

<b>Editorial</b>	Ärzte für die Selbstverwaltung Wahl 2015 – Bewerben Sie sich jetzt!	<b>400</b>
<b>Berufspolitik</b>	Wahl der Kammerversammlung der Sächsischen Landesärztekammer für die Wahlperiode 2015 – 2019	<b>401</b>
	Mitgliederversammlung der KÄK Bautzen	<b>402</b>
	Auflegungsorte für die Wählerlisten 17. – 26. November 2014	<b>403</b>
	Mitgliederversammlung der KÄK Zwickau	<b>431</b>
<b>Gesundheitspolitik</b>	Externe vergleichende Qualitätssicherung in der stationären Versorgung 2012	<b>407</b>
	Zwangsbehandlung in der Medizin	<b>414</b>
	Forum Krankenhausführer 2014	<b>415</b>
	Fall des Monats	<b>415</b>
<b>Recht und Medizin</b>	Haftung für Behandlungsfehler von Notärzten	<b>416</b>
<b>Mitteilungen der Geschäftsstelle</b>	Abschlussprüfung „Medizinische Fachangestellte“	<b>417</b>
	51. Tagung der Kammerversammlung	<b>418</b>
	Bayerischer Fortbildungskongress	<b>418</b>
	Nachrückendes Mitglied der Kammerversammlung	<b>418</b>
	Lesung „Schluckspecht“	<b>419</b>
	Konzerte und Ausstellungen	<b>433</b>
<b>Mitteilungen der KVS</b>	Ausschreibung und Abgabe von Vertragsarztsitzen	<b>420</b>
	„ServiceTelefon – Terminvermittlung“	<b>421</b>
<b>Originalien</b>	Individualisierte Medizin in der Onkologie	<b>422</b>
	Überregionaler Qualitätszirkel Hämostaseologie	<b>426</b>
	Labordiagnostik unter Antikoagulation	<b>427</b>
<b>Verschiedenes</b>	Mitteldeutsche Landesverbände der Leitenden Krankenhausärzte	<b>430</b>
<b>Personalia</b>	Jubilare im November 2014	<b>432</b>
	Nachruf für Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Distler	<b>434</b>
Einhefter	Fortbildung in Sachsen – Dezember 2014	



Wahl 2015  
Seite 401



Zwangsbehandlung in der Medizin  
Seite 414



Lesung Diagnosen  
Seite 419

Titelbild: © SLÄK

Sächsische Landesärztekammer und „Ärzteblatt Sachsen“:  
<http://www.slaek.de>, E-Mail: [dresden@slaek.de](mailto:dresden@slaek.de),  
 Redaktion: [redaktion@slaek.de](mailto:redaktion@slaek.de),  
 Gesundheitsinformationen Sachsen für Ärzte und Patienten:  
[www.gesundheitsinfo-sachsen.de](http://www.gesundheitsinfo-sachsen.de)

## Ärzte für die Selbstverwaltung



© SLÄK

### Wahl 2015 – Bewerben Sie sich jetzt!

Kammerversammlung, Vorstand, Ausschüsse, Fachkommissionen, Prüfungskommissionen, Arbeitsgruppen...

Rund 1.000 Ärzte arbeiten ehrenamtlich in diesen Gremien mit. Und alle vier Jahre werden sie neu besetzt. 2015 steht nun wieder eine solche Wahl an. Zuerst geht es um die Wahl der Kammerversammlung, dem Parlament der sächsischen Ärzte. Im 25. Jahr der Sächsischen Landesärztekammer können Ärzte Ihre Stimme der Selbstverwaltung geben bzw. sich selbst zur Wahl stellen. Ich möchte Sie bereits heute ganz persönlich dazu ermuntern, für die Kammerversammlung zu kandidieren und auch selbst aktiv Ihre Stimme für die ärztliche Selbstverwaltung abzugeben.

Im Editorial des „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 9/2014, beschrieb Frau Dipl.-Med. Sabine Ermer sehr präzise, dass „wir uns inzwischen recht gemächlich in der Demokratie eingerichtet haben. Die Wahlbeteiligung und die Bereitschaft, ehrenamtlich

tätig zu sein, nehmen bei Ärzten nicht gerade auffallend zu. Man kann an sonnigen Samstagen auch andere Dinge tun, als mit Kollegen über die Rahmenbedingungen der gemeinsamen Arbeit und mögliche Veränderungen zu diskutieren.“

Doch wer die Zeit des Umbruchs 1989 wie ich selbst erlebt hat, weiß, wie eng Demokratie und aktive Teilhabe miteinander verbunden sind. Dies gilt auch für die ärztliche Selbstverwaltung, für die Sächsische Landesärztekammer.

Eine ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung gilt es in einem beständigen Prozess zu analysieren und zeitgemäß zu gestalten. Das ist eine unserer zentralen Aufgaben. Aber auch das Qualitätsmanagement unter Berücksichtigung des Wohls der Allgemeinheit gehört zu unseren wesentlichen Arbeitsfeldern. Viele weitere Aufgaben kommen hinzu.

Die Landesärztekammer ist in Sachsen die einzige Interessenvertretung für alle Ärzte. Zu ihr gehört auch die Sächsische Ärzteversorgung. Sie muss daher die Ärzte im Krankenhaus oder in den Rehabilitationskliniken genauso im Blick haben wie die niedergelassenen Ärzte oder die Kollegen im Öffentlichen Gesundheitsdienst, der Forschung oder anderer Einrichtungen. Sie kümmert sich um Arbeitszeiten, Vergütung, Familie und Beruf genauso wie um die Weiterentwicklung der Berufsordnung, der Weiterbildungsordnung und der Rahmenbedingungen in der Niederlassung. Dazu pflegt sie ein großes

Netzwerk mit der Bundes- und Landespolitik, den Berufsverbänden und Fachgesellschaften sowie mit weiteren medizinischen Heil- und Hilfsberufen. Zahlreiche engagierte Kollegen vertreten die sächsischen Ärzte in gesundheits- wie berufspolitischen Gremien in Sachsen, Deutschland und der Europäischen Union.

Die Tätigkeit in der ärztlichen Selbstverwaltung ist spannend, interessant und dient unmittelbar dem eigenen Berufsstand. Nur wenigen Berufsgruppen ist eine solche Eigenständigkeit vergönnt. Aber, wie ich eingangs schon erwähnte, Selbstverwaltung lebt von Mitwirkung. Deshalb noch einmal mein Aufruf: Stellen Sie sich zur Wahl, stimmen sie mit ab oder arbeiten Sie aktiv in einem der vielen Fachgremien unserer ärztlichen Berufsvertretung mit!

Die wichtigsten Informationen zur Wahl der Kammerversammlung 2015 – 2019 finden Sie in diesem Heft oder im Internet unter der Adresse [www.slaek.de/kammerwahl2015](http://www.slaek.de/kammerwahl2015).

Die Unterlagen für Ihre eigene Bewerbung werden im Heft 11/2014 des „Ärzteblatt Sachsen“ abgedruckt. Sie sind bereits auch online verfügbar.

Ihr Prof. Dr. med. habil. Jan Schulze  
Präsident



## Wahl der Kammer- versammlung der Sächsischen Landes- ärztekammer für die Wahlperiode 2015 – 2019

Die sechste Wahlperiode der Kammerversammlung der Sächsischen Landesärztekammer geht im Juni 2015 zu Ende. Auf der Grundlage der Wahlordnung der Sächsischen Landesärztekammer sind Neuwahlen der Mitglieder der Kammerversammlung durchzuführen. Die Wahlordnung finden Sie im Internet unter [www.slaek.de](http://www.slaek.de).

Nachfolgend möchten wir dazu einige Hinweise geben:

### Wer darf wählen?

Wahlberechtigt und wählbar sind alle Mitglieder der Sächsischen Landesärztekammer, soweit das Wahlrecht oder die Wählbarkeit nach § 10 Sächsisches Heilberufekammergesetz (veröffentlicht im Internet unter [www.slaek.de/Rechtsgrundlagen](http://www.slaek.de/Rechtsgrundlagen)) nicht ausgeschlossen sind und das Kammermitglied in der Wählerliste eingetragen ist.

### In welchem Wahlkreis kann ich wählen oder gewählt werden?

Das Kammermitglied ist wahlberechtigt und wählbar in dem Wahlkreis, in welchem es seinen Beruf ausübt oder, falls es seinen Beruf nicht ausübt, in welchem es seinen Hauptwohnsitz hat.

Die Wählerlisten werden in der Zeit vom 17. bis 26. November 2014 aufgelegt. Die Orte für eine Einsichtnahme in die Wählerlisten finden Sie auf den folgenden Seiten und auf unserer Homepage.

Bitte überzeugen Sie sich ab dem 17. November 2014 davon, dass Sie in der Wählerliste eingetragen sind. Sollte das nicht der Fall sein, müssten Sie dies unverzüglich schriftlich bis zum 26. November 2014, 18.00 Uhr, beim jeweiligen Kreiswahlausschuss beanstanden. Ihre Beanstandung

(Berichtigungsantrag) muss dem Kreiswahlausschuss bis zu diesem Termin vorliegen. Nach Abschluss der Wählerlisten durch den Kreiswahlausschuss sind keine Änderungen mehr möglich. Die Anschriften der Vorsitzenden der Kreiswahlausschüsse (Kreiswahlleiter) werden ebenfalls auf den folgenden Seiten und auf unserer Homepage bekannt gemacht.

### Um die Richtigkeit und Vollständigkeit der Wählerlisten zu gewährleisten, werden alle wahlberechtigten Ärztinnen und Ärzte gebeten, die Aktualität ihrer Meldedaten bei der Sächsischen Landesärztekammer bis zum 31. Oktober 2014 zu überprüfen!

### Wie kommen die Wahlvorschläge zustande?

Die Wahlvorschläge sind bis spätestens 6. Februar 2015 beim zuständigen Kreiswahlleiter einzureichen. Ein Wahlvorschlag muss mindestens einen Wahlbewerber enthalten. Nach oben ist die Anzahl der Wahlbewerber unbegrenzt. Die Anzahl der in den einzelnen Wahlkreisen zu wählenden Mitglieder der Kammerversammlung wird vom Landeswahlausschuss ermittelt und im „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 1/2015, veröffentlicht.

In den Wahlvorschlägen müssen die Bewerber unter Angabe des Familiennamens, Vornamens, Geburtsdatums und ihrer Anschrift sowie der Berufsbezeichnung, Art und Ort der Be-

rufsausübung genannt sein. Ein Wahlvorschlag darf nur Bewerber enthalten, die in den betreffenden Wahlkreisen wählbar sind. Dem Wahlvorschlag müssen schriftliche Erklärungen der Wahlbewerber beigefügt sein, dass sie der Aufnahme in den Wahlvorschlag zustimmen und dass die Wahl zum Mitglied der Kammerversammlung angenommen wird. Die Zustimmung ist unwiderruflich.

Die Wahlvorschläge müssen von mindestens fünf Wahlberechtigten des gleichen Wahlkreises unterschrieben sein. Der Wahlbewerber darf selbst auch unterzeichnen. Die Unterschriften sind auf dem Wahlvorschlag zu leisten. Ein Wahlberechtigter darf mehrere Wahlvorschläge unterstützen. Unter den Unterzeichnern gilt der Erste als Vertrauensperson für den Wahlvorschlag, der Zweite als dessen Stellvertreter. Die Vertrauensperson ist zur Abgabe von Erklärungen gegenüber dem Kreiswahlleiter und dem Kreiswahlausschuss berechtigt. Der Kreiswahlleiter stellt nach Prüfung (Zulassung) der Wahlvorschläge die Wahlbewerber nach alphabetischer Reihenfolge des Familiennamens für den Stimmzettel zusammen.

### Die Wahlbewerber werden gebeten, sich den Wählern in einer Sonderbeilage zum „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 3/2015, vorzustellen. Es ist daher erforderlich, dass die Wahlbewerber mit der

**schriftlichen Zustimmungserklärung zugleich ein aktuelles Foto einreichen und den auf der Rückseite des Wahlvorschlages befindlichen Fragebogen ausfüllen.**

#### **Wo erhalte ich das Formular für Wahlvorschläge?**

Das Formular für einen Wahlvorschlag können Sie

- direkt auf unserer Homepage [www.slaek.de](http://www.slaek.de) ausfüllen und ausdrucken,
- bei der Landeswahlleiterin anfordern,
- im „Ärztblatt Sachsen“, Heft 11/2014, ausfüllen und ausschneiden,
- in dem Zeitraum vom 17. bis 26. November 2014 bei den Auflegungsorten für die Wählerlisten mitnehmen.

#### **Wie wird gewählt?**

Die Wahl der Mitglieder der Kammerversammlung erfolgt ausschließlich als Briefwahl. Die Wahlunterlagen werden Ihnen von der Landeswahlleiterin übersandt. Der **Endzeitpunkt zur Ausübung des Wahlrechtes ist der 1. April 2015**. Die Wahlfrist ist gewahrt, wenn bis zu

diesem Tage der Stimmbrief beim Kreiswahlleiter eingegangen ist oder der Brief den Poststempel vom 1. April 2015 trägt. Sollten Sie bis 7 Tage vor dem Endzeitpunkt zur Ausübung des Wahlrechts noch keine Unterlagen erhalten haben, rufen Sie bitte bei der **Landeswahlleiterin** an.

Für die in Ihrem Wahlkreis eingereichten Wahlvorschläge erhalten Sie einen Stimmzettel. Auf diesem Stimmzettel kennzeichnen Sie die Namen der Wahlbewerber, denen Sie Ihre Stimme geben wollen. Mit den Wahlunterlagen werden Ihnen weitere detaillierte Hinweise zur Ausübung des Wahlrechtes übergeben.

#### **Feststellung des Wahlergebnisses**

Der Kreiswahlausschuss stellt das Wahlergebnis für die Wahl der im Wahlkreis zu wählenden Mitglieder der Kammerversammlung fest.

Die gewählten wie auch die „nachrückenden“ Mitglieder der Kammerversammlung werden im „Ärztblatt Sachsen“, Heft 5/2015, veröffentlicht. Die konstituierende Kammerversammlung wird für den 12./13. Juni 2015 einberufen.

An Programmpunkten werden wir zunächst den Rechenschaftsbericht der Kreisärztekammer präsentieren. Danach wird ein medizinischer Vortrag mit dem Thema „Das Herzkatheterlabor am Oberlausitz-Kliniken gGmbH Bautzen“ von Dr. med. Jochen Eberhard vorgetragen.

Zusätzlich wollen wir über die 2015 anstehende Wahl der Sächsischen Landesärztekammer informieren.

#### **Zeitplan**

Der Landeswahlausschuss der Landesärztekammer hat nach § 4 der Wahlordnung der Sächsischen Landesärztekammer nachfolgenden Zeitplan beschlossen. Dieser ist für die Kreiswahlausschüsse verbindlich.

- Stichtag für die Aufnahme in die Wählerlisten  
**31. Oktober 2014**
- Auflegung der Wählerlisten  
**17. bis 26. November 2014**
- Einreichung der Wahlvorschläge beim Kreiswahlleiter  
bis **spätestens 6. Februar 2015**
- Endzeitpunkt für die Ausübung des Wahlrechtes  
bis **spätestens 1. April 2015**

#### **Kreiswahlleiter und Auflegungs-orte der Wählerlisten**

siehe Seiten 403 – 406

Dresden, im September 2014

Ass. jur. Annette Burkhardt  
Landeswahlleiterin  
Sächsische Landesärztekammer  
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden  
Tel. 0351 8267 414, Fax 0351 8267 412  
E-Mail: [kammerwahl2015@slaek.de](mailto:kammerwahl2015@slaek.de)

## **Mitgliederversammlung der Kreisärztekammer Bautzen**

Am 12.11.2014 findet die Vollversammlung der Kreisärztekammer Bautzen statt.

**Ort: Best Western Hotel Bautzen,  
Wendischer Graben 20,  
02625 Bautzen  
Zeit: 18.00 bis ca. 20.30 Uhr**

Fortbildungspunkte sind beantragt. Gern können Sie mit mir unter Telefon 03591 3630, E-Mail: [krebs.kaek@web.de](mailto:krebs.kaek@web.de), Kontakt aufnehmen.

Dr. med. Karl-Andreas Krebs  
Vorsitzender Kreisärztekammer Bautzen

# Wahl der Kammerversammlung für die Wahlperiode 2015 – 2019

## Auflegungsorte für die Wählerlisten

### 17. – 26. November 2014

#### Direktionsbezirk Chemnitz

##### • Chemnitz (Stadt)

##### Kreiswahlleiter: Dr. med. Bärbel Dräbenstedt

Auerswalder Str. 22c, 09114 Chemnitz  
Tel.: 0371 3302632

##### Auflegungsorte

Klinikum Chemnitz gGmbH, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Chefarztsekretariat, Flemmingstraße 2, 09116 Chemnitz

##### Ansprechpartner

Prof. Dr. med. habil. Joachim Boese-Landgraf  
Herr Michael Große

##### Tel.- und Fax-Nr.

Tel.: 0371 33333300  
Fax: 0371 33333303

Sächsische Landesärztekammer, Bezirksstelle Chemnitz,  
~~Braunstraße 16~~, 09116 Chemnitz

Frau Beatrix Thierfelder,  
Leitende Sachbearbeiterin

Tel.: 0371 216514  
Fax: 0371 216543

##### • Erzgebirgskreis

##### Kreiswahlleiter: Dipl.-Med. Ulla Tuchscherer

Praxis, Heinrich-Heine-Straße 6, 08294 Löbnitz  
Tel.: 03771 32161, Fax: 03771 318766

##### Auflegungsorte

Klinikum Mittleres Erzgebirge gGmbH, Klinik für Innere Medizin,  
Oberarzt Dr. med. Jürgen Atmanspacher,  
Alte Marienberger Straße 52, 09405 Zschopau

##### Ansprechpartner

Frau C. Runge, Sekretärin

##### Tel.- und Fax-Nr.

Tel.: 03725 402201  
Fax: 03725 401524

Kreis Krankenhaus Stollberg gGmbH, Klinik für Innere Medizin I,  
Chefarzt Dr. med. Lothar Griesbach, Jahnsdorfer Straße 7,  
09366 Stollberg

Frau Martina Bienick, Sekretärin

Tel.: 037296 53300  
Fax: 037296 53309

Kliniken Erlabrunn gGmbH, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie,  
Oberarzt Dr. med. Wolfgang Ulbricht,  
Am Märzenberg 1A, 08359 Breitenbrunn, OT Erlabrunn

Frau C. Ullmann, Sekretärin

Tel.: 03773 62101  
Fax: 03773 62102

HELIOS Klinikum Aue, Klinik für Neurologie und Stroke Unit,  
Chefarzt Prof. Dr. Guntram W. Ickenstein,  
Gartenstraße 6, 08280 Aue

Frau Terjung, Sekretärin

Tel.: 03771 581851  
Fax: 03771 581852

##### • Mittelsachsen

##### Kreiswahlleiter: Dr. med. Petra Schneider

Praxis, Däbritzer Straße 13, 04749 Ostrau/Schreibitz  
Tel.: 034362 32278, Fax: 034362 37698

##### Auflegungsorte

Klinikum Döbeln, Klinik für Chirurgie,  
Prof. Dr. med. habil. Dirk Uhlmann, Chefarztsekretariat,  
Sörmitzer Straße 10, 04720 Döbeln

##### Ansprechpartner

Frau Renate Scholz, Sekretärin

##### Tel.- und Fax-Nr.

Tel.: 03431 722101  
Fax: 03431 722115

Kreis Krankenhaus Freiberg gGmbH, Klinik für Anästhesiologie  
und Intensivmedizin, Chefarztsekretariat,  
Dr. med. Christoph Uhrlau, Donatsring 20, 09599 Freiberg

Frau Ute Höntzsch, Sekretärin

Tel.: 03731 772345  
Fax: 03731 772220

Landkreis Mittweida Krankenhaus gGmbH,  
Klinik für Innere Medizin, Chefarztsekretariat, Dr. med.  
Manfred Dörne, Hainichener Straße 4 – 6, 09648 Mittweida

Frau Jendroßek, Sekretärin

Tel.: 03727 991260  
Fax: 03727 991210

• **Vogtlandkreis**

**Kreiswahlleiter: Dr. med. Dietrich Heckel**

Strunzstraße 24, 08485 Lengenfeld  
Tel.: 037606 32199

**Auflegungsorte**

Klinikum Obergöltzsch Rodewisch, Sekretariat,  
Stiftstraße 10, 08228 Rodewisch

Paracelsus-Klinik Waldkrankenhaus Adorf, Sekretariat,  
Sorger Straße 1, 08626 Adorf

Paracelsus-Klinik Schöneck, Sekretariat,  
Albertplatz 1, 08261 Schöneck

Helios-Vogtland-Klinikum, Sekretariat,  
Röntgenstraße 2, 08529 Plauen

**Ansprechpartner**

Frau Schädlich

Frau Schubert

Frau Blümel

Frau Voigt

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 03744 3614102  
Fax: 03744 3614113

Tel.: 037423 79203  
Fax: 037423 79226

Tel.: 037464 851804  
Fax: 037464 851015

Tel.: 03741 493431  
Fax: 03741 493432

• **Zwickau**

**Kreiswahlleiter: Boris Martin**

Heinrich-Braun-Klinikum gGmbH Zwickau, Karl-Keil-Straße 35,  
08060 Zwickau, Tel.: 0375 554955, Fax: 0375 51554955

**Auflegungsorte**

Heinrich-Braun-Klinikum gGmbH Zwickau, Innere Medizin III,  
Chefarztsekretariat, Karl-Keil-Straße 35, 08060 Zwickau

DRK Krankenhaus Lichtenstein, Klinik für Innere Medizin,  
Dr. med. Ralf Schaub, Chefarztsekretariat,  
Hartensteiner Straße 42, 09350 Lichtenstein

Pleissental-Klinik GmbH, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe,  
Chefarztsekretariat, Ronneburger Straße 106, 08412 Werdau

