für eine solche Abteilung nicht gezogen werden. Die Erhebung der Daten durch eine außenstehende Person für alle Mitarbeiter und/oder digitale Erfassungsmöglichkeit könnte die Datenerhebung optimieren.

Nach intensiver Literaturrecherche liegt hiermit erstmals eine Erfassung ärztlicher Arbeitszeit einer internistischen Klinik mit rheumatologisch-nephrologischem Profil mit komplex chronisch erkrankten Patienten vor. Hervorzuheben ist, dass Gesprächs- und Recherche-Leistungen, Ausbildung und Supervision, sowie die Teilnahme am Dienstsystem im Stellenplan zu berücksichtigen sind. Eine Validierung durch weitere akute Rheuma-Kliniken und Kliniken mit ähnlichem Profil ist sehr wünschenswert, um eine fundierte und realistische Grundlage für Diskussionen mit den Krankenhausträgern und Krankenkassen zu schaffen.

Unsere Arbeit soll dazu beitragen, die ärztliche Arbeitsleistung, insbesondere die nötigen Gesprächsleistungen transparent darzustellen, nicht erfasste Überstunden, Entlastungsanzeigen und dauerhafte Überlastungssituationen, die zu Konfliktsituationen zwischen Geschäftsführung und Ärzteschaft führen, zu vermeiden und die Attraktivität des Arztberufes im stationären Bereich wieder zu erhöhen.

Danksagung

Wir bedanken uns bei allen Kollegen unserer Klinik, die an der Arbeitszeiterfassung teilgenommen haben.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Arnold H. Bündnis JUNGER ÄRZTE: Positionspapier. Urologe 2016; 55: 821–822
- [2] Buxel H. Der ärztliche Nachwuchs ist unzufrieden. DtschArztebl 2009; 106: (37) A 1790
- [3] Ammenwerth E, Spötl HP. The Time Needed for Clinical Documentation versus Direct Patient Care. MethodsInf Med 2009; 48: 84–91
- [4] Merz B, Oberlander W. DtschArztebl 2008; 105: A 322–A 324
- [5] Wolff J, Auber G, Schober T et al. Arbeitszeitverteilung von Ärzten in einem deutschen Universitätsklinikum. DtschArzteblInt 2017; 114: 705–711
- [6] Fehrle M, Michl S, Alte D et al. Gesundheitsökonom Qual manag 2013; 18: 23–30
- [7] Badura B et al. Hrsg. Fehlzeiten-Report 2019; https://doi.org/10.1007/978-3-662-59044-7_27