

PASSION

CHIRURGIE

PANORAMA

DAS VIRTUELLE
KRANKENHAUS

im Fokus

PERIOPERATIVES
MANAGEMENT

04 | 2020

MITGLIEDERZEITSCHRIFT:
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE
BERUFSVERBAND DER DEUTSCHEN CHIRURGEN



Was bringt die Zukunft?



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer

Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC)
Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie e.V. (DGCH)
praesident@bdc.de, h-jmeyer@dgch.de

Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

„Prognosen sind schwierig, vor allem, wenn sie die Zukunft betreffen!“ – dieses Zitat wird verschiedenen Autoren zugeschrieben – in Zeiten wie diesen wird es einmal mehr nachdrücklich bestätigt. Im Kommentar der **Märzausgabe** unserer Mitgliederzeitschrift habe ich mir Mitte Februar bei der Manuskripterstellung die Frage gestellt, was uns die Zukunft mit Beginn der zwanziger Jahre des 21. Jahrhunderts bringen wird und was wir bei meist neuen Herausforderungen tun können. Abschließend habe ich noch die Hoffnung ausgesprochen, dass das damals noch epidemisch grassierende „Corona-Virus“ die Durchführung des Deutschen Chirurgenkongresses 2020 nicht beeinträchtigen möge. Dieses hat sich allerdings leider nicht realisieren lassen; im Gegenteil: Wir erleben derzeit eine gesellschaftliche Krise, die in der Geschichte der Bundesrepublik einmalig ist und nach Meinung vieler medizinischer Experten erst am Anfang steht. Das Sars-CoV-2-Virus, das sich mittlerweile pandemisch ausgebreitet hat, bestimmt aktuell den Alltag der Menschen auf der ganzen Welt.

Mit dem Ziel einer Eindämmung der Infektionsraten und einer möglichen Vermeidung der exponentiellen Ausbreitung von Covid-19 herrscht, so auch in Deutschland, ein fast vollständiger „Shutdown“ mit Ausgangsbeschränkungen, physischem Abstand halten, Reiseverboten, Schließung von Geschäften und Betrieben, Einführung von Kurzarbeit und beruflichen Arbeitens im Homeoffice. Außergewöhnliche Notlagen erfordern nun einmal außergewöhnliche Maßnahmen durch die Politik und nach jüngst veröffentlichten Umfragen werden diese von 75 Prozent der Bundesbürger auch als sinnvoll angesehen, ebenso wie der im Eiltempo verabschiedete Nachtragshaushalt zur Finanzierung

der vorgesehenen Hilfspakete. Die Regierungsparteien verfolgen damit verschiedene Ziele, wie beispielsweise eine weiterhin gute Gesundheitsversorgung – wobei die Rettung von Menschenleben Priorität haben muss – die Sicherung des Lebensunterhalts der Betroffenen und der Schutz von Arbeitsplätzen und Unternehmen.

Erfreulicherweise erleben wir in vielen Fällen auch eine Zeit des Zusammenhalts, der Solidarität und der Humanität. Insbesondere die Gesundheitsberufe, Ärzte und Pflegekräfte, stehen in dieser globalen Krise ganz besonders im Fokus. Es gibt keine wirklichen Alternativen: In allen Gesundheitssystemen in der Welt kommt es auf ihren Einsatz, ihre Expertise, Leistungsbereitschaft, Empathie und Mut an. Auch in Deutschland arbeiten Ärzte in Kliniken und Arztpraxen, im öffentlichen Gesundheitsdienst und in den Forschungseinrichtungen rund um die Uhr. Kollegen melden sich aus dem Ruhestand zurück und auch Medizinstudierende helfen, wo es notwendig ist. Der Krisenmodus ist deutschlandweit auf allen Intensivstationen, die zudem erweitert werden, angelaufen. In einem der besten Gesundheitssysteme der Welt bereiten wir uns so optimal wie möglich vor, um das Schlimmste zu verhindern. Dafür, liebe Kolleginnen und Kollegen, möchte ich Ihnen allen – auch im Namen des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen und der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie – ganz herzlich danken.

Auf der BDC-Website halten wir Sie mit wichtigen Informationen, Hinweisen und Tipps rund um Covid-19 und seinen Auswirkungen auf dem Laufenden. Wir haben eine **Übersicht** für Sie zusammengestellt, die stets aktualisiert wird. Wenn Sie weiteren Informationsbedarf haben, wenden Sie sich gern an die BDC-Geschäftsstelle. Das Team ist für Sie da! Selbstverständlich steht auch

Meyer HK: Editorial Was bringt die Zukunft?
Passion Chirurgie. 2020 April; 10(04):
Artikel 01.