**Ansprechpartner**

Frau Brückner

Frau Heiling

Frau Hänel

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 0375 512333  
Fax: 0375 517512

Tel.: 037204 323040  
Fax: 037204 323041

Tel.: 03761 444321  
Fax: 03761 444329

**Direktionsbezirk Dresden**

• **Bautzen**

**Kreiswahlleiter: Dipl.-Med. Jutta Kamper**

Oberlausitz-Kliniken gGmbH, Am Stadtwall 3, 02625 Bautzen  
Tel.: 03591 36377178

**Auflegungsorte**

Oberlausitz-Kliniken gGmbH, Krankenhaus Bautzen,  
Chirurgische Klinik, Chefarzt  
Dr. med. Ulrich Keßler, Am Stadtwall 3, 02625 Bautzen

Oberlausitz-Kliniken gGmbH, Krankenhaus Hoyerswerda,  
Klinik Anästhesiologie und Intensivtherapie,  
Kamenzer Straße 55, 01877 Bischofswerda

**Ansprechpartner**

Frau Christiane Hain, Sekretärin

Frau Jaceline Blumensath

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 03591 3632222  
Fax: 03591 3632577

Tel.: 03594 7873220

Malteser Krankenhaus St. Johannes, Abteilung Chirurgie,  
Nebelschützer Straße 40, 01917 Kamenz

Frau Kathleen Baldermann

Tel.: 03578 786411

Asklepios-ASB Klinik Radeberg, Klinik für Chirurgie,  
Pulsnitzer Straße 60, 01454 Radeberg

Frau Scholze

Tel.: 03528 459301

Klinikum Hoyerswerda gGmbH, Klinik für Chirurgie,  
Maria-Grollmuß-Straße 10, 02977 Hoyerswerda

Frau Hoffmann

Tel.: 03571 443268

• **Dresden (Stadt)**

**Kreiswahlleiter: Dr. med. Norbert Grosche**

Hohe Straße 87a, 01187 Dresden  
Tel.: 0351 4116991

**Auflegungsorte**

Sächsische Landesärztekammer, Büro der Landeswahlleiterin,  
Ass. jur. Annette Burkhardt, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden

**Ansprechpartner**

Frau Ass. jur. Annette Burkhardt  
Frau Daniela Fritzsche

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 0351 8267414  
Tel.: 0351 8267415  
Fax: 0351 8267412

Sächsische Landesärztekammer, Gutachterstelle für  
Arzthaftungsfragen, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden

Frau Gabriele Friedl

Tel.: 0351 8267131  
Fax: 0351 8267132

Carus Hausarztpraxis am Uniklinikum Dresden,  
Blasewitzer Straße 86, Haus 105, 01307 Dresden

Frau Uta Katharina Schmidt-Göhrich

Tel.: 0351 3144390  
Fax: 0351 31443910

• **Görlitz**

**Kreiswahlleiter: Dr. med. Lutz Diedtemann**

Praxis, Bergstraße 9, 02923 Kodersdorf  
Tel.: 035825 7060

**Auflegungsorte**

Städtisches Klinikum Görlitz gGmbH, Sekretariat Klinik für  
Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie,  
Girbigsdorfer Straße 1 – 3, 02828 Görlitz

**Ansprechpartner**

Frau Deutschmann

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 03581 371171  
Fax: 03581 371505

Klinikum des Landkreises Löbau-Zittau gGmbH,  
Standort Ebersbach, Sekretariat der Klinik für Gynäkologie und  
Geburtshilfe, Röntgenstraße 23, 02730 Ebersbach

Frau Busse

Tel.: 03586 762230  
Fax: 03586 762492

Klinikum des Landkreises Löbau-Zittau gGmbH, Standort Zittau,  
Sekretariat der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin,  
Görlitzer Straße 8, 02763 Zittau

Frau Kunkel

Tel.: 03583 881230  
Fax: 03583 881237

Kreiskrankenhaus Weißwasser gGmbH,  
Chefarztsekretariat der Abteilung Chirurgie,  
Karl-Liebknecht-Straße 1, 02943 Weißwasser

Frau Schicke

Tel.: 03576 2670

• **Meißen**

**Kreiswahlleiter: Dr. med. Frank Eisenkrätzer**

Kantstraße 7, 01445 Radebeul  
Tel.: 0351 8362600

**Auflegungsorte**

Elblandkliniken Riesa-Großenhain gGmbH,  
Elblandklinikum Riesa, Dr. med. R. Zippel,  
Chefarztsekretariat, Weinbergstraße 8, 01589 Riesa

**Ansprechpartner**

Diana Tader  
kontakt.riesa@elblandkliniken.de

**Tel.- und Fax-Nr.**

Tel.: 03525 753102  
Fax: 03525 753105

Elblandklinikum Radebeul, Dr. med. Wilfried Schöne,  
Chefarztsekretariat, Heinrich-Zille-Straße 13, 01445 Radebeul

Frau Schmolka  
kontakt.radebeul@elblandkliniken.de

Tel.: 0351 83330 (651)  
Fax: 0351 8333670

Elblandklinikum Meißen, Dr. med. Falk Kühn, Chefarztsekretariat,  
Nassauweg 7, 01662 Meißen

Margitta Sasse  
kontakt.meissen@elblandkliniken.de

Tel.: 03521 74323245  
Fax: 03521 74323297

• **Sächsische Schweiz-Osterzgebirge**

**Kreiswahlleiter: Prof. Dr. med. Jens Papke**  
Praxis, Rosa-Luxemburg-Straße 6, 01844 Neustadt  
Tel.: 03596 585311, Fax: 03596 585349

**Auflegungsorte**  
Klinikum Pirna GmbH, Klinik für Anästhesie,  
Oberärztin Simone Stuckart  
Struppener Straße 13, 01796 Pirna

**Ansprechpartner**  
Frau Neumann, Sekretariat

**Tel.- und Fax-Nr.**  
Tel.: 03501 71185101  
Fax: 03501 71185102

Weißeritztal-Kliniken GmbH, Krankenhaus Freital, Rezeption,  
Bürgerstraße 7, 01705 Freital

Dr. med. Jörg Wienold

Tel.: 0351 64660  
Fax: 0351 6467010

Weißeritztal-Kliniken GmbH, Tele-Portal-Klinik Dippoldiswalde,  
Rabenauer Straße 9, 01744 Dippoldiswalde

Dr. med. Petra Ott

Tel.: 03504 6325548  
Fax: 03504 6325010

Sächsische Schweiz Klinik, Rezeption,  
Dr.-Steuertner-Straße 75b, 01855 Sebnitz

Herr Matti Uhlig  
Herr Ralf Zirnstern

Tel.: 035971 60  
Fax: 035971 61817

**Direktionsbezirk Leipzig**

• **Leipzig (Land)**

**Kreiswahlleiter: Dipl.-Med. Silke Schäpling**  
Landkreis Leipzig, Gesundheitsamt, Leipziger Straße 42, 04668 Grimma  
Tel.: 03437 9842400, Fax: 03437 984992400

**Auflegungsorte**  
Landkreis Leipzig, Gesundheitsamt, Haus 5,  
Leipziger Straße 42, 04668 Grimma

**Ansprechpartner**  
Dipl.-Med. Silke Schäpling

**Tel.- und Fax-Nr.**  
Tel.: 034202 767101  
Fax: 034202 767202

Landkreis Leipzig, Gesundheitsamt, Außenstelle Borna,  
Stauffenbergstraße 4, 04552 Borna

Dipl.-Med. Silke Schäpling

Tel.: 03433 2412460  
Fax: 03433 2412498

• **Leipzig (Stadt)**

**Kreiswahlleiter: Dr. med. Just Meißner**  
Poetenweg 30, 04155 Leipzig  
Tel.: 0341 4615549

**Auflegungsorte**  
Sächsische Landesärztekammer, Bezirksstelle Leipzig,  
Braunstraße 16, 04347 Leipzig

**Ansprechpartner**  
Frau Will, Frau Zeps

**Tel.- und Fax-Nr.**  
Tel.: 0341 5644056  
Fax: 0341 5644058

Universitätsklinikum Leipzig AöR, Chirurgische Klinik I,  
Prof. Dr. Christoph Josten, Liebigstraße 20, 04103 Leipzig

Frau Krüger, Sekretärin

Tel.: 0341 9717300  
Fax: 0341 9717309

Klinikum St. Georg gGmbH, Klinik für Unfallchirurgie und  
Orthopädie, Prof. Dr. Gahr,  
Delitzscher Straße 141, Haus 20, 04129 Leipzig

Frau Kracht, Sekretärin

Tel.: 0341 9093401  
Tel.: 0341 9093438  
Fax: 0341 9093425

Klinikum St. Georg gGmbH, Medizinische Klinik West,  
Dr. Jürgen Krug, Nikolai-Rumjanzew-Straße 100, 04207 Leipzig

Frau Bohm, Sekretärin

Tel.: 0341 4231241  
Fax: 0341 4231242

• **Nordsachsen**

**Kreiswahlleiter: Markus Klatte**  
Praxis, Rudolf-Breitscheid-Straße 3, 04435 Schkeuditz  
Tel.: 034204 62350, Fax: 034204 36132

**Auflegungsorte**  
Kreiskrankenhaus Delitzsch, Herr Steffen Penndorf,  
Verwaltungsleiter, Dübener Straße 3, 04509 Delitzsch

**Ansprechpartner**  
Frau Gaul, Sekretariat

**Tel.- und Fax-Nr.**  
Tel.: 034202 767101  
Fax: 034202 767202

Kreiskrankenhaus Delitzsch, Dr. med. Sigurd Hanke,  
Medizinischer Geschäftsführer,  
Wilhelm-Grune-Straße 5 – 8, 04838 Eilenburg

Frau Petra Petzold, Sekretariat

Tel.: 03423 667201  
Fax: 03423 667209

Sächsisches Krankenhaus Altscherbitz, Klinik für Psychiatrie und  
Psychotherapie, Leipzig Straße 59, 04435 Schkeuditz

Dr. med. Barbara Richter, Chefärztin

Tel.: 034204 872305  
Fax: 034204 872309

Collm Klinik Oschatz GmbH, Frau Sabine Trudel,  
Geschäftsführerin, Parkstraße 1, 04758 Oschatz

Frau Stein, Sekretariat

Tel.: 03435 941010  
Fax: 03435 941003

Landratsamt Nordsachsen, Gesundheitsamt,  
Frau Dipl.-Med. Ellen Futtig, Südring 17, 04860 Torgau

Frau Frick, Sekretariat

Tel.: 03421 7586302  
Fax: 03421 7586309



## Externe vergleichende Qualitätssicherung in der stationären Versorgung 2012

---

### Operative Karotis-Revaskularisation (Modul 10/2)

Im Jahr 2012 haben im Land Sachsen 36 Krankenhäuser (2011: 34) an der externen Qualitätssicherung „Karotis-Revaskularisation“ teilgenommen. Erstmals wurden auch die kathetergestützten Karotis-Revaskularisationen ausgewertet, so dass die Gesamtzahl ausgewerteter Karotis-Revaskularisationen im Jahr 2012 auf 1.817 angestiegen ist, hierunter waren 1.370 offen-chirurgische und 477 kathetergestützte Karotis-Revaskularisationen (2011: 1.338 offen-chirurgische).

In allen 16 Bundesländern wurden im Jahr 2012 insgesamt 33.134 Karotis-Revaskularisationen von 559 Krankenhäusern ausgewertet, 26.958 offen-chirurgische, 6.176 kathetergestützte.

In Sachsen war der Anteil kathetergestützter Karotis-Revaskularisationen (26,25 %) höher als im Bund (nur 18,63 %).

Das **Risikoprofil** der zwei Gruppen (offen-chirurgisch und kathetergestützt) in der Bundesauswertung weist erhebliche Unterschiede auf ([www.sqg.de](http://www.sqg.de) Qualitätsreport 2012, S.18). Diese finden sich auch auf der Landesebene Sachsen wieder.

So beträgt der Anteil der ASA-3-Patienten in der offen-chirurgischen Gruppe 68,7 % (Bundesebene) bzw. 68,5 % (Landesebene), in der kathetergestützten nur 39,8 % (Bundesebene) bzw. 40,5 % (Landesebene).

Der Anteil *notfallmäßig revaskularisierter symptomatischer* Karotisstenosen beträgt in der offen-chirurgischen Gruppe auf Bundesebene nur 9,75 % (1.027 von insgesamt 10.557 symptomatischen elektiv und notfallmäßig revaskularisierten Karotisstenosen) bzw. auf Landesebene 8,27 % (47 von insgesamt 568 symptomatischen elektiv und notfallmäßig revaskularisierten Karotisstenosen), in der kathetergestützten Gruppe jedoch auf Bundesebene 23,9 % (476 von insgesamt 2.034 symptomatischen

elektiv und notfallmäßig revaskularisierten Karotisstenosen) bzw. auf Landesebene 21,56 % (25 von insgesamt 116 symptomatischen elektiv und notfallmäßig revaskularisierten Karotisstenosen).

Diese Faktoren (ASA 3, Notfallrevaskularisation) finden unter anderem als Risikofaktoren Eingang in die risikoadjustierte Analyse der erwarteten Rate an Schlaganfällen oder Tod in der offen-chirurgischen Gruppe (QI 7 und 8). Eine entsprechende analoge Risikoadjustierung für die kathetergestützte Gruppe liegt noch nicht vor und wird für das Erfassungsjahr 2014 angestrebt (www.sgg.de Qualitätsreport 2012, S. 18). Ein Vergleich der Ergebnisqualität zwischen den Institutionen in der kathetergestützten Gruppe ist demnach noch nicht möglich, genauso wenig wie ein Vergleich der Ergebnisqualität zwischen der offen-chirurgischen Gruppe und der kathetergestützten Gruppe.

Die in den Vorjahren bereits gefundenen **Unterschiede zwischen Bund und Land Sachsen** betreffend *Art der Anästhesie* und der angewendeten *Operationstechnik* bei offen-chirurgischen Revaskularisationen sind auch 2012 vorhanden. Während im Jahr 2012 in Sachsen 47,4 % der Operationen in Loko-Regionalanästhesie vorgenommen wurden, waren es im Bundesdurchschnitt nur 26,6 %. Die Eversionsendarteriektomie wurde in Sachsen in 70,3 % der Operationen favorisiert, im Bundesdurchschnitt nur in 40,4 %. Nach den bereits länger vorliegenden Studien dürften diese Unterschiede für die Ergebnisqualität jedoch nicht relevant sein (Cochrane Review 2009, Cochrane Review 2001), wenn auch eine entsprechende Subanalyse der deutschen Qualitätssicherungsdaten nicht vorgenommen worden ist.

Allerdings liefert in der durch TEA operierten Gruppe eine Untergruppe, die der *nach TEA durch Direktnaht* rekonstruierten Fälle, neuerdings Anlass zu einer Diskussion, die bereits zur Empfehlung, die Patchplastik nach konventioneller TEA vorzuziehen, geführt hat. Diese Empfehlung, die in der „S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der

extrakraniellen Carotisstenose“ aufgenommen ist, basiert auf dem 2009 publizierten Cochrane Review (Rerkasem K, Rothwell PM, „Patchangioplasty versus primary closure for carotid endarterectomy“).

Die Direktnaht nach TEA wurde 2012 in Sachsen in 8,7 %, im Bund in 4,4 % aller durch TEA revaskularisierten Karotiden bzw. in Sachsen und im Bund in 2,5 % aller offen-chirurgisch revaskularisierten Karotiden vorgenommen.

Eine Rückfrage im Rahmen des strukturierten Dialogs in Sachsen zeigt, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Indikation zur Direktnaht mit dem ausreichend großen Kaliber der carotis interna begründet wurde, wobei exakte Maßangaben zum Kaliber der carotis interna allerdings nicht gemacht wurden, die korrekten Ergebnisse der Direktnaht jedoch teilweise durch die intraoperative Angiographie dokumentiert wurden.

Eine Überprüfung der Cochrane Review zeigt, dass hier nur Studien analysiert wurden, in denen die Routine Patchplastik mit der Routine Direktnaht verglichen wird. Eine Subgruppe Direktnaht bei großkalibrigen Gefäßen konnte nicht berücksichtigt werden, weil keine zuverlässigen Studien mit verwertbaren Kaliberangaben vorlagen. Eine vergleichende Analyse *Routine-Patchplastik versus Selektive Direktnaht bei großkalibrigen Gefäßen und selektive Patchplastik bei kleinkalibrigen Gefäßen* war demnach nicht möglich. Aus einigen Studien (Golledge 1996, Myers 1994, zitiert in der Cochrane-Review) ergeben sich allerdings Hinweise, dass der Nutzen der Patchplastik auf enge Gefäße (< 5mm?) beschränkt ist. Insofern finden die Empfehlungen der Cochrane-Review in den Fällen, in denen eine Direktnaht bei ausreichend großem Kaliber vorgenommen wurde, keine Anwendung. Die Autoren der Cochrane-Review sind in Ihren Schlussfolgerungen auch entsprechend restriktiv: „The results of this study provide some support for routine patching.“ „No clear indications for selective patching can be given.“ Ob eine Direktnaht bei noch zu klä-

rendem Kaliber vergleichbare Ergebnisse wie die Patchplastik bringt, bleibt somit weiteren Studien vorbehalten. Die Diskussion gibt jedoch aus unserer Sicht Anlass zu der Empfehlung, bei Direktnaht nach TEA das Kaliber der Carotis interna objektiv festzuhalten und das Ergebnis der Revaskularisation intraoperativ durch ein bildgebendes Verfahren zu dokumentieren.

In der **Gesamtanalyse der Qualitätsindikatoren (QI)** (siehe Übersichtstabelle) liegen im Land Sachsen die Ergebnisse im Jahr 2012 wie auch in den Vorjahren innerhalb der bestehenden Referenzbereiche, die allerdings nur für zwei Qualitätsindikatoren (QI 1 und QI 2) definiert sind (s. Tabelle).

Für die QI 7a und QI 7b (Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod bzw. schweren Schlaganfällen oder Tod in der Gruppe der offen-chirurgischen Revaskularisationen) betragen die Werte für das Land Sachsen insgesamt 1,13 bzw. 1,04 und liegen damit innerhalb der Toleranzbereiche (95-Prozent-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) von  $\leq 2,91$  bzw.  $\leq 3,62$ .

Von 36 Krankenhäusern im Land Sachsen überschritten sechs Krankenhäuser (zwei Krankenhäuser mit insgesamt  $\geq 40$  Datensätzen, drei mit  $< 20$  Datensätzen) diese Toleranzbereiche. In der Rücksprache im strukturierten Dialog konnten die Auffälligkeiten durch eine „besondere klinische Situation“ oder „abweichendes Ergebnis durch Einzelfälle“ begründet werden, so dass auch diese Kliniken als „qualitativ unauffällig“ eingestuft wurden.

Die mit der Qualitätssicherungsgruppe geführte Diskussion war sachlich und konstruktiv. Wir danken allen beteiligten Kliniken für ihre anhaltenden Bemühungen um weitere Qualitätsbesserung.

### Viszeralchirurgie:

#### Cholezystektomie (Modul 12/1)

##### Vorwort

Auch im Jahre 2012 wurde die Verpflichtung zur Dokumentation durch den QS-Filter (Kombination zwischen

Tabelle: Übersicht Qualitätsindikatoren  
 Karotis-Revaskularisation (10/2) Auswertung Sachsen 2012 und Bundesauswertung 2012

Qualitätsindikator	Ergebnis Sachsen	Ergebnis Bund	Referenz-Bereich
QI 1: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	98,6 %	97,2 %	≥ 85 %
QI 2: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	98,7 %	98,3 %	≥ 90 %
QI 3: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch	1,2%	1,2%	nicht definiert
QI 4: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose – offen chirurgisch	3,5%	2,3%	nicht definiert
QI 5: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose mit hohem Stenosegrad - offen-chirurgisch	2,1 %	2,6%	nicht definiert
QI 6: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose mit mittlerem Stenosegrad - offen-chirurgisch	6,8%	2,7%	nicht definiert
QI 7: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	2,5 %	2,3%	nicht definiert
7a bei allen Patienten	1,13%	1,02	≤ 2,91
7b Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			
QI 8: Schwere Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch	1,3 %	1,3 %	nicht definiert
8a bei allen Patienten	1,04	0,99	≤ 3,62
8b Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			
QI 9: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	97,3 %	95,2 %	nicht definiert
QI 10: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	97,8 %	97,7 %	nicht definiert
QI 11: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt	1,9%	1,7%	nicht definiert
QI 12: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt	2,6%	1,4%	nicht definiert
QI 13: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose mit hohem Stenosegrad - kathetergestützt	3,8%	4,1%	nicht definiert
QI 14: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose mit mittlerem Stenosegrad - kathetergestützt	0,0%	2,5%	nicht definiert
QI 15: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod -kathetergestützt	3,1 %	4,3 %	nicht definiert
QI 16: Schwere Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt	1,8 %	2,8 %	nicht definiert

Entlassungsdiagnose und dokumentierter OPS-Prozedur) ausgelöst.

Dokumentationspflichtig waren wiederum alle Cholezystektomien mit und ohne Gallengangrevision, die unter der Diagnose einer nicht bösartigen Erkrankung der Gallenblase oder der Gallenwege oder einer akuten Pankreatitis durchgeführt wurden. Simultane Cholezystektomien im Rahmen eines anderen Eingriffes (zum Beispiel: Kausch-Whipple-Operation oder Gastrektomie) waren nicht zu erfassen. Hierfür gibt es andere OPS-Nummern, die den QS-Filter nicht auslösen, eine exakte Dokumentation ist also schon im Operationssaal erforderlich.

Von der Bundesfachgruppe wurden im Modul 12/1 die auszuwertenden Qualitätsindikatoren schrittweise reduziert. Von ursprünglich acht Indikatoren sind nunmehr nur noch vier zu beurteilen. Der Qualitätsindikator „Postoperative Wundinfektion“ wurde bereits 2009 nicht mehr ausgewertet. Als Grund hierfür wurden die immer kürzeren stationären Verweildauern genannt, welche eine exakte Abbildung der Infektionsraten nicht mehr gewährleisten. Die Datenfelder für Wundinfektion und Kontaminationsgrad sind in den Erfassungsbögen nicht mehr vorhanden.