Aktuelle Informationen zur Corona-Virus-Krise finden Sie auf BDC|Online
(www.bdc.de, Rubrik Corona).

unser Justitiar, Herr Dr. J. Heberer, in diesen Krisenzeiten in allen juristischen Fragen zur Verfügung.

Die BDC|Akademie, die mit einem aktuellen und interessanten Fort- und Weiterbildungsangebot in dieses Jahr gestartet ist, muss leider entsprechend der derzeitigen Vorgaben zunächst alle Seminare bis zum 16. Mai 2020

absagen. Wann und wie es dann weitergeht, bleibt abzuwarten.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, in Zeiten eines Ausnahmezustandes ist es hilfreich, bestimmte Regeln, so z. B. einheitliche Verhaltensmaßnahmen, zu haben. Auch berufspolitische Empfehlungen, planbare Eingriffe, wann immer es medizinisch vertretbar ist,

zu verschieben, sind sinnvoll. Helfen Sie also dabei mit, unser Gesundheitssystem stabil zu halten, wobei zu hoffen ist, dass die verantwortlichen politischen Parteien ad hoc und nach überstandener Krise ihre Versprechungen umsetzen!

Bleiben Sie, Ihre Familien und Teams gesund!



IMPRESSUM

CHIRURGIE

HERAUSGEBER

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V.
Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V.

DGCH

Präsident: Prof. Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen
Vizepräsidenten: Prof. Dr. med. Matthias Anthuber,
Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Michael Ehrenfeld,
Prof. Dr. med. Hauke Lang
Generalsekretär: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer
Schatzmeister: Prof. Dr. med. Jens Werner

BDC

Präsident: Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer
V.i.S.d.P.
Vizepräsidenten: Dr. med. Peter Kalbe,
Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg

Justitiar: Dr. jur. Jörg Heberer, Berlin/München
Geschäftsführerin: Dr. med. Friederike Burgdorf

REDAKTION

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer (V.i.S.d.P.)
Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg
Dr. med. Friederike Burgdorf
Katrín Kammerer (Tel: +49 (0) 30 28004-202 |
passion_chirurgie@bdc.de)
Julia Weibach

VERLAG

schaefermueller publishing GmbH
Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
info@schaefermueller.de | Tel: +49 (0)30 76180 625

DESIGN

Nina Maria Küchler, Berlin

ANZEIGEN

Sabine Bugla
PassionChirurgie@t-online.de
Tel: +49 (0) 5632 966147

ABBILDUNGSHINWEISE

Teaserfotos von iStock oder von den Autoren.

ERSCHEINUNGSWEISE UND BEZUG:

Passion Chirurgie erscheint monatlich als elektronische
Ausgabe (eMagazin via BDC/Mobile App über Apple
AppStore oder GooglePlay).
Quartalsweise erscheint sie als gedruckte Zeitschriftenausgabe

Der Bezug ist im Mitgliedsbeitrag des Berufsverbandes
der Deutschen Chirurgen e.V. und der Deutschen
Gesellschaft für Chirurgie e.V. enthalten und den
Mitgliedern vorbehalten.

EIGENTÜMER UND COPYRIGHT:

© BDC-Service GmbH | Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin

eISSN 2194-5578

GERICHTSSTAND UND ERFÜLLUNGORT: BERLIN

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in Passion
Chirurgie zur Bezeichnung von Personengruppen oft
nur die männliche Form verwendet, gemeint sind aber
Angehörige aller Geschlechter.



INHALT

2 EDITORIAL

2 Was bringt die Zukunft? H.-J. Meyer

6 SCHAUFENSTER

8 CHIRURGIE

8

im Fokus

CME-ARTIKEL: WAS GIBT ES NEUES IN
DER PERIOPERATIVEN MEDIZIN?

W. Schwenk

18 Methode zur Generierung realistischer
Frakturmorphologien an humanen Leichenpräparaten
A. Harbrecht, N. Ott, J. Knifka, K. Wegmann, L. P. Müller

22 CHIRURGIE⁺

22 Webinar-Termin im April 2020:
S3 Leitlinie „Polytrauma/
Schwerverletztenversorgung“



- 24 Die Säulen der Praxisführung – was macht meine Arztpraxis betriebswirtschaftlich erfolgreich? *S. Hoch*

- 30 **Hygiene-Tipp:** Wechsel des Absaugschlauches bei endoskopischen Untersuchungen
W. Popp, R. Schmithausen, L. Jatzwauk, W. Kohnen

- 32 Position des BDC zur Abrechnung dermatochirurgischer Eingriffe
J.-A. Rüggeberg, P. Kalbe

- 36 Personalia

- 37 Kongressbericht 23. Salzhäuser Gespräche in Lüneburg *J. Schrödter*

39 RECHT

- 39 Offene Sprechstunde als Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie *J. Heberer*

- 40 Vertretung aufgrund einer Erkrankung im Rahmen der D-Arztstätigkeit *J. Heberer*

41 GESUNDHEITSPOLITIK

- 41 Strafzahlungen des MDK-Reformgesetzes greifen nicht bei belegärztlicher chirurgischer Tätigkeit
J.-A. Rüggeberg, D. Farghal

- 42 Aktuelle Meldungen

43 INTERN

43 DCGH

- 43 Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie in der COVID-19-Pandemie *T. Schmitz-Rixen*

- 45 Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland *S. Tenckhoff*

- 49 Spendenaufruf und Bausteine Langenbeck-Virchow-Haus

- 54 DGCH-Präsidium ab 1. Januar 2020

- 56 Meine Daten haben sich geändert

57 BDC

- 57 BDC | News

- 58 BDC | Sport: Wer läuft eine Staffel mit?

- 60 BDC | Landesverbände

- 62 BDC | Pressespiegel

- 63 Termine BDC | Akademie

- 67 Lifestyle-Angebote im April 2020

68 PANORAMA

- 68 Das virtuelle Krankenhaus – Ein Ausblick in die Zukunft *P. Frank*

Steigende Anzahl anerkannter ausländischer Abschlüsse

Der Fachkräftemangel im Gesundheitswesen ist nur durch den Zuzug ausländischer Pflegekräfte und Ärzte zu bewältigen. Das statistische Bundesamt teilte mit, die Anerkennung ärztlicher Qualifikationsnachweise aus dem Ausland ist 2018 auf 7.300 gestiegen. Im Jahr 2016 wurden noch 5.300 positiv beschieden. Damit bilden die

Ärzte die zweitgrößte Berufsgruppe – nach der Pflege – im Anerkennungsverfahren. Die größte Gruppe unter den anerkannten Ärzten bilden syrische Kollegen. Ihre Zahl hat sich mit 1.200 Anerkennungen in 2018 gegenüber 630 Anerkennungen im Jahr 2016 fast verdoppelt.

[Mehr lesen...](#)



Starttermin der elektronischen Patientenakte ist ambitioniert

Der Chaos Computer Club (CCC) hat sich auf dem Krebs-Kongress in diesem Jahr kritisch zum Starttermin der elektronischen Patientenakte (ePA) geäußert. Der CCC hat noch Sicherheitslücken in der Umgebung

der ePA gefunden. Die für die Einführung der ePA verantwortliche Gematik zeigte sich „schockiert“ und kündigte an, sich das Umfeld der ePA genauer anzuschauen. Martin Tschirsich vom CCC warnte bereits, dass

Fehler im Umfeld der Akte weitaus schwieriger zu beheben seien. Es handle sich um strukturelle Fehler in der Informationssicherheit und nicht um einzelne Probleme der IT-Sicherheit.

[Mehr lesen...](#)

Aktuelle BDC|Umfrage

Bewerbung als leitender Chirurg: Konflikt zwischen Ökonomie und Chirurgie

Der Konflikt zwischen ökonomischem Druck und ärztlichen Zielsetzungen in der Chirurgie wird zunehmend in den Fach- und Laienmedien thematisiert. Der BDC führt deshalb eine wissenschaftliche Untersuchung durch, mit der Handlungsspielräume für ÄrztInnen in Führungsfunktionen aufgezeigt werden sollen. Grundlage ist eine (streng anonyme) Befragung leitender ÄrztInnen.

[Zur Umfrage...](#)



Herzchirurgen werben für Organspende

Nachdem im Deutschen Bundestag die Widerspruchslösung im Januar dieses Jahres keine Mehrheit gefunden hat, nimmt die Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie die Werbung für Organspende nun selbst in die Hand. Mit dem lebensbejahenden mexikanischen Motiv Dia

de Muertos startete DGTHG einen Aufruf zur Organspende. Der Dia de Muertos – der Tag der Toten – wird inzwischen über Mexiko hinaus in ganz Lateinamerika gefeiert. An dem Tag werden die Verstorbenen gewürdigt. Symbolisiert werden die Feierlichkeiten durch bunte Calaveras (Schädel) und Calacas (Skelette). Die Botschaft der Kampagne lautet: „Schenke Leben nach deinem Leben“, so der DGTHG-Vorstand, der selbst einer persönlichen Organspende zustimmt..