Weiterhin wurden ab dem Erfassungsjahr 2011 die Qualitätsmerkmale „Präoperative Abklärung bei extrahepatischer Cholestase“ und „Erhebung eines histologischen Befundes“ nicht mehr ausgewertet.

Der Strukturierte Dialog der vergangenen Jahre hatte gezeigt, dass beide Indikatoren bundesweit zu 100 % erfüllt werden. Eine weitere Fortführung dieser Indikatoren ist auch unserer Meinung nach überflüssig.

Für das Erfassungsjahr 2012 wurde schließlich auch der Qualitätsindikator „Indikation“ aussortiert. Die Auswertung über die vielen Jahre hatte gezeigt, dass bundesweit die Indikation zur Cholezystektomie leitliniengerecht gestellt wird und dass keine überflüssigen Cholezystektomien durchgeführt werden.

Erstmals waren 2010 zusätzlich auch Indikatoren zur Überprüfung der Datenvalidität aufgenommen wurden. Diese wurden im Jahr 2012 zumindest teilweise ausgewertet.

Bei der Auswertung der Ergebnisse der einzelnen Kliniken (in anonymisierter Form) wurden diejenigen Abteilungen herausgefiltert, deren Ergebnisse außerhalb der festgelegten Referenzbereiche lagen. Diese Kliniken wurden um Überprüfung der Dokumentation im Rahmen eines Strukturierten Dialoges gebeten. Dieser ist nunmehr abgeschlossen. Die Antwortschreiben der Kliniken liegen vollständig vor, so dass auch diese im Folgenden mit berücksichtigt werden können.

#### Basisauswertung:

Im Jahre 2012 wurden von 61 teilnehmenden Krankenhäusern insgesamt 8.394 Cholezystektomien (Vorjahr: 8.196) im Rahmen der externen

Qualitätssicherung im Freistaat Sachsen erfasst. Die Anzahl der durchgeführten Gallenblasentfernungen ist in den letzten zehn Jahren keinesfalls angestiegen, sondern sogar gesunken (Tabelle 1). In 27,4 % wurden akute Entzündungszeichen dokumentiert (Vorjahr 27,1 %). Damit hat sich der über viele Jahre zu beobachtende Trend des kontinuierlichen Anstieges an akuten Behandlungsfällen erneut fortgesetzt. Die Zahl der laparoskopisch beendeten Eingriffe lag mit 86,2 % erneut auf dem Höchststand seit Beginn der Qualitätssicherung (Vorjahr 85,5 %), die Umsteigerate ist mit 5,2 % nahezu identisch zum Vorjahr (Tab. 1). Die Operationsmethode NOTES/NOS (natural orifice transluminal endoscopic surgery) wurde in 118 Fällen dokumentiert und spielte mit 1,4 % lediglich eine untergeordnete Rolle.

50,3 % aller operierten Patienten waren 60 Jahre und älter (Tab. 1). Der Altersmedian ist mit 60 Jahren konstant geblieben.

Eine medikamentöse Thromboseprophylaxe wurde bei 99,2 % der Patienten durchgeführt, dieser Wert hat sich in den letzten zehn Jahren nicht verändert.

Die Gesamtleitfähigkeit (unabhängig von der OPS-Prozedur und der ASA-Klassifikation) war mit 1,2 % leicht angestiegen (Tab. 1). Diesbezüglich wird im entsprechenden Qualitätsindikator noch Stellung genommen.

Tab. 1 zeigt zunächst die Daten von ausgewählten Parametern der letz-

Tab. 1: Ausgewählte Parameter

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gesamtzahl	6.967	9.077	8.936	8.681	8.596	8.284	8.472	8.319	8.196	8.394
Davon	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Operationsverfahren										
Laparoskopisch	78,9	78,3	81,1	82,9	83,6	82,1	84,7	85,4	85,5	86,2
Konventionell	14,9	14,3	12,0	10,6	9,9	11,5	10,2	9,5	9,1	8,6
laparoskop. begonnen, konventionell beendet	6,2	6,9	6,5	6,3	6,3	6,0	5,1	5,1	5,4	5,2
Alter > 60 Jahre	54,0	54,3	54,0	52,9	51,3	52,3	51,9	52,1	52,0	50,3
Thromboseprophylaxe	99,3	99,3	99,4	99,3	99,2	99,2	99,2	99,3	99,2	99,2
Histologische Untersuchung	96,9	97,4	98,1	99,3	99,2	99,2	99,4	99,3	n.e.	n.e.
Letalität	0,8	0,9	0,7	0,7	0,6	<b>1,3 !</b>	0,9	1,0	1,0	1,2

n.e.: nicht erfasst

ten zehn Jahre im Verlauf. Im Jahr 2003 waren nicht alle Datensätze auswertbar, man kann jedoch davon ausgehen, dass bis zum Jahr 2005 in Sachsen jährlich etwa 9.000 Cholezystektomien durchgeführt wurden. Seit 2006 ist ein Rückgang an Gallenblasenentfernungen bis auf den Tiefstand im Jahr 2011 zu beobachten.

Da die vier noch ausgewerteten Qualitätsindikatoren und in deren Referenzbereichen in den letzten Jahren nahezu unverändert beibehalten wurden, können die Ergebnisse gut verglichen werden. Im Folgenden werden nun die einzelnen Qualitätsmerkmale dargestellt.

#### Qualitätsmerkmal: eingriffsspezifische Komplikationen

Ziel: selten eingriffsspezifische behandlungsbedürftige Komplikationen in Abhängigkeit vom Operationsverfahren

Referenzbereich: 95-%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund ( $\leq 5,9\%$ ) bei laparoskopisch begonnenen Operationen

Vom AQUA-Institut wurde wie auch für das Jahr 2011 nur für die Gruppe 2 (Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation) ein Referenzbereich festgelegt (siehe oben). Hier schneidet Sachsen mit 2,7 % (Vorjahr 2,9 %) etwas besser als in den vergangenen Jahren ab und liegt deutlich unter dem Referenzbereich (Tab. 2). Die peripheren Gallenwegsverletzungen wurden 2012 in Zystikusstumpfsuffizienzen und sonstige revisionsbedürftige Leckagen unterteilt. Vielleicht ist deshalb der Anstieg in dieser Gruppe und die gleichzeitige Abnahme der dokumentierten Fälle im Feld „sonstige“ zu erklären.

Die Schwankungsbreite zwischen den einzelnen Abteilungen in der Gruppe 2 ist mit 0,0 bis 14,7 % erheblich. Drei Kliniken lagen außerhalb des vorgegebenen Referenzbereiches und wurden im Strukturierten Dialog angeschrieben. Bei der Klinik mit 14,7 % lag ein eindeutiges Dokumentationsproblem vor, eine entsprechende Schulung wurde durchgeführt. Die anderen beiden Kliniken lagen nur knapp oberhalb

Tab. 2: Eingriffsspezifische behandlungsbedürftige Komplikationen (in %)

	lapar. begonnen			offen-chirurgisch		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Komplikationen gesamt	3,0	2,9	2,7	10,5	10,5	8,4
Blutung	1,2	1,1	0,9	3,6	3,5	2,1
Periphere Gallengangsverletzung	0,3	0,3	0,6	0,6	1,3	2,5
Okklusion/Durchtrennung des DHC	0,1	0,1	0,2	0,4	0,4	0,3
Sonstige	1,6	1,5	1,0	6,7	7,2	3,5

des Referenzbereiches. Neben Fehldokumentationen lagen auch echte Komplikationen, vor allem Nachblutungen, Zystikusstumpfsuffizienzen, intraabdominelle Abszesse und Biliome vor. Ein Behandlungsfehler konnte bei keiner Klinik festgestellt werden, alle diese Kliniken wurden letztendlich als unauffällig eingestuft. Als besonders schwerwiegende Komplikation sollte die Okklusion oder Durchtrennung des DHC als „Sentinel Event“ betrachtet werden. In Sachsen wurde bei insgesamt 14 Patienten diese Komplikation dokumentiert. Im Vorjahr wurden ebenfalls 14 Verletzungen des Hauptgallenganges gemeldet.

Auch dieses Jahr wurden alle Fälle im Strukturierten Dialog unter Hinzunahme der anonymisierten Operationsberichte und Epikrisen ausgewertet. Es lagen ausnahmslos schwierige anatomische Verhältnisse vor, ein systematischer Behandlungsfehler oder ein fahrlässiges Verhalten konnte in keiner Klinik aufgedeckt werden.

#### Qualitätsmerkmal: allgemeine postoperative Komplikationen

Ziel: selten behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen

Referenzbereich: jeweils das 95-Prozent-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

Die Häufigkeit des Auftretens von postoperativen Komplikationen ist Tab. 3 zu entnehmen. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich in allen Gruppen die Werte an dokumentierten Komplikationen verbessert. Somit ist diesbezüglich in Sachsen eine gute Qualität zu verzeichnen. Die vorgegebenen Referenzbereiche werden in allen drei Gruppen deutlich unterboten. (Referenzbereiche: Gruppe 1 = alle Patienten: 7,2 %,

Gruppe 2 = laparoskopisch begonnene Operationen: 5,8 % und Gruppe 3 = offene Operationen: 33,2 %). Dennoch ist weiterhin eine erhebliche Schwankungsbreite zwischen den einzelnen Kliniken vorhanden. In der Gruppe 1 wurden drei Kliniken, in der Gruppe 2 eine Klinik und in der Gruppe 3 sieben Kliniken im Rahmen des Strukturierten Dialoges um eine Stellungnahme gebeten. In Auswertung der Antwortschreiben hat sich gezeigt, dass in dem Feld „sonstige“ häufig Fehleintragungen vorgenommen wurden, zum Beispiel Doppeltennung einer Nachblutung sowie Verschlüsselung von Ereignissen, welche mit der Operation nicht unmittelbar in Verbindung stehen, sondern Vorerkrankungen angeschuldigt werden müssen. Auch die Wundinfektionen, welche ja seit 2010 nicht mehr direkt abgefragt werden, wurden wie im Vorjahr häufig in dieses Feld eingetragen.

#### Qualitätsmerkmal: Reinterventionsrate

Ziel: geringe Reinterventionsrate

Referenzbereich:  $\leq 2,92\%$

Eine Reintervention ist ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff nach einer Operation wegen postoperativ aufgetretener Komplikationen.

Bis 2010 gab es einen Referenzbereich von  $\leq 1,5\%$  bezogen auf alle laparoskopisch operierten Patienten der Risikoklasse ASA 1 – 3 ohne akute Entzündung. Somit wurden nur elektive Operationen bei Patienten mit geringem Risiko betrachtet. In Sachsen liegt die Reinterventionsrate diesbezüglich bei 1,5 % (Tab. 4). Für diese Gruppe wurde im Jahr 2012 jedoch kein Referenzbereich mehr festgelegt. Neu ist dafür der Qualitätsindikator: „Verhältnis der

Tab. 3: Allgemeine postoperative Komplikationen (in %)

	alle Fälle			offen-chirurgisch			laparoskopisch		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Patienten mit mindestens einer postoperativen Komplikation	4,0	4,1	3,3	15,2	21,6	17,2	2,7	2,4	1,9
Pneumonie	0,7	0,7	0,8	3,3	4,6	6,2	0,4	0,3	0,4
Kardiovaskuläre Komplikationen	1,1	1,3	1,2	4,5	7,1	6,9	0,8	0,7	0,6
tiefe Bein-/Becken-venenthrombose	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Lungenembolie	0,1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1
Harnwegsinfekt	0,3	0,3	0,2	1,3	1,5	1,5	0,2	0,2	0,1
Sonstige	2,6	2,8	1,9	10,5	14,9	9,6	1,0	1,8	1,1

Tab. 4: Reinterventionen (in %)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
alle Fälle	2,8	2,2	2,4	1,9	2,6	2,4	2,7
offen-chirurgische Operation	8,6	7,1	7,0	6,6	9,0	8,6	9,6
laparoskopische Operation	1,3	1,1	1,2	0,9	1,2	1,0	1,5

beobachteten zur erwarteten Rate an Reinterventionen“. Bei einer Schwankungsbreite von 0 – 3,6 % lagen drei Kliniken knapp oberhalb des Referenzbereiches. Diese wurden im Rahmen des Strukturierten Dialoges angeschrieben. Als Ursachen für eine Reintervention kamen Nachblutungen sowie ein Cholangios, häufig aber auch operative Wundrevisionen bei Wundheilungsstörungen in Betracht. Keine Klinik wurde als qualitativ auffällig eingestuft.

#### Qualitätsmerkmal: Letalität

Ziel: geringe Letalität

Referenzbereich: Sentinel Event (siehe Text)

Die Gesamtlealität in Sachsen war mit 1,2 % höher als im Vorjahr. Auffällig ist die deutliche Zunahme des Anteils von schwerkranken Patienten (ASA 4 und 5), hier ist auch die Letalität entsprechend hoch. Möglicherweise wurden diese Patienten früher konservativ behandelt und waren vorher somit nicht in die Qualitätssicherung eingegangen.

Vom AQUA-Institut wurde die „Sentinel Event“-Überprüfung bei Patienten der ASA-Klassifikation 1 – 3 nicht mehr gefordert. Dafür wurde ein neuer Indikator: „Sterblichkeit im Krankenhaus bei geringem Sterblichkeitsrisiko“ eingeführt. Für dieses Qualitätsmerkmal wird nicht nur die ASA-Klassifikation verwandt, es

gehen auch Alter, akute Entzündung, Operationsmethode und weitere Faktoren in die Berechnung ein. Für diesen Indikator wurde ein „Sentinel-Event“ gefordert. Dem ist die Arbeitsgruppe gefolgt. Es liegen die ausführlichen Antwortschreiben der betroffenen Kliniken vor. Eine Letalität infolge eines Behandlungsfehlers konnte dabei nicht festgestellt werden. Allerdings handelte es sich vor allem um schwerkranke Patienten und Notfälle, die Einordnung in die Gruppe mit geringem Sterblichkeitsrisiko erfolgte durch mangelhafte Dokumentation.

Erstmals wurden 2010 vom AQUA-Institut Qualitätsindikatoren zur Überprüfung der Datenvalidität eingeführt. Von ehemals acht dieser Indikatoren wurden 2012 nur noch die folgenden beiden in der Auswertung berücksichtigt:

#### AK3 – keine allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen bei laparoskopisch begonnenen Operationen

Referenzbereich: < 100 %

Auffällig sind Kliniken ohne jegliche Komplikation, aber einer postoperativen Verweildauer über dem 95. Perzentil. Da keine Klinik außerhalb des Referenzbereiches lag, wurde kein Strukturierter Dialog durchgeführt.

#### AK6 – keine Reinterventionen

Referenzbereich: < 100 %

Zu diesen Qualitätsindikator gehören Reinterventionen aufgrund von Komplikationen nach laparoskopisch begonnener Operation. Auffällig sind Kliniken ohne jede Reintervention und ebenfalls mit einer postoperativen Verweildauer über dem 95. Perzentil.

Zwei Kliniken mussten angeschrieben werden, welche ihre korrekte Dokumentation bestätigten und damit als unauffällig eingestuft werden konnten.

#### AKV1 – Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

Referenzbereich:  $\geq$  95 Prozent

Eine Klinik lag außerhalb des Referenzbereiches. Es wurden Software – Probleme als Ursache für die Unterdokumentation angegeben, welche inzwischen bereits gelöst worden seien.

Durch die Änderung der Richtlinie zur Qualitätssicherung in Krankenhäusern des Gemeinsamen Bundesausschusses sollte dieser Indikator ab 2012 eigentlich entfallen, da ab diesem Erfassungsjahr die Dokumentationsrate pro Leistungsbereich berechnet wird. Damit wird bei einer Dokumentationsrate pro Leistungsbereich von unter 95 % für jeden nicht dokumentierten Datensatz bereits ein Abschlag in Höhe von 150,00 Euro festgelegt. Somit ist eine doppelte Abfrage über die

Tab. 5: Letalität

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
alle Fälle	0,7	0,6	<b>1,3</b>	0,9	1,0	1,0	1,2
offen-chirurgische Operation	5,3	4,3	8,8	7,4	6,7	8,0	10,3
laparoskopische Operation	0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3
ASA 1-3	0,4	0,4	0,8	0,5	0,6	0,5	0,6
ASA 4/5	17,9	20,0	27,2	28,8	28,3	28,8	<b>39,0</b>

externe Qualitätssicherung nicht erforderlich.

Nach Auswertung dieser drei Indikatoren ist die Datenvalidität in Sachsen somit gewährleistet.

Die Fachgruppe bedankt sich recht herzlich für die hohe Auskunftsbereitschaft der beteiligten Kliniken und die sachlich geführte Diskussion mit der Qualitätssicherungsgruppe.

### Ausblick

Die Fachgruppe Chirurgie kann feststellen, dass eine gute Versorgungssituation aus den vorliegenden

Ergebnissen abgeleitet werden kann. Aufgabe der Qualitätssicherung ist es, dieses Versorgungsniveau auch weiterhin zu sichern, erkannte Auffälligkeiten zu analysieren und eventuell bestehenden Defiziten in einzelnen Krankenhäusern nachzugehen. Dies wird auf Landesebene in den bekannten Modulen auch 2014 fortgesetzt. Bundesweit wurde der Auftrag zur Qualitätssicherung seit Januar 2010 dem AQUA-Institut übergeben. Ziel war und bleibt eine sektorübergreifende Qualitätssicherung, neue Module beziehungsweise

die Änderung der bisherigen Erfassungsbögen sind bislang ausgeblieben. Unsererseits wäre in diesem Zusammenhang die Wiederaufnahme der Leistenhernienchirurgie unter Einbeziehung des ambulanten Sektors und einer Longitudinalbeobachtung (welche Voroperation führte zum Rezidiv) zu befürworten.

Verfasser:

Dr. med. Henry Jungnickel (Vorsitzender der Arbeitsgruppe Chirurgie Sachsen)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Alfred Schröder (verstorben am 23. 02. 2014)

Dr. med. Hans-Joachim Florek (Mitglieder der Arbeitsgruppe Chirurgie Sachsen)

## Zwangsbehandlung in der Medizin

Am 10. September 2014 luden der Gesprächskreis Ethik in der Medizin sowie der Ausschuss Sucht und Drogen der Sächsischen Landesärztekammer zur Tagung unter dem Thema „Zwangsbehandlung in der Medizin – umstritten, aber notwendig?“ ein.

Prof. Dr. phil. Matthias Kaufmann, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg stellte zu Beginn den moralischen Rahmen zur Thematik dar, wobei Zwang als Eingriff in das Streben eines Wesens mit Gewalt oder der Androhung von Gewalt zu verstehen ist. Für die medizinische Ethik gilt, dass Zwangsmaßnahmen auf das absolut unvermeidliche, lebenserhaltende Maß reduziert werden müssen, bei Zwangseinweisungen der Grundsatz „im Zweifel für den Angeklagten“ gilt, die erkennbaren Wünsche von Menschen so weit wie möglich zu respektieren sind und die Würde von psychisch Kranken, Demenzkranken etc. unabhängig von deren konkretem Verhalten zu achten ist.

Den medizinischen Bedarf einer Zwangsbehandlung stellte Dr. med. Rudolf Lehle vom Fachkrankenhaus Bethanien Hochweitzschen dar. Dabei erläuterte er, dass unter Zwang nicht nur die Anwendung physischer Gewalt (zum Beispiel Fixierung, Isolation oder Medikation) zu verstehen

sei, sondern auch, wenn gegen den Willen des Patienten gehandelt wird (zum Beispiel Drohung des Arztes). Zwangsbehandlung ist nur zur Einleitung einer erfolgsversprechenden Behandlung und zur kurzfristigen Krisenintervention gerechtfertigt, jedoch nicht auf Dauer, nicht im weiteren Verlauf und nicht ambulant.

Apl. Prof. Dr. Adrian Schmidt-Recla von der Juristenfakultät Universität Leipzig erläuterte die Rechtfertigung der (psychiatrischen) Zwangsbehandlung aus juristischer Sicht. Dabei ging er auf den Kriterienkatalog des Bundesverfassungsgerichts ein, der als Leitlinie für alle (rechtfertigenden) Genehmigungsentscheidungen dient und an dem sich alle künftigen Ermächtigungsgrundlagen der PsychKG/UBG'e orientieren müssten (Grafik). Dieser enthält die medizinischen Kriterien Indikation, Zweck und Einwilligung (durch Dritte). Wobei die Feststellung der Einwilligungsfähigkeit allein dem Arzt obliegt. Weiter erklärte er, dass die (psychiatrische) Behandlungsentscheidung gegenüber untergebrachten psychisch kranken Personen seit BVerfG 128, S. 282-322 vor einem unabhängigen Forum diskutiert und begründet werden muss. Hinzu kommt ein ärztlicher Überzeugungsversuch, welcher nicht mit der Aufklärung des Patienten zu verwechseln ist und ohne Druck geschehen muss. Erst wenn der Patient trotz des Überzeugungsversuches nicht von



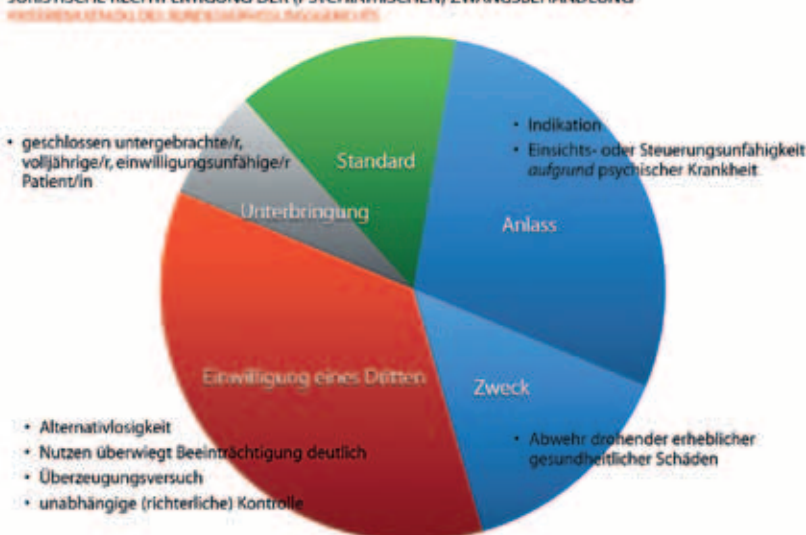
apl. Prof. Dr. Adrian Schmidt-Recla, Dr. med. Rudolf Lehle, Prof. Dr. phil. Matthias Kaufmann (v.r.)

der notwendigen ärztlichen Maßnahme überzeugt werden konnte, ist diese gegen seinen Willen möglich. Für Ärzte ist es immer von Vorteil, ausführliche Atteste zu schreiben und somit alles für das Gericht gut begründet darzulegen.