[Mehr lesen...](#)



Klinikärzte in guter Verfassung

Nach Darstellung der Bundesregierung haben Klinikärzte keinen großen Anlass zur Klage. Die Zahl der Vollkräfte ist zwischen 1991 und 2017 um 67 Prozent gestiegen – von 95.208 auf 161.208. Zudem wurde durch das reformierte Arbeitszeitgesetz überlangen Dienstzeiten Einhalt geboten, heißt es in einer Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der AfD zu den Arbeitsbedingungen der Klinikärzte. Ein „genereller Ärztemangel“ herrsche nicht vor.

Sorge bereitet der Regierung allerdings die zunehmende Gewalt gegenüber medizinischem Personal in den Krankenhäusern. Im Auge wolle man auch die sich verändernde Altersstruktur in der Bevölkerung behalten in Kombination mit den sich wandelnden Arbeitsbedingungen durch den medizinischen Fortschritt.

[Mehr lesen...](#)

CME
ARTIKEL
2 CME PUNKTE

IM FOKUS

Perioperatives Management



Prof. Dr. med. Wolfgang Schwenk
Städtisches Klinikum Solingen gGmbH
Klinik für Allgemein-, Viszeral- und
Gefäßchirurgie
Gotenstr. 1
42653 Solingen

Schwenk W: CME-Artikel: Was gibt es Neues in der perioperativen Medizin? Passion Chirurgie. 2020 April, 10(04): Artikel 03_01.



Weitere CME-Artikel finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Aus-, Weiter- und Fortbildung).

CME-Artikel

Was gibt es Neues in der perioperativen Medizin?

1. PRÄOPERATIVE ANÄMIE

1.1. BEDEUTUNG DER PRÄOPERATIVEN ANÄMIE

Die präoperative Anämie ist ein eigenständiger Risikofaktor für komplizierte und letale Verläufe nach operativen Eingriffen. Die WHO definiert eine Anämie dabei als einen Hämoglobin-Wert von < 13 g/dl bei Männern und < 12 g/dl bei nichtschwangeren Frauen. Bei Schwangeren spricht man ab einem Hb < 11 g/dl von einer Anämie. Anämien werden vor Operationen häufiger beobachtet als in der entsprechenden Normalbevölkerung und liegen je nach Patientengut bei 10 und 50 % der Fälle vor. Gleichzeitig nimmt die Inzidenz einer Anämie mit steigendem Alter zu, sodass etwa 10 % der über 65-jährigen und ca. 25 % der über 85-jährigen Deutschen unter einer Anämie leiden.

Im Jahr 2018 ist die unter der Leitung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie und Intensivmedizin erstellte S3-Leitlinie zu Diagnostik und Therapie der präoperativen

Anämie erschienen [1]. In dieser Leitlinie wird zunächst noch einmal die außerordentliche Bedeutung der präoperativen Anämie auf das Ergebnis operativer Behandlungen hingewiesen. Die Autoren führten gemäß den Vorgaben der AWMF eine systematische Literatursuche durch und stellten die darin enthaltenen Daten in Metaanalysen zusammen. In einem strukturierten Konsensusverfahren wurden dann die Empfehlungen der Leitlinie erstellt und begründet. Für nicht-kardiologische Operationen konnten 10 Studien identifiziert werden, in denen das Risiko, innerhalb von 30 Tagen nach der Operation zu versterben, bei 892.266 anämischen Patienten mit 4,6 % fast 5-mal so hoch war, wie das der 217.270 nicht-anämischen Patienten (0,96 %) ($p < 0,0001$). Gleichzeitig konnte erneut bewiesen werden, dass der Schweregrad der Anämie mit der Sterblichkeit assoziiert ist. 15 % der 266.824 Patienten mit präoperativer Anämie mussten postoperativ transfundiert werden, während dies nur bei 3,1 % der 78.739 Patienten mit präoperativ normalem Hämoglobin der Fall war ($p < 0,0001$). Gleichzeitig



Was gibt es Neues in der Chirurgie? Jahresband 2019

Jähne/Königsrainer/Südkamp/Schröder

ecomед Medizin Verlag

Hardcover, 400 Seiten

ISBN 978-3-609-76940-0

Der vorliegende Artikel wurde in dem Buch „Was gibt es Neues in der Chirurgie? Jahresband 2019“ erstveröffentlicht. Mit freundlicher Genehmigung des ecomed Medizin Verlags dürfen wir ihn in der PASSION CHIRURGIE zweitverwerten.

Im eCME-Center des BDC können Sie einen Test durchführen und bei korrekter Beantwortung zwei CME-Punkte erhalten. Am Ende des Artikels finden Sie eine Anleitung.