Im zweiten Teil der Tagung erfolgte die Vorstellung und Diskussion von Fallvignetten durch Prof. Dr. med. Frank Oehmichen, Bavaria Klinik Kreischa, Dr. med. Andreas von Aretin, St. Elisabeth-Krankenhaus Leipzig, und Dr. med. Frank Härtel, Vorsitzender des Ausschusses Sucht und Drogen der Sächsischen Landesärztekammer. Dabei hat sich vor allem das Problem der Feststellung der Einwilligungsfähigkeit herauskristallisiert. Dabei muss der Arzt verschiedene Umstände der lebensweltlichen Situation, wie zum Beispiel Alter oder psychische Verfassung des Patienten, beachten. Die Einwilligungsfähigkeit ist zwar ein gesetzlich definierter Begriff, jedoch erweist es sich in der Praxis als schwierig, diese einzuschätzen, weil die Einwilligungsfähigkeit keine stabile Größe ist, da sie sich stundenweise ändern kann. Aber nur der behandelnde Arzt kann die Entscheidung treffen, ob ein Patient einwilligungsfähig ist und ob eine Behandlungsnotwendigkeit vorliegt. Diese Entscheidung kann ihm kein Jurist abnehmen.

Die Veranstaltung wurde mit fast 120 Teilnehmern sehr gut angenommen. Wichtig war allen, die Problematik nicht nur auf das Gebiet der Psychiatrie einzugrenzen, sondern fachgebietsübergreifend zu erörtern.

### JURISTISCHE RECHTFERTIGUNG DER (PSYCHIATRISCHEN) ZWANGSBEHANDLUNG



Knut Köhler M.A.  
Sandra Gläser B.sc.  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit



## Forum Krankenhausführer 2014

Vor sechs Jahren erschien der erste Krankenhausführer der Sächsischen Zeitung, seit vier Jahren beteiligt sich auch die Freie Presse an dem Projekt. Dieses Jahr veranstalteten beide Redaktionen am 18. September 2014 ein öffentliches Forum unter dem Motto: Menge oder Qualität – was zählt mehr im Krankenhaus? Moderiert wurde die Veranstaltung von Udo Lindner (Freie Presse).

Im Forum wurden vor allem aktuelle Fragen der Krankenhauspolitik diskutiert. Dabei kritisierten die Gäste besonders die fehlende Vorgabe von Qualitätsindikatoren auf Bundesebene. Frau Maria Michalk erläuterte, dass im neugegründeten Qualitätsinstitut die Qualitätsressourcen zusammengeführt werden und so eine bessere Transparenz über die Versorgungsqualität geschaffen werden soll. Aus dem Publikum wurde weiterhin beanstandet, dass das Qualitäts- und Medizinische Risikomanagement der TU Dresden schon sol-

che Indikatoren entwickelt habe, diese aber auf Bundesebene aktuell nicht genutzt werden. Außerdem wurde von den anwesenden Ärzten bemängelt, dass die Maßnahmen der Qualitätssicherung in Kliniken, die auf Bundesebene entschieden werden, zu langsam umgesetzt würden.

Laut Prof. Dr. Joachim Kugler müsse sich in den nächsten Jahren das Krankenhauskonzept weiterentwickeln und die stationäre und ambulante Versorgung stärker verzahnt sowie deren Grenzen beseitigt werden. Problematisch werden außerdem in den nächsten Jahren der demografische Wandel und der drohende Ärztemangel gesehen.

Der Krankenhausführer wird von der Sächsischen Landesärztekammer, der Krankenhausgesellschaft Sachsen e.V. sowie fünf Krankenkassen unterstützt.



Im Podium vertreten waren Dr.-Ing. Herbert Günther (DRK Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein), Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Joachim Kugler (TU Dresden), Udo Lindner (Freie Presse), Maria Michalk (MdB), Dr. med. Thomas-Peter Ranke (Asklepios-Klinik Hohwald) und Rainer Striebel (AOK Plus)

Sandra Gläser B.sc.  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Fall des Monats

Der Fall des Monats Juni 2014 des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten ist ein Fall, der nicht nur Anästhesisten, sondern auch ambulant und stationär tätige Operateure interessieren wird, weshalb wir ihn hier im „Ärzteblatt Sachsen“ noch einmal aufgreifen möchten.

Geschildert wird ein Patient mit einem kleinen Eingriff im Extremitätenbereich in Regionalanästhesie. An Begleiterkrankungen finden sich eine Hypertonie, Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz, COPD und ein nicht insulinpflichtiger Diabetes. Der Patient wurde mit Midazolam prämediziert und erhielt intraoperativ keinerlei weitere Sedierung, weshalb er

ohne Aufenthalt im Aufwachraum direkt auf die Normalstation verlegt wurde. Der Aufmerksamkeit des Personals ist es zu verdanken, dass eine zunehmende Schläfrigkeit und Hypoventilation früh entdeckt wurde und sofort zum Hinzuziehen des Notfallteams führte. Unter Herzdruckmassage und Beatmung erholte sich der inzwischen reanimationspflichtige Patient schnell und wurde auf die Intensivstation übernommen. Nach der Gabe von Flumazenil klarte der Patient schnell auf, es gab keinen Hinweis auf Herzinfarkt, Lungenembolie oder Apoplex.

Einmal mehr sieht man, dass die Gabe von sedierenden Medikamenten doch unterschätzt wird. Die kontinuierliche Überwachung der Patien-

ten ist zwingend erforderlich, Abläufe und Strukturen müssen hier geklärt sein.

Außerdem legen die Begleiterkrankungen nahe, dass dieser Patient auch eine entsprechende Begleitmedikation erhalten hat. Da Midazolam jedoch mit einer Vielzahl von Medikamenten interagiert, ist die Dosis jeweils patientenindividuell auf die Comedikation abzustimmen.

Details zu diesem Fall und eine Beurteilung aus juristischer Sicht finden Sie unter:

<https://www.cirs-ains.de/files/fall-des-monats/FdMJuni2014.pdf>

Berufsverband Deutscher Anästhesisten

## Haftung für Behandlungsfehler von Notärzten

Vor einigen Monaten informierte der Kommunale Schadenausgleich der Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (KSA) die Notärzte darüber, dass beim persönlichen Haftpflichtdeckungsschutz eine Änderung bevorstehe. Diese Information führte zu einer gewissen Unruhe unter den Notärzten und in der Folge zu einer Vielzahl von Gesprächen der beteiligten Institutionen miteinander.

Im Rahmen eines Treffens der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Krankenkassen und Verbände der Krankenkassen für die Notärztliche Versorgung (ARGE NÄV) mit dem KSA stimmten beide Seiten darin überein, dass ein Notfallpatient, der im Frei-

staat Sachsen durch einen Behandlungsfehler eines Notarztes geschädigt worden ist, diesen nicht unmittelbar in Anspruch nehmen kann, da es sich bei der Notfallrettung um eine öffentliche Aufgabe handelt und deshalb die Grundsätze der Amtshaftung eingreifen. Somit wird der Schadensersatzanspruch des Notfallpatienten auf die öffentlich-rechtliche Körperschaft übergeleitet, die den Arzt mit der Wahrnehmung dieser Aufgabe betraut hat.

Die Sächsische Landesärztekammer hat zwischenzeitlich Gespräche mit dem zuständigen Innenministerium geführt und dieses gebeten, sich zu dieser Rechtsfrage zu positionieren, da unter den Notärzten noch immer eine gewisse Verunsicherung besteht. Das entsprechende Schreiben an die Landkreise und kreisfreien Städte im Freistaat drucken wir nachfolgend ab:

*„Freistaat Sachsen – Staatsministerium des Innern*

*Notärztliche Versorgung im Rettungsdienst; Haftpflichtdeckungsschutz für Notärzte*

*Dresden, 6. August 2014*

*Sehr geehrte Damen und Herren, aufgrund aktueller Mitteilungen des Kommunalen Schadenausgleichs der Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (KSA), wonach Ärzte, die aufgrund einer Einzelvereinbarung mit der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Krankenkassen und Verbände der Krankenkassen für die notärztliche Versorgung (ARGE NÄV) freiberuflich im Notarztdienst tätig werden, nicht mehr beim KSA haftpflichtversichert seien, ist es bei den Notärzten zu Verunsicherungen bezüglich ihres Haftpflichtdeckungsschutzes gekommen.*

*In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass die Frage der Haftung für ärztliche Behandlungsfehler durch die Notärzte bereits im Zuge der Übernahme des Sicherstellungsauftrags durch die ARGE NÄV ab 2005 mit dem Ergebnis geprüft wurde, dass der Träger des Rettungsdienstes für ärztliche Behandlungsfehler und andere Schadensersatz auslösende Handlungen des Notarztes haftet und zwar unabhängig davon, wem der Sicherstellungsauftrag obliegt, vgl. Erlass vom 27. Dezember 2004. Da die Rechtslage seither unverändert ist, haften Sie als Träger des Rettungsdienstes auch weiterhin für Handlungen der in Ihrem Auftrag tätig werdenden Notärzte.*

*Wir bitten um Beachtung und gegebenenfalls Klärung Ihres eigenen Versicherungsschutzes.*

*Mit freundlichen Grüßen*

*gez. Rainer Kann*

*Abteilungsleiter Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Landespolizeipräsidium“*

Der in dem Schreiben erwähnte Erlass vom 17.12.2004 bestätigt (nochmals), dass die Wahrnehmung rettungsdienstlicher Aufgaben der hoheitlichen Betätigung zuzurech-

nen ist und die notärztliche Tätigkeit im Freistaat Sachsen als Ausübung eines öffentlichen Amtes zu beurteilen ist, unabhängig davon, wem der Sicherstellungsauftrag übertragen ist. Der Träger des Rettungsdienstes haftet daher für ärztliche Behandlungsfehler und andere Schadensersatz auslösende Handlungen des Notarztes.

Das persönliche Haftungsrisiko des Notarztes ist darauf beschränkt, wenn diesem grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz zur Last gelegt werden kann und die Körperschaft, die aus

Amtshaftung für den Schaden des Notfallpatienten eintreten muss, den Notarzt in Regress nimmt. Allerdings ist insoweit nochmals darauf hinzuweisen, dass der KSA die diesbezüglich existierende Sonderregelung – also Versicherungsschutz auch bei grob fahrlässigem Handeln des Notarztes – zum 31.12.2014 gekündigt hat.

Zu dieser Thematik wird die Sächsische Landesärztekammer weitere Gespräche mit den zuständigen Stellen führen, über deren Ergebnis wir Sie informieren werden.

In diesem Zusammenhang dürfen wir nochmals auf die Rahmenvereinbarung der Sächsischen Landesärztekammer mit der Deutschen Ärztesversicherung (DÄV) zur Berufshaftpflichtversicherung (MedProtect) hinweisen. Informationen hierzu können unter der Telefonnummer 0221-14822700 bei der DÄV angefordert werden ([www.aerzteversicherung.de](http://www.aerzteversicherung.de)). Vor Vertragsabschluss sollten gegebenenfalls Vergleichsangebote eingeholt werden.

Ass. jur. Michael Schulte Westenberg  
Hauptgeschäftsführer

## Abschlussprüfung „Medizinische Fachangestellte“

Die Sächsische Landesärztekammer führt die nächste schriftliche Abschlussprüfung im oben genannten Ausbildungsberuf am **Montag, dem 12. Januar 2015, 9.00 – 15.00 Uhr** in der Sächsischen Landesärztekammer, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden durch.

Die Prüfung im praktischen Teil erfolgt im Zeitraum von Ende Januar bis Mitte Februar 2015.

### I. Zulassung zur Abschlussprüfung

Zur Abschlussprüfung mit Beginn 12. Januar 2015 können regulär Umschüler/innen, deren Umschulungsverhältnis nicht später als am 28. Februar 2015 endet und Prüflinge, die den Antrag auf eine Wiederholungsprüfung gestellt haben (§ 37 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz), zugelassen werden.

### II. Zulassung in besonderen Fällen

1. Gemäß § 45 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz können Auszubildende und Umschüler/innen (bei Umschulungszeit von 30 bis 36 Monaten) nach Anhören des Auszubildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungs- und Umschulungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen

werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen (vorzeitige Abschlussprüfung).

Als Maßstäbe für eine Einzelfallentscheidung sind festgelegt:

- maximal mögliche Verkürzung von insgesamt sechs Monaten,
- mindestens gute Lern- und Ausbildungsergebnisse in der Arztpraxis,
- gute Lernmotivation und Lernergebnisse mit Notendurchschnitt bis 2,0 in der Berufsschule und
- mindestens befriedigende Note in der Zwischenprüfung.

Die Inhalte des Ausbildungsrahmenplanes und des im Berufsschulunterricht vermittelten Lernstoffes – soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist – müssen dabei vollständig anwendungsbereit sein.

2. Prüflinge ohne vorangegangenes Berufsausbildungsverhältnis, die nachweisen, dass sie mindestens das Ein- einhalbfache der Zeit, die als Ausbildungszeit vorgeschrieben ist, in dem Beruf der Arzthelferin/der Medizinischen Fachangestellten tätig gewesen sind (§ 45 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz).

### III. Anmeldung und Zulassungsverfahren

Die Anmeldung zur Abschlussprüfung hat mit vollständigen Unterlagen nach § 10 der Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss-

prüfungen im Ausbildungsberuf der Medizinischen Fachangestellten der Sächsischen Landesärztekammer (veröffentlicht im Internet unter [www.slaek.de](http://www.slaek.de)) **bis spätestens 07.11.2014** zu erfolgen.

Über die Zulassung zur Abschlussprüfung entscheidet die zuständige Stelle. Hält sie die Zulassungsvoraussetzungen nicht für gegeben, so entscheidet der Prüfungsausschuss (§ 46 Abs. 1 Berufsbildungsgesetz).

Die Anmeldeformulare und die Gebührenbescheide gehen den auszubildenden Ärzten oder in den Fällen der Wiederholungsprüfung ohne Ausbildungsverlängerung und der Externen Prüfung (Ziffer II. 2) den Prüflingen rechtzeitig zu.

Bestehen Auszubildende/Umschüler/innen vor Ablauf der Ausbildungs- oder Umschulungszeit die Abschlussprüfung, so endet das Berufsausbildungs- oder Umschulungsverhältnis mit Bekanntgabe des Ergebnisses durch den Prüfungsausschuss (§ 21 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz).

Für Fragen stehen wir Ihnen gern unter Tel. 0351 8267170/-171 zur Verfügung.

Marina Hartmann  
Leitende Sachbearbeiterin  
Referat Medizinische Fachangestellte

## 51. Tagung der Kammerversammlung

Die 51. Tagung der Kammerversammlung findet am 8. November 2014 in der Zeit von 9.00 Uhr bis 15.30 Uhr im

**Kammergebäude der Sächsischen Landesärztekammer, Schützenhöhe 16, 01099 Dresden, Plenarsaal,**

statt. Die Mitglieder der Sächsischen Landesärztekammer können an der Arbeitstagung mit Vorlage des Arzt- ausweises als Zuhörer teilnehmen.

### Tagesordnung

**1. Eröffnung der 51. Tagung der Kammerversammlung und Feststellung der Beschlussfähigkeit**  
Prof. Dr. Jan Schulze, Präsident

## Kammerversammlung der Wahlperiode 2011/2015

**Verlust eines Mandats im Wahlkreis Erzgebirgskreis und Bestätigung eines nachrückenden Mitglieds der Kammerversammlung**

Im Wahlkreis Erzgebirgskreis ist zu unserem Bedauern unser Kammer-

## Bayerischer Fortbildungskongress

**5./6. Dezember 2014 in Nürnberg in Kooperation mit der Sächsischen Landesärztekammer**

Traditionell findet in der Vorweihnachtszeit, der Zeit der Pfefferkuchen und des Christkindelmarkts im Dezember, erneut der Bayerische Fortbildungskongress in Nürnberg statt. In diesem Jahr unterstützt die Sächsische Landesärztekammer diesen Kongress als Kooperationspartner.

### 2. Aktuelle Gesundheits- und Berufspolitik

Bericht: Prof. Dr. Jan Schulze, Präsident  
Ausführlicher Meinungsaustausch

### 3. Aktuelle Situation der Organtransplantation in Deutschland

Bericht: Dr. med. Axel Rahmel, Medizinischer Vorstand der Deutschen Stiftung Organtransplantation

### 4. Satzung zur Änderung der Hauptsatzung

Bericht: Prof. Dr. Jan Schulze, Präsident, Prof. Dr. Wolfgang Saueremann, Satzungsbeauftragter

### 5. Satzung zur Änderung der Beitragsordnung,

Bericht: Dr. Claus Vogel, Vorstandsmitglied, Vorsitzender Ausschuss Finanzen

### 6. Satzung zur Änderung der Reisekostenordnung

Bericht: Dr. Claus Vogel, Vorstands-

mitglied Herr Dr. med. Manfred Mory, Facharzt für Chirurgie, angestellter Arzt in Zschopau, verstorben. Gemäß § 11 Abs. 3 des Sächsischen Heilberufekammergesetzes ist nach dem Tod eines Mitglieds das nach der Wahlordnung nachrückende Mitglied der Kammerversammlung schriftlich zu bestätigen.

Insofern hat der Vorstand der Sächsischen Landesärztekammer Herrn Jan

Der Bayerische Fortbildungskongress versteht sich als interdisziplinäres Forum für eine strukturierte, wissenschaftsorientierte und vor allem praxisrelevante ärztliche Fortbildung. Mit dem umfangreichen Angebot werden sowohl Themenbereiche der ambulanten wie auch der stationären Versorgung aufgegriffen. Nach der Eröffnungsveranstaltung am 05. Dezember 2014, die sich dem Thema „Braucht die Medizin ein Menschenbild?“ widmet, wendet sich das breitgefächerte wissenschaftliche Programm an alle interessierte Ärztinnen und Ärzte – dieses Jahr auch ganz besonders über die

mitglied, Vorsitzender Ausschuss Finanzen

### 7. Finanzen

Wirtschaftsplan 2015

Bericht: Dr. Claus Vogel, Vorstandsmitglied, Vorsitzender Ausschuss Finanzen

### 8. Vorbereitung und Durchführung der Wahl der Kammerversammlung für die Wahlperiode 2015 – 2019

Bericht: Prof. Dr. Jan Schulze, Präsident, Ass. jur. Annette Burkhardt, Landeswahlleiterin

### 9. Bekanntgabe von Terminen

### 10. Verschiedenes

In dringenden Fällen sind Sie am 8. November 2014 über den Fernsprechanschluss Telefon (0351) 8267120 zu erreichen.

Gebhardt, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Facharzt für Chirurgie, niedergelassener Arzt in Auerbach, als nachrückendes Mitglied für die verbleibende Wahlperiode festgestellt.

Ass. jur. Michael Schulte Westenberg  
Hauptgeschäftsführer

Grenzen Bayerns hinaus. Beispielhaft werden im Folgenden Themen benannt, denen der Kongress in Plenarsitzungen, Seminaren und Workshops Raum gibt:

- Der „schwierige“ Patient vom Chroniker bis zum Forderer
- Foren der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: Arzneimitteltherapiesicherheit und Arzneimitteltherapie im höheren Alter
- Dyspnoe aus pneumologischer und kardiologischer Sicht
- Aktuelle Trends der Arzthaftpflicht-Versicherung und neue Risikolagen für Ärzte

- BtMVV und Patientenversorgung: Rechtssicherheit oder Verhinderung
- Nachwuchsmangel – Herausforderung und Chance
- Neue Versorgungsformen: vom Ärztehaus bis zum Praxisnetz
- Neurologie und Psychiatrie/Burnout und Resilienz
- Ärztliche Führung und Kommunikation
- Forum Qualitätsmanagement
- Fahrerlaubnisverordnung
- Geriatrische Grundversorgung
- Reise- und Tropenmedizin (CRM)
- Schutzimpfung
- Schmerztherapie, Palliativmedizin
- Tabakentwöhnung
- Transplantationsbeauftragte
- Hygiene: Neues aus dem Empfehlungsdschungel
- Hygienebeauftragte Ärztinnen und Ärzte
- IT-Vernetzung in der modernen Arztpraxis

Die Sächsische Landesärztekammer wird den Bayerischen Fortbildungskongress durch Seminare und Vor-

träge mitgestalten. So bietet der Präsident unserer Kammer eine Plenarsitzung zum Thema „Diabetesdiagnostik und –therapie im Netzwerk patientenzentrierter Therapie des metabolisch-vaskulären Syndroms“ an (Freitag, 05. Dezember 2014, 13:00-17:00 Uhr). Sächsische Workshops und Seminare beschäftigen sich im Rahmen dieses Kongresses mit den Themen

- „Sucht im Alter – im ärztlichen Alltag wenig beachtet?“ – unter der wissenschaftlichen Leitung von Herrn Dr. Frank Härtel – Freitag, 5. Dezember 2014, 09.00-12.00 Uhr
- „Psychosomatik in der Hausarztpraxis“ – unter der wissenschaftlichen Leitung von Frau Prof. Dr. Antje Bergmann und Herrn Dr. Andreas Schuster – Freitag, 5. Dezember 2014, 13.00 – 17.00 Uhr
- „Prävention in der ambulanten Versorgung“ – unter der wissenschaftlichen Leitung von Herrn Erik Bodendieck – Freitag, 5. Dezember 2014, 13.00 – 17.00 Uhr

- „Was ist aus der Sprechstunde geworden – Online-Beratung statt Arztbesuch?“ – unter dem Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Otto Bach – Samstag, 6. Dezember 2014, 13.30 – 17.00 Uhr

Neben dem umfangreichen Fachprogramm für die Ärzteschaft bietet der Bayerische Fortbildungskongress ebenfalls Fortbildungen für Medizinische Fachangestellte sowie öffentliche Veranstaltungen an.

Die sächsischen Ärztinnen und Ärzte sind ganz herzlich eingeladen, diesen Bayerischen Fortbildungskongress vom 5. bis 6. Dezember 2014 in Nürnberg zu besuchen. Hier bietet sich ein ausgezeichnetes Forum, um mit Kolleginnen und Kollegen in den Austausch zu treten, gemeinsam fachliche Themen zu erörtern und neue Impulse mit nach Hause zu nehmen. Alle Informationen zu Inhalt und Anmeldeformalitäten sind zu finden unter [www.bfk.blaek.de](http://www.bfk.blaek.de)

Dipl.-Bibl. Astrid Böhm  
Sächsische Landesärztekammer  
Leiterin Referat Fortbildung

## „Schluckspecht“

### Lesung in der Reihe Diagnosen

Ein Abend über die Liebe zum Alkohol, das Trinken und das Dichten, den Rausch und das Glück, die Sucht und die Mühen des Entzugs mit den Berliner Autoren Peter Wawerzinek, der aus seinem neuen Roman „Schluckspecht“ (Galiani Berlin 2014) lesen wird und Daniel Schreiber, der sein Essay „Nüchtern“ (Hanser Berlin 2014) präsentiert. Die Moderation übernimmt Helge Pfannenschmidt, edition Azur, Dresden.

In den Neunzigern galt der Stegreif-Poet und Performance-Künstler Peter Wawerzinek, 1959 in Rostock geboren, als das bekannte enfant terrible der Literaturszene, ein dichtender Trunkenbold, der in den Kneipen am Prenzlauer Berg anzutreffen war. Bis er, am Tiefpunkt seiner Alkoholsucht angelangt, in eine Trinkerheilstätte einzog und wie seine teilfiktive Figur aus „Schluckspecht“ lernte, kontrol-



Peter Wawerzinek

© Julia Baier

liert zu trinken. In „Schluckspecht“ erfahren wir, wie alles mit dem Schnüffeln am Rumtopf und dem Naschen an Tante Lucis alkoholgetränktem Pudding anfang und wie im Laufe seines Lebens der Suff zum gnadenlosen Absturz führte.

Wie für die meisten gehörte für Daniel Schreiber lange Zeit das Trin-

ken selbstverständlich zum (guten) Leben dazu. Bis ihm bewusst wurde, dass sich bei ihm der Genuss zur Abhängigkeit gewandelt hatte und er einen Ausweg aus seinem Alkoholproblem suchte. In „Nüchtern“ hinterfragt er unseren ambivalenten Umgang mit diesem Genussmittel und die damit einhergehenden Mechanismen der Selbsttäuschung. Daniel Schreiber, geboren 1977, arbeitete als Redakteur für „Cicero“ und „Monopol“ und ist unter anderem Autor der Susan-Sontag Biographie „Geist und Glamour“.

Die Lesung ist eine Kooperationsveranstaltung der Sächsischen Landesärztekammer und des Deutschen Hygiene-Museums in der Reihe „Diagnosen – Literatur und Medizin“.

Lesung „Schluckspecht“

18. November, 20.00 Uhr

Deutsches Hygiene-Museum Dresden  
Lingnerplatz 1, 01069 Dresden

Knut Köhler M.A.  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

## Ausschreibung von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden gemäß § 103 Abs. 4 SGB V folgende Vertragsarztsitze in den Planungsbereichen zur Übernahme durch einen Nachfolger ausgeschrieben:

**Bitte beachten Sie folgende Hinweise:**

\*) Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Allgemeinmedizin können

sich auch Fachärzte für Innere Medizin bewerben, wenn sie als Hausarzt tätig sein wollen.

Bei Ausschreibungen von Fachärzten für Innere Medizin (Hausärztlicher Versorgungsbereich) können sich auch Fachärzte für Allgemeinmedizin bewerben.

**Nähere Informationen hinsichtlich des räumlichen Zuschnitts sowie der arztgruppenbezogenen Zuordnung zu den einzelnen Planungsbereichen bzw. Ver-**

**sorgungsebenen sind auf der Homepage der KVS ([www.kv.sachsen.de](http://www.kv.sachsen.de)) → Mitglieder → Arbeiten als Arzt → Bedarfsplanung und sächsischer Bedarfsplan) abrufbar.**

Bitte geben Sie bei der Bewerbung die betreffende Registrierungs-Nummer (Reg.-Nr.) an.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich auch die in den Wartelisten eingetragenen Ärzte bei Interesse um den betreffenden Vertragsarztsitz bewerben müssen.

### Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/C047	Psychologische Psychotherapie/Verhaltenstherapie	Chemnitz, Stadt	24.10.2014
14/C048	Psychologische Psychotherapie/Tiefenpsychologie (Abgabe des hälftigen Versorgungsauftrages)	Chemnitz, Stadt	11.11.2014
14/C049	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	Mittweida	11.11.2014
14/C050	Neurologie und Psychiatrie	Zwickau	11.11.2014
14/C051	Haut- und Geschlechtskrankheiten ZB: Allergologie, Phlebologie, Proktologie (Nachbesetzung einer Angestelltenstelle)	Zwickau	11.11.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. 0371 2789-406 oder -403 zu richten.

### Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/D027	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	Löbau-Zittau	11.11.2014
<b>Spezialisierte fachärztliche Versorgung</b>			
14/D028	Innere Medizin/Gastroenterologie (Ausschreibung eines hälftigen Versorgungsauftrages)	Dresden, Stadt	24.10.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. 0351 8828-310 zu richten.

### Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Reg.-Nr.	Fachrichtung	Planungsbereich	Bewerbungsfrist
<b>Hausärztliche Versorgung</b>			
14/L026	Innere Medizin*)	Leipzig	11.11.2014
<b>Allgemeine fachärztliche Versorgung</b>			
14/L027	Orthopädie	Leipzig, Stadt	24.10.2014
<b>Spezialisierte fachärztliche Versorgung</b>			
14/L028	Innere Medizin	Leipzig, Stadt	11.11.2014

Schriftliche Bewerbungen sind unter Berücksichtigung der Bewerbungsfrist an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. 0341 2432-153 oder -154 zu richten.

## Abgabe von Vertragsarztsitzen

Von der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen werden folgende Ver-

tragsarztsitze zur Übernahme veröffentlicht.

### Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Innere Medizin*)	Aue	geplante Abgabe: 31.08.2015

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Chemnitz, Postfach 11 64, 09070 Chemnitz, Tel. 0371 2789-406 oder -403.

### Bezirksgeschäftsstelle Dresden

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Spezialisierte fachärztliche Versorgung</b>		
Innere Medizin/Kardiologie (Vertragsarztsitz in einem MVZ)	Dresden, Stadt	voller Versorgungsauftrag

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Dresden, Schützenhöhe 12, 01099 Dresden, Tel. 0351 8828-310.

### Bezirksgeschäftsstelle Leipzig

Fachrichtung	Planungsbereich	Bemerkung
<b>Hausärztliche Versorgung</b>		
Allgemeinmedizin*)	Delitzsch	

Interessenten wenden sich bitte an die Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, Bezirksgeschäftsstelle Leipzig, Braunstraße 16, 04347 Leipzig, Tel. 0341 2432-153 oder -154.

## „ServiceTelefon Terminvermittlung“ startet am 3. November 2014

Die Vertreterversammlung der KV Sachsen stimmte am 17. September 2014 der Einrichtung einer „ServiceTelefon Terminvermittlung“ nach dem vom Vorstand vorgestellten sächsischen A-B-C-Modell zur Überweisungssteuerung, flankiert von der Förderung der Behandlung von Neupatienten, zu.

Die KV Sachsen und die sächsischen gesetzlichen Krankenkassen hatten im Gesamtpaket eines guten Abschlusses 2014 zur morbiditätsbedingten Gesamtvergütung (ca. 4,4 % Steigerung) vereinbart, ein ServiceTelefon Terminvermittlung bei der KV Sachsen einzurichten. Es soll jene Patienten bei der Terminsuche unter-

stützen, die eine aktuelle qualifizierte Überweisung zum Facharzt haben und trotz ärztlich attestierter Dringlichkeit und eigener Bemühungen keinen Facharzttermin erhalten haben.

Wir haben uns in Sachsen medizinisch begründet von politischen Vorstellungen getrennt, alle Termine innerhalb von vier Wochen zu realisieren. Ansonsten verschlechterte sich die Situation für medizinisch dringende Fälle. Deshalb wurde das A-B-C-Modell zur Überweisungssteuerung entwickelt. Dieses sächsische Modell stärkt auch die Rolle des Hausarztes, der in der Regel die Überweisung ausstellt und die Dringlichkeit festlegt.

Durch die Einrichtung dieser Terminvermittlung nach ärztlichen Vorstellungen erhalten sich die Ärzte die Chance, die Umsetzung des Gesetzes selbst mitzugestalten. Der Auf-

wand wird abgegolten durch zusätzliche Mittel für die Vorhaltepauerschale im Hausarztbereich und zusätzliche Mittel für Vergütungsvolumina aller Ärzte im Facharztbereich. Hierfür wird ein Gesamtvergütungsanteil in Höhe von 0,46 % (ca. 6 Mio. EURO) bereit gestellt.

Flankiert wird die Terminvermittlung vom Förderungsmodell Neupatienten, das den Facharzt für die Schaffung freier Terminkapazitäten motivieren soll. Bewährte Strukturen der Vermittlung bzw. Überweisung von Patienten vom Haus- an den Facharzt sollen dabei nicht beeinträchtigt werden. Weitere Informationen zum A-B-C-Modell und dem Förderungsmodell Neupatienten finden Sie im Internetauftritt der KV Sachsen unter [www.kvsachsen.de](http://www.kvsachsen.de).

Dr. med. Klaus Heckemann  
Dr. med. Claus Vogel  
Dr. med. Stefan Windau

# Individualisierte Medizin in der Onkologie

W.-D. Ludwig

## Konzept, Potenzial, Herausforderungen, Lösungsansätze

### I. Einleitung

Pharmazeutische Unternehmer (pU) haben in den letzten Jahren ihre Forschungsaktivitäten neu ausgerichtet und sich dabei strategisch vor allem konzentriert auf die Onkologie, Erkrankungen des zentralen Nervensystems sowie chronisch-entzündliche Krankheiten (1). Dies ist grundsätzlich zu begrüßen – insbesondere angesichts der demografischen Entwicklung, der großen Fortschritte in der Grundlagenforschung und der Entwicklung zahlreicher neuer Wirkstoffe mit innovativen Angriffspunkten („zielgerichtete Therapie“).

In der Onkologie besteht jedoch weiterhin ein großer Bedarf an echten Innovationen und Optimierung existierender interdisziplinärer Therapiestrategien. Die Tatsache, dass die Bedürfnisse von Patienten durch vorhandene medikamentöse Therapien häufig nicht abgedeckt werden („unmet medical need“), und ein lukrativer, hohe Umsätze versprechender Markt gelten heute als wichtige Faktoren, die die Entwicklung und Vermarktung von Spezialpräparaten in der Onkologie steuern (2). Dies hat auch dazu geführt, dass sogenannte Blockbuster (Jahresumsatz von mehr als einer Mrd. US-Dollar) zunehmend durch sogenannte Nichebuster ersetzt werden. Diese Nichebuster werden häufig in der Onkologie als Arzneimittel für seltene Krankheiten („orphan drugs“) bzw. kleine Subgruppen bei soliden Tumoren zugelassen, streben nach Markteintritt rasch eine Ausweitung ihrer Anwendungsgebiete an und werden auch außerhalb der zugelassenen Anwendungsgebiete (Off-Label) eingesetzt.

Mit den seit ungefähr 70 Jahren verfügbaren Zytostatika und deren Einsatz in empirisch entwickelten Polychemotherapien konnten große Fortschritte in der Behandlung von

hämatologischen Neoplasien erzielt werden (3). Auch bei fortgeschrittenen soliden Tumoren können heute mit alleiniger Polychemotherapie Heilungen erzielt werden – beispielsweise bei Keimzell- bzw. Hodentumoren. Im Rahmen (neo-)adjuvanter multimodaler Therapiestrategien – in Kombination mit operativen und strahlentherapeutischen Verfahren – gelten Zytostatika ebenso weiterhin als unverzichtbarer Bestandteil der Therapie (4).

Demgegenüber sind die Therapieergebnisse mit „zielgerichteten“ Wirkstoffen in der Onkologie bisher häufig enttäuschend (5). Ein wesentlicher Grund hierfür ist, dass sich pU bei der Entwicklung dieser Arzneimittel infolge des Zeit- und Konkurrenzdrucks darauf konzentrierten, in rascher Folge neue Wirkstoffe gegen einfach auszuschaltende Moleküle auf den Markt zu bringen. Dabei verzichteten sie aber häufig auf eine langfristig angelegte Grundlagenforschung mit der Aussicht, fundamental neue Behandlungsmöglichkeiten zu entwickeln. Der im letzten Jahrzehnt vielfach praktizierten Strategie („Gießkannenprinzip“) – nach Zulassung neuer, sehr teurer „zielgerichteter“ Arzneimittel zunächst alle Patienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen zu behandeln, obwohl nur eine kleine Subgruppe (ca. 10 – 30 Prozent) davon profitiert, aber alle Patienten Nebenwirkungen erleiden – soll jetzt durch eine individualisierte, stratifizierende Medizin entgegengewirkt werden. Von diesem, vor allem auf Biomarkern basierenden Konzept erhofft man sich für jeden Patienten das höchstmögliche Maß an therapeutischer Wirksamkeit bei gleichzeitiger Minimierung der Nebenwirkungen (6).

### II. Individualisierte Medizin – Begriffsbestimmung

Gutes ärztliches Handeln erfordert seit jeher die Berücksichtigung der konkreten Behandlungssituation einschließlich der individuellen Besonderheiten des jeweiligen Patienten. In der Onkologie sind seit langem für das diagnostische und therapeutische Vorgehen neben Art (morphologische bzw. histologische Merk-

male) und Ausbreitung der Tumorerkrankung individuelle Faktoren von wesentlicher Bedeutung (6). Hierzu zählen: Alter, Begleiterkrankungen, Medikation, Organfunktionen (zum Beispiel Herz, Lunge, Leber, Niere), Lebenssituation des Patienten, soziales Umfeld und individuelle Präferenzen des Patienten (Patientenautonomie).

Darüber hinaus orientieren sich heute diagnostische und therapeutische Maßnahmen in der Onkologie, wie in der Medizin generell, an der Erfahrung des Therapeuten und der besten verfügbaren externen Evidenz aus klinischen Studien. Auch deshalb ist individualisierte Medizin – heute häufig synonym, leider aber auch missverständlich, bezeichnet als personalisierte, maßgeschneiderte oder Präzisionsmedizin (7) – grundsätzlich nichts Neues.

Dieser Artikel verwendet im Folgenden eine 2012 von der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften vorgeschlagene Definition für individualisierte Medizin (8): medizinisches Vorgehen, bei dem „die Daten eines Individuums auf molekularer Ebene erhoben und diese mit Mitteln der Informationstechnologie im Hinblick auf eine individualisierte Prognosestellung, Beratung und/oder Therapie eben dieses Individuums ausgewertet werden“.

Je nach Art der erhobenen Daten kann diese Definition enger gefasst werden (zum Beispiel nur Berücksichtigung genomischer Daten) oder aber durch Beachtung der oben genannten individuellen Merkmale des Patienten erweitert werden. Damit dieses Vorgehen den Namen „Medizin“ verdient, braucht es jedoch mehr als genetische „Rohdaten“; unverzichtbar ist die persönliche Beziehung zwischen Arzt und Patient. Das Einsenden einer biologischen Probe und der Erhalt eines Ergebnisses bzw. einer gedruckten Empfehlung, beispielsweise von einem Pathologen oder Laborinstitut, können somit (noch) nicht als individualisierte Medizin bezeichnet werden. Nur der behandelnde Arzt kann garantieren, dass der Patient – unter Nutzung der technologischen Fort-



schritte in der Diagnostik und der Berücksichtigung individueller biologischer Merkmale sowie psychosozialer Faktoren – eine ganzheitliche, Betreuung erfährt und seine medizinische Versorgung dadurch optimiert wird. In der Onkologie gehören dazu selbstverständlich auch begleitende supportive Maßnahmen wie Verabreichung von Arzneimitteln zur Vermeidung von Nebenwirkungen, Beratung zu alternativen und komplementären Therapien, psychoonkologische bzw. -soziale Betreuung sowie Ratschläge zur Lebensführung (6).

### III. Genetische Heterogenität von Tumorerkrankungen

Eine wesentliche Voraussetzung für die großen Fortschritte im biomedizinischen Bereich waren zum einen die im Jahr 2000 erfolgte Entschlüsselung des menschlichen Genoms (9) und die Verfügbarkeit immer schnellerer, hochauflösender, zunehmend auch kostengünstiger molekularer Analysen – häufig subsumiert unter den Begriff „omics-Technologien“ –, zum anderen die anhand analytischer Methoden der Bioinformatik inzwischen mögliche Interpretation der enormen Datenflut. Diese Entwicklung hat auch in der Onkologie die Annäherung von Grundlagenforschung und klinischen Studien deutlich beschleunigt und wichtige Impulse gegeben für die translationale Forschung.

Trotz dieser unbestreitbar großen Fortschritte in der onkologischen Grundlagenforschung ist aber in den letzten Jahren auch die enorme Heterogenität bei fortgeschrittenen Krebserkrankungen deutlich geworden (10, 11). Für ein besseres pathophysiologisches Verständnis der biologischen Konsequenzen genetischer Veränderungen in Tumorzellen und der häufig auftretenden Resistenzen gegenüber „zielgerichteten“ Wirkstoffen ist es deshalb wichtig, sowohl im primären Tumor als auch in Metastasen zu unterscheiden zwischen sog. „Driver“-Mutationen, die für die maligne Transformation relevant sind, und „Bystander“- oder „Passenger“-Mutationen (11). Erschwert werden diese Untersuchungen zur

(molekular-)genetischen Heterogenität von Tumorerkrankungen durch die Tatsache, dass Veränderungen im Genom von Tumorzellen und deren funktionelle Bedeutung nicht isoliert betrachtet, sondern nur im Kontext anderer Faktoren interpretiert werden können, wie zum Beispiel Zelltyp, Entwicklungsstadium der Zelle und Tumormikromilieu (10).

Als wichtige Methoden für die molekulare Klassifikation von Tumorerkrankungen gelten heute die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) in verschiedenen Variationen und Multigenassays zur Erstellung von Genexpressionsprofilen. Diese Methoden, die das diagnostische Spektrum der traditionellen Pathologie heute bereits ergänzen, teilweise sogar ersetzen, erfordern aufgrund ihrer klinischen Bedeutung für Therapieentscheidungen jedoch gezielte Maßnahmen zur Qualitätssicherung und prospektiven Validierung ihrer Aussagekraft in kontrollierten klinischen Studien.

Wir sind derzeit jedoch noch weit davon entfernt, die prädiktive Bedeutung der nachgewiesenen genetischen Veränderungen für das Ansprechen auf spezielle medikamentöse Therapiestrategien oder die Neigung zur Metastasierung genau zu verstehen und somit gezielt für die Entwicklung besser wirksamer oder verträglicher Arzneimittel zu nutzen.

### IV. Biomarker und biomarkerbasierte Therapiestrategien

Biomarker werden definiert als: „Merkmale, die objektiv gemessen werden können zur Bewertung von normalen biologischen Prozessen, von pathologischen Prozessen, von pharmakologischen Reaktionen auf eine therapeutische Intervention oder von Reaktionen auf präventive oder andere Gesundheitsinterventionen“ (12). Indem Biomarker einen „Normalzustand“ charakterisieren, stellen sie ein Referenzsystem bereit, um Abweichungen vom Normalzustand vorherzusagen oder zu entdecken.

Grundsätzlich werden drei Arten von Biomarkern unterschieden (13):

- prognostische Biomarker, die Patienten mit einem hohen Rückfallrisiko und der Notwendigkeit weiterer (zum Beispiel adjuvanter) medikamentöser Behandlungen identifizieren,
- prädiktive Biomarker, die das Ansprechen individueller Patienten auf spezielle Wirkstoffe vorhersagen und
- pharmakodynamische Biomarker, die die Auswahl der für einen individuellen Patienten geeigneten Dosis eines Arzneimittels ermöglichen.

In der Onkologie ist die Bestimmung von Biomarkern bereits seit Jahrzehnten fester Bestandteil der Diagnostik und Therapie. So gehört beispielsweise seit langem zur Diagnose des Brustkrebses, den Hormonrezeptorstatus (Östrogen- und Progesteronrezeptoren) des Tumors zu bestimmen, um die geeignete anti-hormonelle oder zytostatische Therapie für Patientinnen auszuwählen. Inzwischen basieren in der Onkologie Biomarker – aufgrund des heute besseren Verständnisses molekularer Veränderungen in Tumorzellen – häufig auf genetischen Veränderungen entweder im Genom der Keimbahn (zum Beispiel Nachweis genetisch bedingter Unterschiede in Enzymen, die zum Abbau von Arzneimitteln benötigt werden) oder im somatischen Genom des Tumors. Dabei verfolgt die Analyse von Biomarkern in der Diagnostik und Therapie von Tumorerkrankungen grundsätzlich mehrere Ziele: Neben einer Unterteilung von Tumorerkrankungen in (häufig kleine) Subgruppen (Strata) können Biomarker wichtige Hinweise auf die Frage ergeben, ob nach chirurgischer Entfernung des Primärtumors eine weitere (adjuvante) medikamentöse Therapiestrategie erforderlich ist, welche Wirkstoffe im Rahmen dieser Therapiestrategie eingesetzt werden sollten und wie intensiv der individuelle Patient behandelt wird.