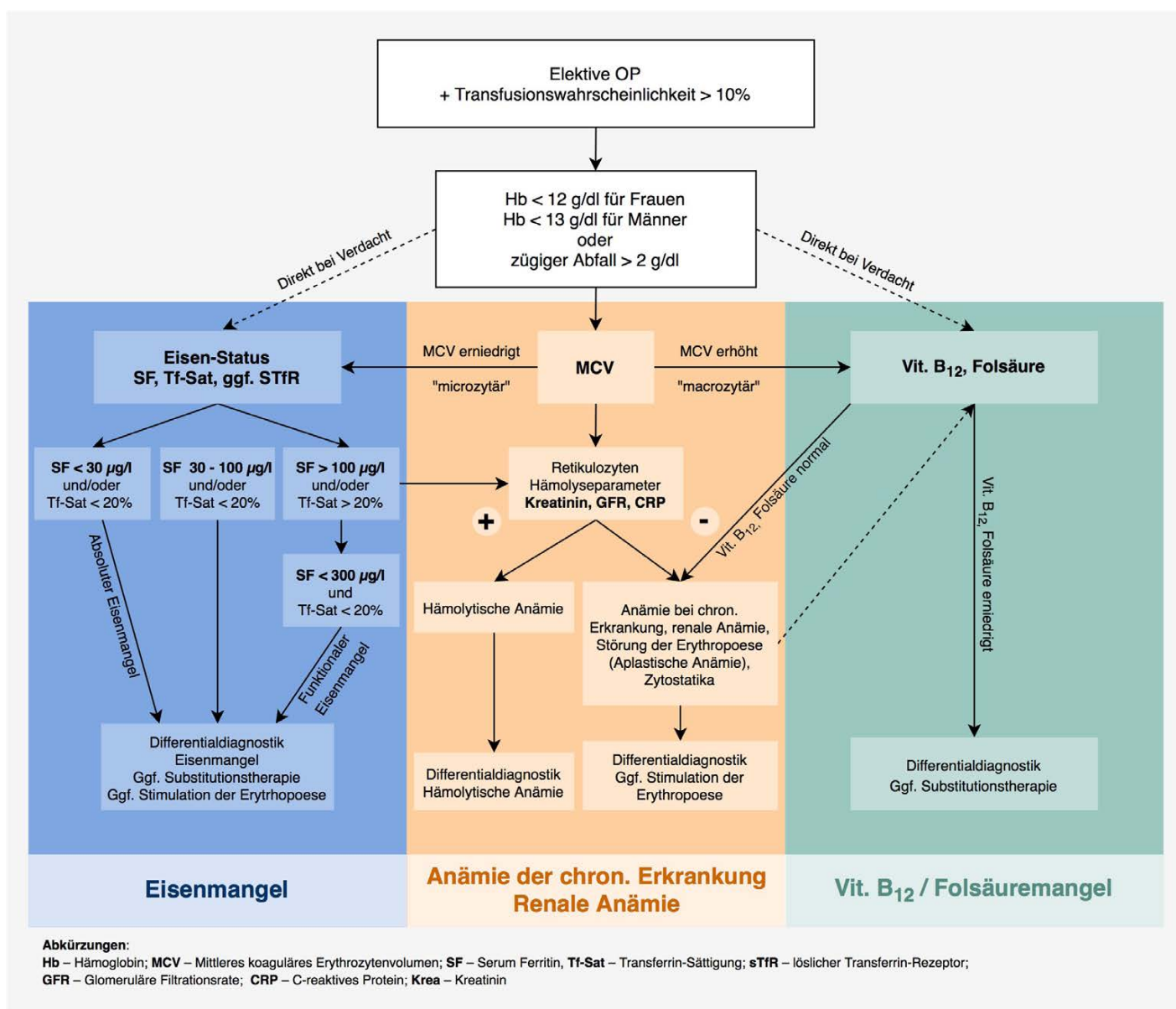


Abb. 1: Diagnostischer Algorithmus bei präoperativer Anämie; mit freundlicher Genehmigung [1]

war die Krankenhausverweildauer bei 2.289 anämischen Patienten um 4,01 Tage höher als bei 23.808 Patienten mit normalem Blutbild; dieser Unterschied verfehlte aber im statistischen Test das Signifikanzniveau knapp ($p = 0,06$).