Die Identifizierung von Patientensubgruppen anhand von Biomarkern in Zulassungsstudien wird inzwischen auch von der European Medicines

Tab. 1: Überblick über Zielstruktur, Biomarker, zugrunde liegende genetische Veränderungen, therapeutische Bedeutung und derzeit zugelassene Wirkstoffe.

Tumorerkrankung	Zielstruktur	Aussage des Biomarkers	Untersuchungsmaterial	Testbeschreibung	genetische Veränderung	therapeutische Bedeutung
Mammakarzinom	Östrogen- und/ oder Progesteron-Rezeptoren	prognostisch und prädiktiv	Tumorzellen	Immunhistochemie	verstärkte Expression	Empfindlichkeit auf Hormontherapie in der adjuvanten Therapie oder im metastasierten Stadium (Tamoxifen, Aromatase-Hemmer)
akute Promyelozytenleukämie	PML-RAR- $\alpha$	prädiktiv	Leukämiezellen	PCR oder FISH	Translokation	Ansprechen auf All-trans-Retinsäure, Arsenitrioxid
kolorektale Karzinome	EGFR-Tyrosinkinase	prädiktiv	Gewebeprobe des Tumors	Sequenzanalyse KRAS	Mutation	Anwendung von Cetuximab, Panitumumab nur bei Wildtyp des KRAS-Gens
nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom	EGFR-Tyrosinkinase	prädiktiv	Gewebeprobe des Tumors	Test auf aktivierende Mutationen der EGFR	Mutation/ Amplifikation	Anwendung von Erlotinib, Gefitinib, Afatinib nur bei Nachweis von aktivierenden Mutationen der EGFR-Tyrosinkinase
	ALK	prädiktiv		unterschiedliche Nachweisverfahren (z. B. FISH)	Mutation	Anwendung von Crizotinib nur bei Nachweis von ALK-Positivität
Ph <sup>+</sup> CML/ALL	BCR-ABL	prädiktiv	Leukämiezellen	PCR oder FISH	Translokation	Anwendung von Imatinib, Dasatinib, Nilotinib, Ponatinib, Bosutinib nur bei positivem Testergebnis
Mammakarzinom	HER2	prognostisch und prädiktiv	Gewebeprobe des Tumors	Immunhistochemie und FISH (Anzahl an DNA-Kopien)	Überexpression bzw. Amplifikation	Anwendung von Trastuzumab, Lapatinib, Pertuzumab, Trastuzumab Emtansin nur bei HER2-Überexpression bzw. Amplifikation
Melanom	BRAF	prädiktiv	Gewebeprobe des Tumors	real-time PCR	BRAF-V600-Mutation	Anwendung von Vemurafenib, Dabrafenib nur bei BRAF-V600-Mutation positivem Tumorstatus
rezidiertes Hodgkin-Lymphom oder anaplastisches großzelliges Lymphom (ALCL)	CD30	prädiktiv	Gewebeprobe des Lymphoms	Immunhistochemie		CD30-Expression Voraussetzung für Verabreichung von Brentuximabvedotin (Antikörper-Wirkstoff-Konjugat)
Medulläres Schilddrüsenkarzinom	RET	prädiktiv	Gewebeprobe des Tumors	PCR	RET-Mutation	möglicherweise geringerer Nutzen von Vandetanib bei negativem RET-Mutationsstatus
Myelofibrose	JAK1/JAK2	prädiktiv	klonale myeloische Zellen	PCR	JAK2 V617F-Mutation	besseres Ansprechen auf JAK1/JAK2-Inhibitoren wie beispielsweise Ruxolitinib

Abkürzungen: ALL (akute lymphatische Leukämie); ALK (Anaplastische-Lymphom-Kinase); CML (chronische myeloische Leukämie); PML (promyelocytic leukemia), RAR- $\alpha$  (retinoic acid receptor-alpha); EGFR (epidermal growth factor receptor); BCR (breakpoint cluster region), ABL (Abelson murine leukemia); HER2 (human epidermal growth factor receptor 2); PCR (Polymerasekettenreaktion); FISH (Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung); RET (Rearranged during transfection); JAK (Janus kinase)

Agency (EMA ) und der Food and Drug Administration (FDA ) gefordert (14,15).

Tab. 1 gibt einen Überblick über die in der Onkologie derzeit verfügbaren Biomarker bei hämatologischen Neoplasien und soliden Tumoren.

Biomarker sind dynamische Parameter, die grundsätzlich auf Änderungen im Krankheitsprozess, pharmakologische Interventionen und Umgebungseinflüsse reagieren. Die hohe Variabilität der Biomarker muss berücksichtigt werden sowohl bei der Unterteilung (immun-)histologisch definierter Tumorentitäten in

molekulare Untergruppen als auch bei ihrer Verwendung für die prognostische Einschätzung „zielgerichtete“ Therapien.

Damit eine auf Biomarkern basierende medikamentöse Behandlung von Tumorerkrankungen Verbesserung für den Patienten bringt, werden vor allem fundierte wissenschaftliche Kenntnisse über die molekularen Zielstrukturen und gestörten Signalwege in Tumorzellen benötigt. Hierzu beitragen können in der Zukunft hoffentlich die inzwischen verfügbaren Hochdurchsatztechnologien zur Erstellung molekularer Gensignaturen („genetische

Fingerabdrücke“) sowie die verstärkte Anwendung moderner Sequenzierungstechniken zur Charakterisierung des kompletten Genoms bzw. Exoms in Tumorzellen (16). Die Bedeutung von Biomarkern für die Arzneimittelsicherheit, ihren Stellenwert bei der Entwicklung von „zielgerichteten“ Therapiestrategien und besondere Anforderungen an die Evaluierung bzw. Validierung von Biomarkern sind in verschiedenen aktuellen Übersichtsarbeiten dargestellt worden (zum Beispiel 17).

Auf Biomarkern basierende Behandlungsstrategien haben bisher leider nur selten zu für Patienten spür-

- Parallele (prä-)klinische Entwicklung von „zielgerichteten“ Wirkstoffen und Biomarkern („companion diagnostics“)
- Evaluierung von Biomarkern hinsichtlich a) analytischer Validität, b) Eignung, prognostisch bzw. therapeutisch relevante Untergruppen zu erkennen, c) Verwendung im speziellen klinischen Kontext (ausreichende Evidenz vorhanden?)
- Am vorhandenen Wissen und konkreter Fragestellung orientiertes Design klinischer Studien (zum Beispiel Endpunkte, Randomisierung nur in Untergruppen oder gesamtem Studienkollektiv, prospektive Validierung der klinischen Aussagekraft von Biomarkern)
- Zulassung von Biomarkern durch regulatorische Behörden (zum Beispiel EMA, FDA) mit vergleichbaren strengen Anforderungen wie für Arzneimittel und Medizinprodukte
- Register für klinische Studien mit Biomarkern
- Biobanken mit Tumorgewebe, Tumorzellen, Blut- und Serumproben etc. (u. a. für Validierung von Biomarkern)
- Kontrollierte Einführung von „zielgerichteten“ Wirkstoffen in Verbindung mit entsprechenden Biomarkern (zum Beispiel im Rahmen von Phase-IV-Studien), besonders nach beschleunigten Zulassungsverfahren und bei unklarem Nutzen der „zielgerichteten“ Wirkstoffe und/oder der zur Stratifizierung herangezogenen Biomarker
- Globale Harmonisierung von Anforderungen an hochwertige klinische Studien zu Arzneimitteln in der Onkologie und stärkere internationale Zusammenarbeit

Abb. 1: Empfehlungen zur effektiven Beurteilung von Biomarkern. Es werden wichtige Schritte beschrieben, wie stratifizierende medikamentöse Therapiestrategien in der Versorgung implementiert werden können.  
Abkürzungen: EMA, European Medicines Agency; FDA, Food and Drug Administration

- Ärzte sollten ausreichende Kenntnisse in Epidemiologie, medizinischer Genetik sowie Statistik erwerben, um Ergebnisse stratifizierender medikamentöser Therapiestrategien richtig einordnen zu können.
- Für die Optimierung der medizinischen Versorgung onkologischer Patienten ist ein multidisziplinärer Diskurs unverzichtbar, wobei Aspekte vor allem der Medizin, Biotechnologie, Genetik, Informatik und Ethik berücksichtigt werden müssen.
- Alle prädiktiven oder prognostischen Biomarker müssen einer wissenschaftlichen Prüfung unterzogen werden und unseriöse Angebote – beispielsweise durch international tätige Anbieter von „direct-to-consumer“ beworbenen Gentests – ohne ärztliche Anweisung grundsätzlich verboten werden.
- Aufgrund des potenziellen wirtschaftlichen Nutzens von Biomarkern und den darauf basierenden neuen Therapiestrategien in der Onkologie müssen alle Beteiligten (zum Beispiel Ärzte, Anbieter von Gentests, Experten, einflussreiche Diskutanten) ihre finanziellen und intellektuellen Interessenkonflikte deklarieren.
- Angesichts der Fülle potenziell relevanter Informationen bei Verwendung genetischer Tests bedürfen insbesondere folgende Aspekte einer sorgfältigen ethischen und juristischen Klärung: umfassende und allgemeinverständliche Aufklärung von Patienten über Nutzen und Risiken individualisierter medikamentöser Therapien, gültige informierte Einwilligung und Datenschutz.

Abb. 2: Problembereiche im Zusammenhang mit dem Einsatz stratifizierender medikamentöser Therapiestrategien in der Onkologie  
Quelle: Modifiziert nach Positionspapier der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) zu „Potenzial und Grenzen von individualisierter Medizin“ (<http://www.samw.ch/de/Publikationen/Positionspapire.html>)

baren, nachdrücklichen therapeutischen Verbesserungen geführt. Verantwortlich hierfür sind vor allem die intratumorale bzw. intermetastatische klonale Heterogenität und die daraus resultierende genetische Komplexität von Krebserkrankungen (10). Eine einzige Biopsie, heute meistens Standard bei Diagnose oder Rezidiv von soliden Tumoren und Grundlage für Therapieentscheidungen, ist häufig nicht repräsentativ für genetische Veränderungen des gesamten Tumors bzw. der Metastasen (11).

Darüber hinaus sind Tumorzellen mit sehr variablen Reaktionsmöglichkeiten ausgestattet, die es ihnen erlauben, die medikamentöse Ausschaltung einer onkogenen Zielstruktur zu kompensieren oder zu umgehen. In zukünftigen klinischen Studien muss deshalb geprüft werden, wie neue „zielgerichtete“ Arzneimittel in ihrer Wirksamkeit verbessert – beispielsweise durch Kombination von Wirkstoffen, die gegen unterschiedliche Zielstrukturen oder Signalwege gerichtet sind – oder mit anderen Therapiestrategien sinnvoll verbunden werden können.

Auch die Hoffnung auf eine nebenwirkungsarme Therapie mit „zielgerichteten“ Wirkstoffen hat sich bisher nicht erfüllt. Da Signalwege beziehungsweise Stoffwechselforgänge, gegen die sich die „zielgerichteten“ Wirkstoffe richten, auch in gesunden Zellen physiologische Bedeutung besitzen, können mitunter ernste oder sogar lebensbedrohliche Nebenwirkungen auftreten (18).

## V. Hindernisse auf dem Weg zur Umsetzung einer individualisierten Medizin in der Onkologie

Dem ambitionierten Ziel einer individualisierten medikamentösen Therapie von Krebserkrankungen stehen derzeit noch zahlreiche Hindernisse im Wege. Neben grundlagenwissenschaftlichen Untersuchungen zur Charakterisierung der genetischen Heterogenität von Tumorerkrankungen und der komplexen Aktivierungsmechanismen zellulärer Signalwege in Tumorzellen müssen frühzeitig in der präklinischen Forschung,

prädiktive Biomarker identifiziert, durch entsprechende bioanalytische Methoden validiert und deren Nutzen prospektiv im Rahmen stratifizierender medikamentöser Therapien evaluiert werden.

Abb. 1 verweist auf Anforderungen an die Implementierung stratifizierender medikamentöser Therapiestrategien in der Onkologie und Abb. 2 beschreibt deren Problembe- reiche (6, 8, 15, 20).

Die früher in der Onkologie für die Arzneimittelentwicklung häufig gewählte Herangehensweise – „one-size-fits-all“ – ist heute für die Entwicklung und das Austesten neuer Wirkstoffe nicht mehr geeignet. Gründe hierfür sind besonders die biologische und molekulargenetische Komplexität von Tumorerkrankungen sowie die Vielzahl von Wirkstoffen (> 800) und Biomarkern, die sich derzeit in präklinischer Entwicklung oder klinischer Erprobung befinden. Dies bestätigen auch systematische Auswertungen klinischer Studien, die im Rahmen der Zulassung bei fortgeschrittenen, metastasierten soliden Tumoren in den letzten Jahren durchgeführt wurden. Sie verdeutlichen, dass bei Fehlen von prädiktiven Biomarkern häufig relativ große Patientenzahlen (500 – 800) notwendig sind, um einen geringen, mitunter für Patienten fraglich relevanten Nutzen neuer Wirkstoffe zu zeigen (zum Beispiel Verlängerung des progressionsfreien Überlebens um wenige

Monate ohne überzeugenden Nachweis einer Besserung der vom Patienten berichteten Symptome).

Höhere Anforderungen sind deshalb an den Nachweis der Wirksamkeit neuer onkologischer Arzneimittel zu stellen (19) und die Erprobung „zielgerichteter“ Wirkstoffe sollte sich verstärkt auf vorab selektierte, anhand von Biomarkern definierte Patientensubgruppen konzentrieren. Dieses Vorgehen würde eine rationale Arzneimittelentwicklung erleichtern, die Anzahl an Patienten verringern, die für den Nachweis eines relevanten Nutzens in klinischen Studien benötigt werden, und somit auch eine Entwicklung von „zielgerichteten“ Wirkstoffen in kürzerer Zeit und eventuell sogar zu geringeren Kosten ermöglichen.

## VI. Fazit und Ausblick

Die Vorreiterrolle der Onkologie für die Entwicklung der individualisierten Medizin erfordert zunächst geeignete Designs für klinische Studien. Dabei ist insbesondere eine Validierung von Biomarkern in prospektiven, randomisierten kontrollierten Studien unverzichtbar, um zu verhindern, dass unzureichend geprüfte, kostenintensive, diagnostische und therapeutische Verfahren vorschnell in die Gesundheitsversorgung eingeführt werden.

Neben den wissenschaftlichen Herausforderungen der individualisierten Medizin müssen in Zukunft auch

gesundheitspolitische, medizinethische und rechtliche Aspekte genetischer Untersuchungen in einem breiten gesellschaftlichen und interdisziplinären Diskurs angesprochen werden (21-23).

Um die Möglichkeiten der individualisierten Medizin für die Bereiche Prädiagnostik, Therapie und Nachsorge in der Onkologie für den Patienten in sinnvoller Weise zu nutzen, Fehlentwicklungen zu vermeiden und vorhandene finanzielle Ressourcen verantwortungsvoll einzusetzen, müssen Anforderungen beachtet und Lösungsansätze für die Problembe- reiche gefunden werden (vgl. Abb. 1 und Abb. 2). Dabei darf keinesfalls durch Überbetonung spezifischer biologischer bzw. molekularer Krankheitsfaktoren die persönliche Arzt-Patienten-Beziehung verdrängt und eine bessere, am individuellen Patienten und seinen Bedürfnissen sowie Wünschen orientierte Medizin aus dem Blick verloren werden. Auch sollte häufiger nachgefragt werden: Für wen ist das aus Myriaden genetischer Daten gewonnene Wissen da, wer hat die Kontrolle darüber und wer macht Profit?

Literatur bei der Redaktion des  
„Ärzteblatt Sachsen“

Prof. Dr. Wolf-Dieter Ludwig,  
Vorsitzender der Arzneimittelkommission der  
deutschen Ärzteschaft, Chefarzt der Klinik für  
Hämatologie, Onkologie und  
Tumorimmunologie im HELIOS Klinikum  
Berlin-Buch  
E-Mail: wolf-dieter.ludwig@akdae.de

## Überregionaler Qualitätszirkel Hämostaseologie

Seit dem Jahre 2005 besteht in Sachsen eine besondere Form einer überörtlichen Zusammenarbeit auf dem Fachgebiet Hämostaseologie. Diese Teilgebietenanerkennung erfasst Kollegen mehrerer Fachdisziplinen mit besonderem Interesse an Blutgerinnungsstörungen. Bei regelmäßigen Treffen (mindestens vier Mal pro

Jahr) werden Themen zur Diagnostik und Therapie von Hämostaseveränderungen regelmäßig gemeinsam diskutiert. Diskussionsschwerpunkte waren bisher: Thrombozytopathien, Antikoagulation bei Thrombophilie, Fibrinolyseveränderungen, spezielle Aspekte der Kinderhämostaseologie und Auswirkungen von neuen gesetzlichen Regelungen im genetischen Bereich. Ebenfalls werden bei jedem Treffen spezielle Fallbeispiele vorgestellt und gemeinsame Therapieentscheidungen gefällt. Weitere

Kollegen mit der Teilgebietenbezeichnung Hämostaseologie sind sehr gern eingeladen, in dem Kreis mitzuwirken!

Kontakt:  
Dr. med. Ute Scholz  
FÄ für Innere Medizin/Hämostaseologie  
Zentrum für Blutgerinnungsstörungen  
MVZ Labor Dr. Reising-Ackermann und  
Kollegen  
Strümpellstraße 40, 04289 Leipzig  
Telefon: 0341 6565745  
Telefax: 0341 6565128  
E-Mail: u.scholz@labor-leipzig.de

## Labordiagnostik unter Antikoagulation

G. Siegert<sup>1</sup>, K. Liebscher<sup>2</sup>, J. Beyer-Westendorf<sup>3</sup>, S. Gehrisch<sup>1</sup>, U. Platzbecker<sup>4</sup>, U. Scholz<sup>5</sup> und die aktiven Mitglieder des überregionalen Qualitätszirkels „Hämostaseologie“<sup>6</sup>

### Situation in der Praxis

Laborwerte werden mit, oft aber auch aus Routine ohne eine klare Fragestellung angefordert. Zu diesen sogenannten Routineparametern gehört auch der Globaltest der Blutgerinnung, die Thromboplastinzeit, in der Praxis auch als Quick-Wert bezeichnet. In der stabilen Phase der Antikoagulation mit Vitamin-K-Antagonisten wird der sonst in % der Norm ausgegebene Laborparameter als International Normalized Ratio (INR) berechnet. Da dem Labor häufig nicht bekannt ist, ob sich der Patient in dieser Phase befindet, geben die meisten Laboratorien die Thromboplastinzeit (den Quick-Wert) generell in % der Norm und als INR aus. Eine Interpretation des Wertes ohne Kenntnis der Anamnese, der klinischen Situation und Fragestellung sowie der Medikation von Antikoagulanzen aller Art kann sowohl durch den behandelnden Arzt als auch durch das Labor zu fatalen Fehlern führen, wie die Interpretationsmöglichkeiten für eine INR von 2,5 zeigen:

1. Es handelt sich um eine Laborüberwachung unter Therapie mit einem Vitamin-K-Antagonisten, der Wert liegt im Zielbereich.

2. Der Patient nimmt keinen vom Arzt verordneten Vitamin K-Antagonisten ein,
  - hat aber eine bereits deutlich eingeschränkte Leberfunktion
  - hat einen hereditären Faktormangel (z.B. Faktor II, V, VII, X, deutliche Hypofibrinogenämie)
  - hat einen erworbenen Inhibitor gegen einen Gerinnungsfaktor (sehr selten)
  - hat einen Vitamin-K-Mangel zum Beispiel durch Cholestase oder Kurzdarmsyndrom
3. Es besteht eine Eigen- oder Fremdentoxikation mit Vitamin-K-Antagonisten, die sich in einer Kurzanamnese nicht darstellt.
4. Der Patient nimmt einen direkten oralen Faktor-Xa-Inhibitor ein. Da für die Medikation keine Laborkontrolle erforderlich ist, erwartet der Arzt den Einfluss auf den Laborwert möglicherweise nicht und das Labor kann in Unkenntnis der Medikation nicht darauf hinweisen.
5. Der Patient nimmt einen direkten oralen Faktor-IIa-Inhibitor ein. Da für die Medikation keine Laborkontrolle erforderlich ist, erwartet der Arzt den Einfluss auf den Laborwert möglicherweise nicht und das Labor kann in Unkenntnis der Medikation nicht darauf hinweisen.

### Historische Entwicklung der Antikoagulanzen

Der Umgang mit Antikoagulanzen gehört infolge zahlreicher Indikationen zur täglichen klinischen Tätigkeit von Ärzten. Unfraktioniertes Heparin (Standardheparin) und die Vitamin-K-Antagonisten (Phenprocoumon, Coumadin) stehen seit vielen Jahren zur Verfügung. Ihre Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten sowie die entsprechenden Nebenwirkungen sind bekannt und die Therapieoptionen etabliert. Beide Medikamentengruppen üben nicht nur einen Einfluss auf Laborparameter aus, für ihre Dosierung ist eine Laborüberwachung (Monitoring) erforderlich. Noch heute ist allerdings nicht allen Anwendern klar, dass das Maß der Testveränderung stark von den im Labor eingesetzten Reagen-

zien abhängig ist. Mit dem Einsatz von niedermolekularen Heparinen und den Pentasacchariden, für deren Dosierung das Monitoring entfallen ist, mussten sich die Therapeuten mit dem Umstand vertraut machen, dass trotz der Antikoagulation in vivo bei Gerinnungskontrollen im Labor keine Veränderungen der gängigen Globalteste wie Thromboplastinzeit (Quick-Wert) und aPTT zu verzeichnen sind. Das brachte besonders im chirurgischen Bereich die Gefahr mit sich, den Grad der Antikoagulation zu unterschätzen. Für eine Spiegelbestimmung, zum Beispiel bei Einschränkung der Nierenfunktion, wurden bereits unter diesen Medikamenten spezielle Laboruntersuchungen erforderlich (Anti-Xa-Spiegel).

Auf dem Weg zum sogenannten idealen Antikoagulanzen hat sich in den letzten Jahren eine Substanzklasse etabliert, die ihre Wirkung nicht wie ihre Vorgänger indirekt ausübt, sondern das aktive Zentrum von Gerinnungsenzymen direkt beeinflusst. Als neue oral zu verabreichende Substanzklasse wurden die Präparate als sogenannte NOAK (Neue Orale Antikoagulanzen) bezeichnet. Synonyme Bezeichnungen sind DOAK (Direkte Orale Antikoagulanzen) oder NVKA (Nicht-Vitamin-K-Antagonisten). Auch für die Medikation der NOAK ist keine Laborüberwachung erforderlich. Im Gegensatz zu den niedermolekularen Heparinen sind aber unter NOAK die Gerinnungsteste in Abhängigkeit vom Abnahmezeitpunkt nach der Tabletteneinnahme und vom eingesetzten Reagenz verändert (Tab. 1).

### Laborkontrollen unter Antikoagulanzen

Für Laborkontrollen unter einer Therapie mit Antikoagulanzen gibt es unterschiedliche Indikationen. Grundsätzlich sollte vor Beginn der Medikation eine Bestimmung der Globalteste erfolgen, um bestehende hereditäre oder erworbene Gerinnungsstörungen auszuschließen. Für das Monitoring der Vitamin-K-Antagonisten hat sich die Thromboplastinzeit (Quick-Wert), Reagenz-unabhängig berechnet als INR, seit Jahren

1) Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Universitätsklinikum Dresden

2) Institut für Transfusionsmedizin und Klinische Hämostaseologie, Klinikum St. Georg Leipzig

3) UniversitätsGefäßCentrum, Universitätsklinikum Dresden

4) Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Medizinische Klinik I, Dresden

5) Zentrum für Blutgerinnungsstörungen, MVZ Labor Dr. Reising-Ackermann und Kollegen, Strümpellstraße 40, 04289 Leipzig

6) J. Wendisch/ Dresden, H. Sirb/ Lichtenstein, R. Knöfler/ Dresden, A. Siegemund/ Leipzig

Tab. 1: Wirkungsweise, Monitoring und Einfluss von Antikoagulanzen auf die Globalteste der Gerinnung

	Cumarin (z.B. Falithrom®)	Standardheparin (z.B. Liquemin®)	Nieder-molekulares Heparin (NMH) (z.B. Clexane®)	Xa-Inhibitor (z.B. Xarelto®, Eliquis®)	Ila-Inhibitor (z.B. Pradaxa®)
Applikation	oral	i.v.	s.c.	oral	oral
Wirkung	Vitamin K-Antagonist	Indirekte Hemmung von Ila > Xa (über Antithrombin)	Indirekte Hemmung von Xa > Ila (über Antithrombin)	Direkte Hemmung von Xa	Direkte Hemmung von Ila
Überwiegende Elimination	hepatisch	hepatisch / renal	renal/ hepatisch	hepatisch / renal	renal
Geeigneter Test zur Medikamentenspiegel-Bestimmung	INR	aPTT (Anti-Xa Standardheparin kalibriert)	Anti-Xa NMH-kalibriert	Anti-Xa Rivaroxaban-/Apixaban kalibriert	Verdünnte Thrombinzeit, Ecarinzeit
Laborkontrolle zur Dosierung generell erforderlich	ja	ja	Nein, aber kurzfristig möglich	nein	nein
Indikationen für Monitoring bei sonst fester Dosierung			Blutungen, Thrombosen Niereninsuffizienz, extremer BMI, Kinder, Schwangere	Blutungen, Thrombosen, Niereninsuffizienz, Leberinsuffizienz, extremer BMI	Blutungen, Thrombosen, Niereninsuffizienz, extremer BMI
Einfluss auf Globalteste der Gerinnung	TPZ (Quick) > aPTT	aPTT, TPZ (Quick-Wert) in Abhängigkeit vom Reagenz	In der Regel nicht	Thromboplastinzeit (Quick-Wert) abhängig vom Reagenz	Thrombinzeit, aPTT, Thromboplastinzeit TPZ (Quick-Wert) abhängig vom Reagenz

etabliert. Die aPTT steht für die Überwachung der Therapie mit Standardheparin zur Verfügung.

Häufige Indikationen für Laborkontrollen der Hämostase unter Antikoagulanzen, deren Dosierung nicht einem Monitoring unterliegen, sind: Verdacht auf Über- oder Unterdosierung bei Nierenfunktionsstörungen oder erhebliche Körpergewichtsabweichungen, perioperative Kontrollen zum Ausschluss eines Blutungsrisikos, Blutungen oder Thrombosen unter der Therapie, ein Ausschluss von Gerinnungsstörungen durch im Therapieverlauf aufgetretene Grunderkrankungen sowie die Abklärung eines Thrombophilierisikos.

Bei der Beurteilung der Wirkung von Substanzklassen, deren Dosierung eine Laborkontrolle erfordert, muss sich der Arzt bewusst sein, dass das Antikoagulanz nicht ausschließlich zur Veränderung der Zielparame-ter der Überwachung führt. Vitamin-K-Antagonisten erhöhen nicht nur die INR, sie verlängern auch die aPTT, insbesondere durch die Verminderung von Faktor IX. Außerdem sind weitere Vitamin-K-abhängige Faktoren, die nicht mit der Thromboplas-

tinzeit (Quick-Wert) und der aPTT erfasst werden, wie Protein C und S, vermindert. Unter Standardheparin muss dem Therapeuten die Heparin-Sensitivität des in seinem Labor eingesetzten aPTT-Reagenzes bekannt sein, um Über- oder Unterdosierungen zu vermeiden.

Wenn für die Antikoagulation keine Überwachung mit Gerinnungsparametern erforderlich ist, bedeutet das nur, dass ihre Dosierung nicht von einem Laborwert abhängig ist. Es bedeutet nicht, dass die Gerinnungswerte generell unbeeinflusst bleiben und auch nicht, dass es keine Testverfahren gibt, mit deren Hilfe die Substanz und oder ihre Wirkung zu erfassen sind.

Im Gegensatz zu den Vitamin-K-Antagonisten, die zu veränderten Gerinnungsfaktoren in der Zirkulation führen, werden durch NOAK die aktivierten Faktoren Xa beziehungsweise Ila (Thrombin) gehemmt. Dadurch kommt es in der Phase der Maximalkonzentration des Medikaments (ca. 1 – 4 Stunden nach Einnahme) zu einer Vielzahl von stärkeren Beeinflussungen der Gerinnungsteste. Das betrifft nicht nur die Globalteste der

Gerinnung, sondern auch die Einzel-faktoranalysen. Die Bestimmung von Fibrinogen nach Clauss entspricht einer Modifikation der Thrombinzeit, die unter der Medikation eines direkten Thrombininhibitors gestört ist. Immunologische Konzentrationsmessungen wie die Bestimmung von D-Dimer, von Willebrand-Faktor, aber auch freiem Protein S werden von den NOAK nicht beeinflusst. Chromogene Testmethoden, die zum Beispiel zur Bestimmung der Antithrombin-Aktivität eingesetzt werden, erfolgen entweder über die Hemmung des im Test enthaltenen Faktors Xa oder Ila (Thrombin). Eine Beurteilung ist dadurch unter dem jeweiligen direkten Inhibitor nicht möglich. Auch in einer weiteren Reihe von Spezialtesten spielt die Generierung oder Hemmung von Faktor Xa und Ila (Thrombin) eine große Rolle. Diese Testergebnisse, zu denen auch die koagulometrischen Bestimmungen der Aktivität von Protein C und S gehören, sind unter der Therapie mit NOAK nicht zu bewerten. Generell ist das Ausmaß der Testbeeinflussung stark abhängig vom verwendeten Reagenz.

## Thrombophiliediagnostik unter Antikoagulation

Die Bestimmung von Thrombophilieparametern hat generell weder eine Bedeutung für die Diagnose einer Thrombose noch für die einzuleitende Therapie. Die Bestimmung sollte sich in Indikation und Umfang nach den aktuell geltenden Leitlinien richten. Eine Analyse unter Antikoagulation ist nur in einzelnen Ausnahmefällen indiziert, zum Beispiel bei schwerem Erstereignis oder ausgeprägter zusätzlicher Familienanamnese. Von der Antikoagulation unabhängig sind nur die molekulargenetischen Analysen (wie zum Beispiel Faktor V-Leiden Mutation und der Prothrombinmutation 20210). Hinlänglich bekannt ist, dass unter Vitamin-K-Antagonisten keine diagnostisch verwertbare Bestimmung der Vitamin-K-abhängigen Inhibitoren Protein C und S möglich ist. Weniger bekannt ist dagegen, dass unter niedermolekularen Heparinen die Tests zur Bestimmung der Protein-S-Aktivität, die über die Hemmung von Faktor Xa laufen, zu falsch hohen Ergebnissen führen. Unter NOAK ist der Einfluss auf Gerinnungsteste vielfältig, die Möglichkeit der Bestimmung muss im Einzelfall geprüft werden. Für einen sicheren Ausschluss sollte eine mindestens 3-tägige Pause der Medikation erfolgen. Im Einzelfall kann die Bestimmung unter Beachtung der o.g. Bedingungen unter der Gabe von niedermolekularen Heparinen bei Risikopatienten erfolgen. Tab. 2 gibt eine Übersicht über die unter Antikoagulation beeinflussten Parameter.

## Vitamin-K-Antagonisten

hemmen die Gamma-Carboxylierung der Vitamin-K-abhängigen Gerinnungsfaktoren. Der Wirkungseintritt ist von der Halbwertszeit der betroffenen Faktoren abhängig (6 – 60 Stunden). Dadurch ist eine Überlappung mit Heparin in der Anfangsphase erforderlich.

Die Applikation erfolgt oral, die Elimination überwiegend hepatisch. Zur Laborkontrolle steht die Thromboplastinzeit (Quick-Wert), in der stabilen Phase der Antikoagulation

angegeben als INR, zur Verfügung. Der Zielbereich ist abhängig von der Indikation (in der Regel 2 – 3). Im Einzelfall ist eine Selbstkontrolle durch die Patienten möglich.

## Unfraktionierte Heparine (Standardheparine)

Standardheparine hemmen die Aktivität von Faktor IIa (Thrombin) und zum geringen Teil von Faktor Xa über die Verstärkung der antikoagulatorischen Wirkung von Antithrombin. Die Applikation therapeutischer Dosen erfolgt i.v., die Elimination über Leber und Niere.

Vor Gabe des Medikamentes müssen die Kontraindikationen geprüft und die Ausgangswerte von Thromboplastinzeit (Quick-Wert), aPTT und Thrombozytenzahl erfasst werden. Die Therapie beginnt mit einem Bolus, gefolgt von einer Dauerinfusion. Nach ca. 6 Stunden erfolgt eine Laborkontrolle der aPTT zur Dosisanpassung. Unbedingt zu beachten ist, dass die Richtwerte der Zielverlängerung (1,5- bis 3-Faches der Norm) nicht für alle aPTT-Reagenzien gleichermaßen gültig sind. Die Kalibration der Methode muss mit unfraktioniertem Heparin erfolgen. Bei nur ungenügender aPTT-Verlängerung trotz hoher Heparindosierungen sollte ein Antithrombinmangel ausgeschlossen werden, wobei ein gewisser Abfall der Antithrombinaktivität unter therapeutischer Dosierung des unfraktionierten Heparins zu beobachten ist. Zu beachten ist außerdem ein Risiko für die Entwicklung einer Heparin-induzierten Thrombozytopenie (HIT) Typ-II unter wiederholter Therapie mit Standardheparin.

## Niedermolekulare Heparine und Fondaparinux®

Niedermolekulare Heparine hemmen die Aktivität von Faktor Xa und zum geringen Teil von Faktor IIa (Thrombin) durch Verstärkung der antikoagulatorischen Wirkung von Antithrombin. Für ihre Dosierung ist keine Laborkontrolle notwendig. Eine Ermittlung der Anti-Xa-Aktivität kann erforderlich werden, wenn Blutungen oder Thrombosen unter der Therapie auftreten, erhebliche Dose-

Tab. 2: Einfluss direkter oraler Faktor Xa und IIa Inhibitoren auf Parameter zur Erfassung einer Thrombophilie

Parameter	Einfluss
Antithrombin-Aktivität	Ja, in Abhängigkeit vom Test
APC-Resistenz	Ja
Faktor VIII-Aktivität	Ja
Fibrinogen	Ja, in Abhängigkeit vom Test
Protein C Aktivität	Ja
Protein S Aktivität	Ja
Lupus antikoagulan	Ja
Antiphospholipid-Antikörper	Nein
Faktor V-Mutation (Leiden)	Nein
Prothrombinmutation (G20210A)	Nein

rungsfehler bewusst werden, sich eine Niereninsuffizienz (GFR-Kontrolle) einstellt, das Körpergewicht < 50 kg (zum Beispiel Kinder) oder > 100 kg liegt oder eine Schwangerschaft mit therapeutischer Gabe der Antikoagulation beziehungsweise der Verdacht auf eine mangelhafte Compliance besteht. Im Labor muss die Kalibration der Methode mit der entsprechenden Substanz erfolgen. Die Globalteste der Gerinnung sind in der Regel unverändert. Das Risiko zur Entwicklung einer HIT-Typ II ist gering.

Fondaparinux® (synthetisches Pentasaccharid) ist eine Substanz mit einem relativ geringen Molekulargewicht, die Antithrombin-vermittelt ausschließlich Faktor Xa hemmt. Die Wirkung tritt rasch ein, die Bioverfügbarkeit ist hoch. Fondaparinux® wird überwiegend s.c. appliziert und renal eliminiert. Der Verlauf der Plasmaspiegel (Anflutung und Elimination) ist dem der niedermolekularen Heparine sehr vergleichbar.

## Direkte orale Xa-Inhibitoren- (Rivaroxaban®, Apixaban®)

Direkte orale Xa-Inhibitoren hemmen direkt das aktive Zentrum sowohl von freiem als auch von gebundenem Faktor Xa. Die Medikamente werden oral appliziert, die Elimination erfolgt hepatisch und renal.

Für die Dosierung ist keine Überwachung von Laborwerten erforderlich, sie erfolgt in Abhängigkeit von der Indikation und wird bei Einschränkung der Leber- und / oder Nierenfunktion beziehungsweise dem Alter (ab 75 Jahre) angepasst (siehe Herstellerinformationen). Im Spitzenspiegel sind die Globalteste, insbesondere die Thromboplastinzeit (Quick-Wert) in Abhängigkeit vom im Labor verwendeten Reagenz verändert, wobei aus der Stärke der Veränderung (unter der Therapie sind normale bis zu sehr hohen INR-Werten möglich) keinesfalls ein Rückschluss auf die Antikoagulationsintensität gezogen werden kann. Hierzu wäre eine quantitative Laborkontrolle der Medikamente über die Bestimmung der Anti-Xa-Aktivität mit gesonderter Kalibration möglich. Eine nicht nachweisbare Anti-Xa-Aktivität schließt eine klinisch relevante Medikamentenkonzentration in der Blutzirkulation aus. Die Bestimmung spezieller Gerinnungsparameter ist zur Vermeidung von Fehlinterpretationen nur in Abstimmung mit dem Labor möglich.

### Direkte orale IIa-(Thrombin)-Inhibitoren (Dabigatran®)

Direkte orale IIa-(Thrombin)-Inhibitoren hemmen direkt das aktive Zent-

rum von freiem als auch von gebundenem Thrombin. Das Medikament wird oral appliziert und renal eliminiert. Für die Dosierung ist kein Monitoring erforderlich, sie erfolgt in Abhängigkeit von der Indikation, dem Alter, dem Körpergewicht und der Nierenfunktion. Im Spitzenspiegel sind die Globalteste, insbesondere die aPTT und die Thrombinzeit in Abhängigkeit von den im Labor verwendeten Reagenzien mehr oder weniger stark verändert. Eine quantitative Laborkontrolle des Medikamentes ist über die Bestimmung einer modifizierten Thrombinzeit, auch verdünnte Thrombinzeit genannt beziehungsweise durch eine Dabigatran-kalibrierte Ecarinzeit möglich. Eine normale regulär bestimmte Thrombinzeit schließt eine klinisch relevante Medikamentenkonzentration in der Blutzirkulation aus.

### Zusammenfassung

Generell gilt, dass eine Interpretation von Laborwerten unter Antikoagulationen nur möglich ist, wenn ihre Medikation, ihre Dosierung und der Abnahmezeitpunkt in Abhängigkeit von der Applikationszeit bekannt sind. Der Einfluss von Antikoagulationen auf die Labortestsysteme ist unterschiedlich und kann innerhalb des gleichen Testes zwischen den

Reagenzien schwanken. Ausschließlich die Bestimmung der Thromboplastinzeit (Quick-Wert), berechnet als INR, stellt unter Vitamin-K-Antagonisten ein gesichertes Testsystem dar, in dem Reagenzunterschiede ausgeglichen werden. Laborkontrollen unter allen anderen Antikoagulationen erfordern zur Vermeidung von Fehlinterpretationen durch eine unterschiedliche Empfindlichkeit der im Labor eingesetzten Reagenzien und Testsysteme eine enge Zusammenarbeit zwischen Klinik und Labor. Dies gilt in besonderem Maße unter NOAK.

Literatur bei den Verfassern

Anschrift des Qualitätszirkels:  
Dr. med. Ute Scholz

Leitung des Qualitätszirkels Hämostaseologie  
Zentrum für Blutgerinnungsstörungen  
MVZ Labor Dr. Reising-Ackermann  
und Kollegen  
Strümpellstraße 40, 04289 Leipzig  
Tel.: 0341 6565127

## Mitteldeutsche Landesverbände der Leitenden Krankenhausärzte

Der stationäre Versorgungsbereich erfährt gegenwärtig enorme Veränderungen. Die Ärzteschaft, insbesondere die Leitenden Krankenhausärzte, fühlen sich in Bedrängnis, da bestehende Ressortbegrenzungen im eklatanten Widerspruch zu der Verpflichtung stehen, für kranke Menschen zu jeder Zeit und an jedem Ort eine qualifizierte medizinische Betreuung zu gewährleisten.

Vor diesem Hintergrund bedarf es einer engen Kooperation aller Ärzte, wie Prof. Dr. med. habil. Günter Schmoz, Vorsitzender des Landesver-

bandes Sachsen des Verbandes der Leitenden Krankenhausärzte Deutschlands (VLK) zur Versammlung der Landesverbände Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen in Meerane betonte.

### Wirtschaftliche Situation der Krankenhäuser spitzt sich zu

Nach dem Krankenhausbarometer 2013 verzeichnen 51 % der Allgemeinkrankenhäuser in Deutschland Verluste. Der Anteil der Krankenhäuser mit einem Jahresüberschuss ist von 55 % auf 43 % gesunken. Die Krankenhäuser mit einem ausgeglichenen Jahresergebnis sind von 14 % auf 7 % geschrumpft. Derartige Entwicklungen sind besorgniserregend, da sie zu einer Einschränkung der Leistungsfähigkeit der stationären Einrichtungen führen und

die Existenz von Krankenhäusern und Kliniken bedrohen, betonte Prof. Dr. Reinhard Fünfstück, Vorsitzender des Landesverbandes Thüringen und Vizepräsident des Verbandes Leitender Krankenhausärzte in Deutschland. Diese Aussagen wurden durch die Darstellungen von Dipl.-Volkswirt Gerd Norden, Hauptgeschäftsführer des VLK, untermauert. Jedes 8. Krankenhaus sei von der Insolvenz bedroht. Für die im Koalitionsvertrag propagierte Qualitätsoffensive soll ein Institut für Qualität und Transparenz neu gegründet werden; seine Arbeit soll es aber erst nach 2016 aufnehmen. Es drohe die Gefahr, mit mehr Bürokratie, Kosten zu verursachen, welche aber keinesfalls für den Patienten zu einer spürbaren Verbesserung der Krankenhausversorgung beitragen wird.



Der zunehmende Anteil ausländischer Ärzte, insbesondere im Assistenzarztbereich sowie der Anspruch der jüngeren Generation zur Vereinbarung von Beruf und Familie macht die Anpassung der Aus- und Weiterbildung notwendig, so Erik Bodendieck, Vizepräsident der Landesärztekammer Sachsen. Eine einheitliche Sprachprüfung für ausländische Ärzte, wie auf der Gesundheitsministerkonferenz beschlossen, soll ab 2015 eingeführt werden.

### Kooperation – Herausforderung der Zukunft

Für eine engere Kooperation warben in ihren Vorträgen Armin Ehl, Hauptgeschäftsführer des Marburger Bundes und Friedrich München, stellvertretender Hauptgeschäftsführer der Krankenhausgesellschaft Sachsen. Es bedarf einer konzertierten Aktion aller, unterstrich Ehl, im Kampf gegen den Ärztemangel nicht nachzulassen. Der ärztliche Beruf muss weiter als freier Beruf erhalten bleiben. Im Zweifel muss das Wohl der Patienten vor wirtschaftlichen Interessen stehen. Neben der Gewährleistung einer qualitätsgerechten medizinischen Versorgung der Patienten sollen die Ärzte auch in stärkerem Maß Verantwortung für soziale und administrative Fragen in den Einrichtungen gemeinsam mit der Geschäftsleitung oder der Krankenhausverwaltung übernehmen, betonte Friedrich München. Hervorzuheben sei dabei die Stellung der Leitenden Krankenhausärzte, deren Leitungstätigkeit im medizinischen Sektor zunehmend durch Aufgaben im Management



Prof. Schmoz, Landesvorsitzender Sachsen; Prof. Fünfstück, Landesvorsitzender Thüringen; Prof. Janowitz, Landesvorsitzender Sachsen-Anhalt; Dr. Wesser, Präsident der Landesärztekammer Thüringen; M. Koppe, FDP; E. Bodendieck, Vizepräsident der Sächsischen Landesärztekammer

und im ökonomischen Bereich erweitert werden wird.