1.2. DIAGNOSTIK DER PRÄOPERATIVEN ANÄMIE

Obwohl die Eisenmangelanämie die häufigste Form der präoperativen Anämie darstellt, empfiehlt die S3-Leitlinie keine generalisierte Eisengabe bei anämischen Patienten vor Operationen. Vielmehr sollte der Therapie der Anämie eine zweistufige Diagnostik

vorangestellt werden. Zunächst muss bei Eingriffen mit einer Transfusionswahrscheinlichkeit von mehr als 10 % oder bei Verdacht auf eine präoperative Anämie ein kleines Blutbild entnommen werden. Bei Nachweis einer Anämie sollte dann ein in jeder Klinik individuell zu erstellender Algorithmus zur Differenzialdiagnose der Anämie durchlaufen werden, bevor eine spezifische Anämietherapie erfolgt. In der Leitlinie selbst wird ein derartiger Algorithmus dargestellt (Abb. 1).

Die Diagnostik und daraus resultierende Therapie der präoperativen Anämie sind durchaus zeitaufwendig, sodass die Leitlinie

empfiehlt, die Diagnostik etwa vier bis sechs Wochen vor einer elektiven Operation durchzuführen.

1.3. THERAPIE DER PRÄOPERATIVEN ANÄMIE

Interessanterweise ist in den wissenschaftlichen Studien zur Therapie der präoperativen Anämie in der Regel keine differenzialdiagnostische Unterscheidung der verschiedenen Anämieformen erfolgt. Aussagefähige Daten zur präoperativen Anämiebehandlung finden sich in der Literatur offensichtlich nur zur Frage der Eisengabe mit oder ohne gleichzeitige Erythropoetintherapie. Die Fallzahlen der

Studien sind erstaunlich gering. In zwei randomisiert kontrollierten Studien (RCTs) mit insgesamt 64 Patienten stieg der Hb-Wert unter Eisengabe im Vergleich zu Placebo nicht signifikant an (mittlere gewichtete Differenz – MWD: 0,5 g/dl; $p = 0,61$). Bei 36 Patienten in zwei RCTs führte die Eisengabe zu keiner unterschiedlichen Transfusionshäufigkeit (Odds Ratio: 0,32; $p = 0,1$). 14 RCTs verglichen die Gabe von Erythropoetin (EPO) und Eisen mit Placebo. Bei 2.106 Patienten stieg der Hb-Wert in der Prüfgruppe um 0,96 g/dl im Vergleich zur Placebogruppe an ($p < 0,001$). 13 RCTs mit 2.083 Patienten fanden ein niedrigeres Risiko für eine Transfusion, wenn vor der Operation bei Anämie eine Behandlung mit EPO und Eisen durchgeführt worden war (OR: 0,32; $p < 0,0001$). RCTs zur Sterblichkeit präoperativ anämischer Patienten unter EPO und Eisentherapie im Vergleich zu Placebo konnte die Leitliniengruppe nicht finden. In Beobachtungsstudien wurde die Sterblichkeit unter dieser Behandlung allerdings von 14,5 auf 5,8 % gesenkt. Die Leitliniengruppe hat daher bei präoperativ-anämischen Patienten die Behandlung mit EPO bei Patienten mit chronischer und/oder renaler Anämie empfohlen und bei gleichzeitigem Eisenmangel auch die Gabe von Eisen. Allerdings weisen die Autoren auch auf die derzeit noch ungeklärten Wechselwirkungen zwischen EPO (als Wachstumsfaktor) und Tumorerkrankungen hin. Einflüsse des EPO auf Tumorwachstum, -infiltration und -progression können nicht ausgeschlossen werden. Gleichzeitig könnten Chemotherapeutika bei gleichzeitiger EPO-Gabe weniger wirksam sein. RCTs zur Gabe von Folsäure/Vitamin B12 bei Mangelanämien existieren nicht. Bei einem entsprechenden Mangel wird die präoperative Substitution von Folsäure/Vitamin B12 jedoch empfohlen. Randomisierte, kontrollierte Daten zur präoperativen Erythrozytentransfusion existieren nicht, sodass diesbezüglich keine Empfehlungen abgegeben werden.

FAZIT

- Die präoperative Anämie ist ein relevanter Risikofaktor für einen komplizierten oder sogar letalen Verlauf nach nicht-kardiochirurgischen Operationen.

- Bei Operationen mit einer Transfusionswahrscheinlichkeit von $> 10\%$ sollte eine standardisierte zweistufige Anämiediagnostik erfolgen.
- Gemäß der S3-Leitlinie sollte vor der Behandlung einer präoperativen Anämie eine Differenzialdiagnose der Anämie vorgenommen werden.
- Eisenmangelanämien können – als häufigste präoperative Anämieformen – durch die Gabe von Eisen oder die Kombination von Eisen und Erythropoetin behandelt werden.
- Zur Effektivität der Behandlung einer Eisenmangelanämie mit Eisen oder mit Eisen + EPO liegen nur wenige Daten aus hochwertigen Studien vor.
- Die Nebenwirkungen von EPO als Wachstumsfaktor auf onkologische Erkrankungen müssen beachtet werden.
- Weitere hochwertige Studien zur Therapie der präoperativen Anämie sind dringend erforderlich.