### Mitteldeutscher Verbund der Leitenden Krankenhausärzte gegründet

In der Zukunft gibt es viele Aufgaben, bei denen die ärztliche Kompetenz zunehmend gefordert ist. Dies betrifft unter anderem die Bemühungen zu einer nachhaltigen Klinikreform, wie sie der Bundesgesundheitsminister anstrebt, eine Neuordnung des DRG-Systems, die nicht nur ökonomisch lukrative Leistungen honoriert oder einer sachlichen Zuteilung der Investitionsförderpauschalen, zu denen die Landesregierung eigentlich gesetzlich verpflichtet ist. Klinikreform, so Prof. Fünfstück, kann nicht bedeuten, Krankenhäuser zu liquidieren oder unbegründet Krankenhausbetten zu schließen. Krankenhausreform sollte bedeuten, sinnvolle Konzepte zu

entwickeln, um im medizinischen Hochleistungsbereich zwischen Krankenhäusern einer Region Arbeitsteilungen vorzunehmen und Modelle zu entwickeln, die eine stärkere Verzahnung zwischen dem ambulanten und stationären Versorgungssektor möglich machen. Bereits im Vorfeld gab es eine Umfrage unter den Mitgliedern der drei Landesverbände des VLK zur Gründung eines mitteldeutschen Verbundes von Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt. Diese Gründung wurde vollzogen und Prof. R. Fünfstück zum Sprecher gewählt. Er gab der Hoffnung Ausdruck, durch diesen Zusammenschluss die gemeinsamen Anstrengungen so zu konzentrieren, dass der Einfluss auf die Gesundheitsversorgung in Mitteldeutschland weiter erhöht werden kann.

Dr. med. Frank Lange  
Stellvertretender Vorsitzender des VLK/Landesverband Thüringen

### Mitgliederversammlung der Kreisärztekammer Zwickau

Die erste Wahlperiode seit dem Zusammenschluss der Kreisärztekammern Chemnitzer Land, Zwickau (Stadt) und Zwickauer Land im Jahr 2009 geht zu Ende. Im Rahmen der Mitgliederversammlung soll neben dem Jahres- und Finanzbericht ein neuer Vorstand für die nächste Wahlperiode bis 2019 gewählt werden.

Verbunden ist die Mitgliederversammlung mit einer Fortbildungsveranstaltung, gemeinsam organisiert mit der Medizinischen Gesellschaft Zwickau, zum Thema „Rationale Antibiotikatherapie“. Für die Veranstaltung sind Fortbildungspunkte beantragt worden.

Der Vorstand der Kreisärztekammer Zwickau lädt alle Mitglieder der Kreisärztekammer zur nächsten und konstituierenden Mitgliederversammlung ein.

**Mittwoch, 12. November 2014, 18.00 Uhr**, Heinrich-Braun-Krankenhaus, Hörsaal Pathologie, Haus 90 Karl-Keil-Straße 35, 08060 Zwickau. Wenn auch Sie Interesse an einer Mitarbeit im Vorstand der Kreisärztekammer in der nächsten Wahlperiode haben, möchten wir Sie zur Kandidatur ermuntern. Gern können Sie mit mir unter Telefon 03761 444 321, E-Mail: zwickau@slaek.de, Kontakt aufnehmen.

Dr. med. Stefan Hupfer  
Vorsitzender Kreisärztekammer Zwickau

## Unsere Jubilare im November 2014 – wir gratulieren!

### 60 Jahre

- 01.11. Dipl.-Med. Reiche, Ute  
04207 Leipzig
- 04.11. Dr. med. Fiedler, Gerald  
08056 Zwickau
- 04.11. Prof. Dr. med. habil.  
Hartmann, Andreas  
04107 Leipzig
- 05.11. Dr. med.  
Lambrecht, Hans-Jürgen  
08132 Mülsen
- 06.11. Dipl.-Med. Rieß, Elke  
04838 Eilenburg
- 06.11. Priv.-Doz. Dr. med. habil.  
Weck, Matthias  
01728 Possendorf
- 07.11. Dipl.-Med. Schlütter, Ursula  
98544 Zella-Mehlis
- 08.11. Dr. med. Ecke, Helga  
02827 Görlitz
- 11.11. Dr. med. Spranger, Christoph  
01109 Dresden
- 14.11. Dr. med. Graf, Andreas  
01468 Moritzburg
- 14.11. Dr. med. Krause, Uwe  
04668 Großbardau
- 15.11. Dr. med. Bucher, Ulrike  
01445 Radebeul-Wahnsdorf
- 15.11. Dipl.-Med. Krug, Regina  
01326 Dresden
- 15.11. Dipl.-Med. Tittel, Elke  
01662 Meißen
- 17.11. Dipl.-Med. Korb, Ulrich  
08294 Löbnitz
- 17.11. Dr. med. Michel, Wolf-Dieter  
01259 Dresden
- 20.11. Dr. med. Weigel, Karola  
01844 Neustadt
- 22.11. Dr. med. Dörne, Manfred  
09648 Mittweida
- 23.11. Dr. med. Kuhnert, Ute  
04668 Grimma
- 23.11. Prof. Dr. med.  
von Klitzing, Kai  
04155 Leipzig
- 24.11. Dr. med. Wagner, Sabine  
04316 Leipzig
- 26.11. Dipl.-Med.  
Junghans, Ulrich  
09112 Chemnitz
- 30.11. Dr. med. Brückner, Ute  
08056 Zwickau
- 30.11. Dr. med. Socha, Ulrich  
04158 Leipzig

### 65 Jahre

- 08.11. Dr. med. Reske, Petra  
01217 Dresden
- 14.11. Dr. med. Herklotz, Gerhard  
01768 Glashütte

- 14.11. Dipl.-Med. Schömann, Karla  
02826 Görlitz
- 19.11. Dipl.-Med. Bork, Christian  
02694 Großdubrau
- 21.11. Dr. med.  
Uhlmann, Friedgerd  
09557 Flöha
- 22.11. Dr. med. Zinke, Volker  
04425 Taucha
- 24.11. Dr. med. Brandt, Christine  
04683 Fuchshain
- 25.11. Dr. med. Neubert, Elke  
09514 Lengefeld
- 26.11. Dr. med. Fuchs, Christian  
08626 Adorf
- 27.11. Dipl.-Med.  
Goethe, Eberhardt  
01159 Dresden

### 70 Jahre

- 02.11. Dr. med. Spranger, Erhard  
08258 Markneukirchen
- 03.11. Lorenz, Karin  
01217 Dresden
- 03.11. Windisch, Brigitte  
08058 Zwickau
- 05.11. Dr. med. Heinke, Volker  
01324 Dresden
- 06.11. Dr. med.  
Hennersdorf, Elisabeth  
01896 Ohorn
- 06.11. Prof. (Univ. Riga) Dr. med.  
habil. Kätzel, Ralph  
04105 Leipzig
- 07.11. Dr. med. Wiemers, Ulrike  
04288 Leipzig
- 08.11. Glaß, Gudrun  
02826 Görlitz
- 17.11. Dipl.-Med. Anders, Marlies  
02791 Niederoderwitz
- 19.11. Dr. med. Frenkel, Ina  
04849 Bad Dübén
- 21.11. Dr. med. Liebold, Wolfgang  
09465 Cranzahl
- 22.11. Dr. med. Hahn, Monika  
04159 Leipzig
- 22.11. Dr. med. Klinger, Johannes  
01809 Dohna
- 23.11. Dr. med. Fritzsche, Roland  
01594 Boritz
- 23.11. Dipl.-Med. Glaß, Michael  
02826 Görlitz
- 24.11. Dr. med. Herrmann, Kathrin  
01326 Dresden
- 27.11. Dr. med. Verbeek, Tilman  
02747 Herrnhut
- 28.11. Dipl.-Med.  
Gottlöber, Barbara  
01844 Neustadt
- 01.11. Pfeiffer, Sigrun  
02977 Hoyerswerda
- 01.11. Dr. med. Reuther, Bernd  
08058 Zwickau

- 02.11. Dr. med. Ahdali, Ursula  
01307 Dresden
- 03.11. Dr. med. Tier, Adolf  
09337 Hohenstein-Ernstthal
- 05.11. Dr. sc. med. Stöber, Günter  
04736 Waldheim
- 06.11. Prof. Dr. med. habil.  
Wehnert, Jörg  
01279 Dresden
- 07.11. Littmann, Barbara  
09366 Stollberg
- 07.11. Dr. med. Theß, Galina  
01159 Dresden
- 09.11. Dr. med.  
Halamoda, Wolfgang  
01067 Dresden
- 09.11. Dr. med. Schöne, Annelies  
01259 Dresden
- 10.11. Dr. med. Ziegler, Almut  
04159 Leipzig
- 11.11. Dr. med. Lau, Thomas  
04654 Frohburg
- 13.11. Prof. Dr. med. habil.  
Handrick, Werner  
04105 Leipzig
- 13.11. Dr. med. Zobel, Stefanie  
04157 Leipzig
- 14.11. Dr. med. Pohle, Barbara  
04275 Leipzig
- 14.11. Dr. med. Zinkl, Marianne  
08056 Zwickau
- 18.11. Dr. med. Schwieger, Klaus  
04277 Leipzig
- 20.11. Dr. med. Rosenkranz, Erika  
04288 Leipzig
- 24.11. Dr. med.  
Jähnichen, Eckhard  
01454 Radeberg
- 25.11. Dr. med. Müller, Rolf  
04277 Leipzig
- 26.11. Dr. med. Kraska, Klaus  
09322 Penig
- 26.11. Dr. med. List, Antje  
04157 Leipzig
- 27.11. Dr. med. Stegner, Ines  
09376 Oelsnitz
- 28.11. Dr. med. Lammel, Wilfried  
02785 Olbersdorf
- 28.11. Dr. med. Schliwa, Adolf  
08228 Rodewisch
- 30.11. Priv.-Doz. Dr. med. habil.  
Heilmann, Hans-Peter  
01324 Dresden

### 80 Jahre

- 01.11. Prof. Dr. med. habil.  
Behrendt, Wolfram  
04299 Leipzig
- 04.11. Dr. med. Dörre, Christa  
08294 Löbnitz
- 05.11. Dr. med.  
Ackermann, Bernhard  
08058 Zwickau
- 09.11. Dr. med. Künzel, Gunther  
01877 Bischofswerda

- 09.11. Schnabel, Irene  
09405 Zschopau
- 11.11. Prof. Dr. med. habil.  
Müller, Martin  
01324 Dresden
- 12.11. Dr. med. Pfeffer, Klaus  
01129 Dresden
- 13.11. Prof. Dr. med. habil.  
Müller, Jutta  
01705 Freital-Wurgwitz
- 14.11. Dr. med. Streidt, Irmgard  
01259 Dresden
- 16.11. Dr. med. Bulang, Eva  
02625 Bautzen
- 17.11. Dr. med. Conrad, Renate  
01277 Dresden
- 22.11. Dr. med. Hessel, Anni  
04155 Leipzig
- 27.11. Dr. med. Reinhold, Ursula  
01217 Dresden
- 28.11. Prof. Dr. med. habil.  
Staub, Horst  
01069 Dresden
- 29.11. Dr. med. Zimmermann, Betty  
04229 Leipzig

**81 Jahre**

- 15.11. Dr. med. Hoffmann, Günter  
04779 Wermisdorf
- 15.11. Dr. med. Neubert, Ruth  
01705 Freital
- 16.11. Dr. med. Matthes, Fredo  
04720 Döbeln
- 21.11. Dr. med.  
Otto, Hans-Joachim  
09573 Augustusburg
- 24.11. Külper, Dieter  
01069 Dresden

**82 Jahre**

- 04.11. Dr. med. Straube, Karl-Heinz  
08060 Zwickau
- 20.11. Dr. med. Pfeifer, Christine  
04316 Leipzig

**83 Jahre**

- 08.11. Dr. med. Augustin, Brigitte  
01326 Dresden
- 09.11. Dr. med. Horn, Ingrid  
08289 Schneeberg

- 13.11. Dr. med. Schmidt, Jutta  
01307 Dresden
- 16.11. Dr. med. Falk, Hildegard  
01189 Dresden
- 20.11. Dr. med. Boudriot, Guido  
01069 Dresden
- 29.11. Dr. med.  
Thalheim, Wolfgang  
04720 Döbeln

**84 Jahre**

- 08.11. Dr. med. Hübler, Christa  
01662 Meißen
- 18.11. Dr. med. Gehrke, Günther  
04157 Leipzig
- 20.11. Dr. med. Naumann, Gisela  
01069 Dresden
- 30.11. Dr. sc. med.  
Röthig, Werner  
08297 Zwönitz

**85 Jahre**

- 07.11. Dr. med. Holm, Udo  
04229 Leipzig
- 11.11. Dr. med. Eder, Gerhard  
04808 Kühren
- 27.11. Dr. med. Berdau, Wolfgang  
04319 Leipzig
- 29.11. Dr. med. Dippmann, Ruth  
01309 Dresden

**86 Jahre**

- 09.11. Böhm, Marga  
09126 Chemnitz
- 10.11. Dr. med. Eckelmann, Ursula  
04229 Leipzig
- 20.11. Dr. med. Teller, Edith  
04720 Döbeln
- 29.11. Dr. med. Schilde, Liselotte  
09114 Chemnitz

**87 Jahre**

- 01.11. Dr. med.  
Siegmond, Rosmarie  
01844 Neustadt

**88 Jahre**

- 17.11. Dr. med. Dr. med. dent.  
Luczak, Johannes  
04177 Leipzig

- 22.11. Dr. med. Weiß, Herbert  
01445 Radebeul

**89 Jahre**

- 02.11. Dr. med.  
Rentzsch, Gottfried  
01723 Kesselsdorf
- 17.11. Dr. med. Thomä, Brigitte  
04105 Leipzig
- 21.11. Dr. med. Nebel, Ruth  
09114 Chemnitz

**90 Jahre**

- 01.11. Dr. med.  
Krause, Karl-Dieter  
01445 Radebeul
- 25.11. Dr. med.  
Kleinschmidt, Gotthard  
09212 Limbach-Oberfrohna

**91 Jahre**

- 15.11. Dr. med.  
Kahleyss, Wolf-Dietrich  
01662 Meißen

**92 Jahre**

- 11.11. Doz. Dr. med. habil. Dr.  
med. dent. Schmidt, Hans  
04683 Naunhof

**100 Jahre**

- 25.11. Prof. Dr. med. habil.  
Strauzenberg, Ernest  
01731 Kreischa OT Saida

---

Wünsche, im Geburtstagskalender nicht aufgeführt zu werden, teilen Sie bitte der Redaktion des „Ärzteblatt Sachsen“ unter der Telefon-Nr.: 0351 8267161 oder per E-Mail: redaktion@slaek.de mit.

## Konzerte und Ausstellungen

### Sächsische Landesärztekammer

#### Programmorschau

#### Konzert Festsaal

Sonntag, 9. November 2014  
11.00 Uhr – Junge Matinee

Blech trifft Holz  
Eine musikalische Begegnung  
Studierende der Hochschule für Musik  
Carl Maria von Weber Dresden  
Gesamtleitung: Prof. Sonja Gimaltdinow  
Lunchbuffet „Herbstlich – Wild(e)  
Köstlichkeiten“  
Um Reservierung wird gebeten.

#### Ausstellungen

Foyer und 4. Etage  
Waltraud Geisler  
Annäherung – Malerei und Grafik  
bis 23. November 2014

#### Bezirksstelle Leipzig der Sächsischen Landesärztekammer

Braunstraße 16, 04347 Leipzig  
Malereien von Beat Toniolo  
bis 10. Juni 2015

## Nachruf für Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Distler

\* 16.12.1945 † 26.07.2014

Am 26. Juli 2014 ist Prof. Dr. med. habil. Wolfgang Distler, emeritierter Direktor der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, nach kurzer schwerer Krankheit verstorben.

1945 in Köln geboren, studierte Prof. Dr. Distler nach seinem Abitur von 1966 bis 1971 Humanmedizin an den Universitäten Köln und Düsseldorf.

Früh galt sein Interesse der Endokrinologie. 1974 begann er eine klinisch-endokrinologische Ausbildung unter Prof. Dr. H. L. Krüskemper und Prof. Dr. H. Zimmermann an der Medizinischen Klinik der Universität Düsseldorf. 1975 schloss sich ein einjähriges Fellowship in Reproduction Endocrinology am Women's Hospital der University of Southern California, L. A., USA, an. Dort arbeitete er eng mit Herrn Prof. Dr. U. Goebelsmann zusammen. Nach seiner Rückkehr an die Universitäts-Frauenklinik Düsseldorf 1976 wurde der Kontakt aufrechterhalten. Die wissenschaftlichen Erfahrungen von wiederholten Forschungsaufenthalten in den USA setzte Herr Prof. Dr. Distler zum Aufbau und bei der Leitung des Endokrinologischen Labors an der Frauenklinik der Universität Düsseldorf unter seinem Lehrer Prof. Dr. L. Beck erfolgreich um.

1981 erlangte er die Facharztanerkennung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Nach seiner Habilitation: „Endokrinologische Untersuchungen und perinatologische Bedeutung der fetoplazentaren Funktion“ 1982 und zahlreichen Publikationen zu klinisch und wissenschaftlich relevanten Themen wurde er 1985 zum Universitäts-Professor (C2) ernannt.

Neben seiner wissenschaftlichen und klinischen Tätigkeit als leitender Oberarzt und Stellvertreter des Klinikdirektors der Universitätsfrauenklinik Düsseldorf ab 1989 engagierte sich Prof. Dr. Distler im Konvent, im



© Universitätsfrauenklinik Dresden

gewählten Fakultätsrat und als stellvertretendes Mitglied im Senat der Universität Düsseldorf. 1991 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Von 1991 bis 1994 leitete er die Frauenklinik des Elisabeth-Krankenhauses Mönchengladbach-Rheyd als Akademisches Lehrkrankenhaus der RWTH Aachen.

1994 erfolgte der Ruf nach Dresden auf den Lehrstuhl für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Technischen Universität. Über 18 Jahre prägte Prof. Distler die Frauenheilkunde und Geburtshilfe nicht nur in Dresden, sondern über die sächsischen Landesgrenzen hinaus. Unter seinem Direktorat wurden in der Nachwendezeit sehr moderne räumliche und technisch-apparative Voraussetzungen und Organisationsstrukturen geschaffen sowie neue, relevante medizinisch-wissenschaftliche Schwerpunkte gesetzt. Wichtig war ihm, die anstehenden Sachfragen mit Orientierung auf Wissenschaft, Lehre und zum Nutzen der Patienten voranzubringen. 2003 erfolgte der Umzug in das neu gebaute Zentrum für Frauen- und Kinderheilkunde des Universitätsklinikums. Die damit verbundenen Impulse nutzend, etablierte er das Regionale Brustzentrum (2004) und im Rahmen des Universitäts-Krebs-Centrums das Gynäkologische Krebszentrum (2011), die er bis zu seinem Ausscheiden als Klinikdirektor leitete. Es war ganz wesentlich sein außerordentliches persönliches Engagement, gepaart mit seiner exzellenten fachli-

chen Expertise, durch die die Klinik innerhalb weniger Jahre zu überregionalem Ansehen gelangte.

Ein weiterer Schwerpunkt seiner ärztlichen Tätigkeit war von Anfang an die klinische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin. In dem von ihm geleiteten Fachbereich verhalf er vielen Eltern zu dem langersehnten Glück. Die Geburtenzahl verdoppelte sich von ca. 1.000 auf über 2.200.

Prof. Dr. Distler war im medizinischen Fachkollegium hoch geschätzt. Seine profunden wissenschaftlichen Kenntnisse und klinischen Erfahrungen kamen auch der Zeitschrift „Der Gynäkologe“ zugute, die er als Mit-herausgeber jahrelang betreute.

Prof. Dr. Distler engagierte sich vielfältig auf berufsständischem Gebiet. Mit Tatkraft brachte er sich in der Dt. Ges. für Gynäkol. und Geburtsh., in der Niederrheinisch-Westfälischen Ges. für Gynäkol. und Geburtsh., in der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie, in der Deutschen Gesellschaft für Senologie und im Tumorzentrum Dresden e.V. ein. So ist es ihm zu verdanken, dass sich die Fachgesellschaften für Frauenheilkunde und Geburtshilfe aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen 2007 zur Mitteldeutschen Gesellschaft für Frauenheilkunde und Geburtshilfe (MGFG) zusammenschlossen und im selben Jahr ihren ersten Kongress in Dresden abhielten. Dort wurde Prof. Distler zum ersten Präsidenten gewählt – ein Amt, das er bis 2011 innehatte. Auf diese Weise gelang ihm eine nachhaltige Stärkung des wissenschaftlichen Standorts. Für sein hohes Engagement in der MGFG wurde er mit der Loder-Medaille ausgezeichnet.

In den Jahren seiner Tätigkeit am Klinikum hat Prof. Dr. Distler sich große Verdienste sowie die Achtung und Anerkennung der Mitarbeiter und Kollegen erworben.

Seine Familie, seine Mitarbeiter und Kollegen sowie Studenten werden ihn vermissen.

Wir werden Prof. Dr. Distler in guter und ehrender Erinnerung behalten.

Im Namen der  
Universitätsfrauenklinik Dresden  
Prof. Dr. med. habil. Pauline Wimberger  
Priv.-Doz. Dr. med. habil. Axel Riehn