2. UMGANG MIT ACEINHIBITOREN UND ARB BEI NICHT-KARDIOCHIRURGISCHEN OPERATIONEN

Angiotensin Converting Enzyme (ACE)-Inhibitoren und Angiotensin Rezeptor Blocker (ARB) sind gebräuchliche Antihypertensiva, die bei etwa einem Drittel aller 280 Millionen weltweit durchgeführter Operationen durch die Patienten eingenommen werden. Sowohl die kontinuierliche perioperative Einnahme von ACE-I und ARB als auch das perioperative Aussetzen der Medikation kann zu relevanten Nebenwirkungen führen (Fortsetzen: Hypotension; Aussetzen: erhöhte Inzidenz perioperativer myokardialer Infarkte). Die diesbezüglichen Empfehlungen der US-amerikanischen [2] und der europäischen [3] Leitlinien sind widersprüchlich. Daher kommt der systematischen Literaturrecherche mit Metaanalyse der RCT von Hollmann et al. [4] zu dieser Fragestellung besondere Bedeutung zu. Die Arbeitsgruppe aus Südafrika untersuchte die Frage, ob das Absetzen der ACE-I/ARB-Behandlung am Tag vor der Operation im Vergleich zur kontinuierlichen Gabe der Medikation bei erwachsenen

Patienten und nicht-kardiochirurgischen Operationen zu Unterschieden bei den Hauptzielkriterien Tod oder schwere kardiale Komplikationen („major adverse cardiac events“ – MACE) oder den Nebenzielkriterien Auftreten einer akuten Nierenschädigung, Herzinsuffizienz, zerebrovaskuläre Ereignissen, intra- und postoperativer Hypotension und Dauer des Krankenhausaufenthaltes führt. Die Autoren identifizierten dabei fünf RCTs und vier Beobachtungsstudien zu dieser Fragestellung. Die perioperative Sterblichkeit war in fünf Studien mit 1.671 Patienten bei ACE-I/ARB-Pause mit 1,6 % gegenüber 1,8 % bei perioperativer Pause der Medikation nicht verschieden ($p = 0,89$). Auch die Häufigkeit von MACE war mit 3,5 versus 3,7 % nicht verschieden ($p = 0,48$). Intraoperative Hypotensionen wurden bei ACE-I-/ARB-Unterbrechung seltener (23,4 %) beobachtet als bei anhaltender Medikation (29,9 %; $p = 0,002$). Bezüglich der weiteren Zielkriterien bestanden zwischen beiden Gruppen keine Unterschiede.

FAZIT

- Die bislang vorliegenden internationalen Leitlinien zum perioperativen Umgang mit ACE-I oder ARB sind widersprüchlich.
- Der aktuelle systematische Review mit Metaanalyse zeigt keine erhöhte Sterblichkeit bei perioperativem Absetzen der ACE-I/ARB-Therapie.
- Die Häufigkeit schwerwiegender perioperativer kardialer Zwischenfälle (MACE) ist bei Absetzen von ACE-I oder ARB nicht erhöht.
- Perioperative Hypotensionen waren bei kontinuierlicher perioperativer ACE-I/ARB-Behandlung häufiger als bei unterbrochener Therapie.
- Dieses systematische Review fand keine entscheidenden Argumente gegen eine perioperative ACE-I/ARB-Pause.

3. NACL 0,9 % ODER BALANCIERTE ELEKTROLYTLÖSUNGEN ZUR INFUSIONSTHERAPIE

0,9 prozentige NaCl-Lösung stellt als sogenannte „physiologische“ Kochsalzlösung auch heute noch in vielen Kliniken eine der Standard-Infusionslösungen dar. Tatsächlich

ist NaCl 0,9 prozentige Lösung keinesfalls physiologisch. Die hohe Chloridkonzentration (154 mmol/l) weicht erheblich vom Plasma-Chloridspiegel ab (94–111 mmol/l), sodass NaCl 0,9 % zu hyperchlorämischen Azidosen, renalen Entzündungsreaktionen und gestörter Nierenperfusion führen kann. Sogenannte balancierte Elektrolytlösungen enthalten Chloridkonzentrationen zwischen 98 und 109 mmol/l, die dem Plasma-Chloridspiegel ähnlich sind. Die verbleibende „Anionenlücke“ wird in diesen Lösungen durch Laktat, Azetat oder Glukonat geschlossen. Die Arbeitsgruppe aus der Vanderbilt-Universität in Nashville, Tennessee, USA, hat nun in zwei großen RCTs die Auswirkungen von NaCl 0,9%ig im Vergleich zu balancierten Elektrolytlösungen bei der Anwendung in der Notaufnahme und auf der Intensivstation untersucht.

3.1. NaCl 0,9 % ODER BALANCIERTE ELEKTROLYTLÖSUNGEN IN DER NOTAUFNAHME

Bei nicht-kritisch kranken Erwachsenen untersuchte die SALT-ED-Studie, ob eine Gabe von mindestens 500 ml NaCl 0,9 % oder balancierter Elektrolytlösung und nachfolgender stationärer Aufnahme zu relevanten Unterschieden im weiteren Krankheitsverlauf führt [5]. Die Hauptzielkriterien der Untersuchung waren die Anzahl der Tage außerhalb des Krankenhauses bis zum 28. Tag und die Kombination aus den Überlebensstagen und den Tagen außerhalb des Krankenhauses bis zum 28. Tag. Es wurden zudem drei Nebenzielkriterien untersucht: schwere renale Ereignisse innerhalb von 30 Tagen, akute Nierenschädigung > Stadium 2 und Krankenhaussterblichkeit. Dabei galten als schwere renale Ereignisse: Tod, Nierenersatztherapie oder Anstieg des Kreatinins auf > 200 % des initialen Kreatinins im Serum. Die Verwendung von NaCl 0,9 % oder balancierten Elektrolytlösungen (Ringerlaktat oder Plasma-Lyte A) wurde nach dem jeweiligen Kalendermonat randomisiert. Die Studie dauerte 16 Monate und es wurden unter Beachtung der Ein- und Ausschlusskriterien 13.347 Patienten untersucht. 6.708 Patienten (50,3 %) erhielten randomisiert die balancierte Elektrolytlösung und 6.639 Patienten (49,7 %) wurde die 0,9%ige NaCl-Lösung infundiert.

19,1 % der balancierten Gruppe und 18,2 % der NaCl-Gruppe waren chirurgische Patienten. Im Median erhielten die Patienten 1.089 ml balancierte Lösungen oder 1.071 ml NaCl-Lösung. Die Anzahl der krankenhausaufreien Tage innerhalb von vier Wochen waren in beiden Gruppen mit 25 gleich hoch ($p = 0,98$) und die Sterblichkeit mit 1,4 bzw. 1,5 % nicht verschieden ($p = 0,89$). Auch bezüglich der o. g. weiteren Nebenzielkriterien gab es keine Unterschiede zwischen beiden Gruppen (p jeweils > 0,1). Wenn allerdings die Summe aus letalen Verläufen, neu einsetzenden Nierenersatzverfahren und persistierenden Nierenstörungen gebildet wurde, waren 4,7 % der Patienten mit balancierten Elektrolytlösungen, aber 5,6 % der NaCl 0,9 %-Patienten betroffen ($p = 0,01$). Weiterhin wurden nach der Infusionsbehandlung bei Patienten der balancierten Elektrolytgruppe für bis zu 72 Stunden niedrigere Chlorid- und höhere Natrium bzw. Bikarbonat-Konzentrationen als in der NaCl-Gruppe festgestellt (p jeweils < 0,001).

3.2. NaCl 0,9 PROZENTIG ODER BALANCIERTE ELEKTROLYTLÖSUNGEN BEI KRITISCH KRANKEN ERWACHSENEN

Die sogenannte SMART-Studie untersuchte alle erwachsenen Patienten, die in einem Zeitraum von 34 Monaten auf einer der 5 Intensivstationen des Vanderbilt Medical Centers aufgenommen wurden [6]. Auch diese Patienten wurden je nach Monat der Aufnahme randomisiert entweder mit balancierten Elektrolytlösungen oder NaCl 0,9 prozentig behandelt. Dabei wurde für jede Intensivstation zu Beginn der Studie festgelegt, ob die jeweilige Lösung in einem geraden oder einem ungeraden Monat verabreicht werden würde. In dieser RCT wurde als Hauptzielkriterium dieser Studie die Häufigkeit schwerer renalier Komplikationen (Definition s. o.) innerhalb von 30 Tagen nach der Studienaufnahme festgelegt. Weitere Zielkriterien waren: Krankenhaussterblichkeit innerhalb von 30 und 60 Tagen, Tage ohne Intensivbehandlung, Tage ohne mechanische Beatmung, Tage ohne Vasopressortherapie, Überlebenszeit und Tage ohne Nierenersatztherapie innerhalb der ersten 28 Tage. Von den 15.802 Studienpatienten erhielten 7.942

balancierte Elektrolytlösungen und 7.860 0,9 prozentige NaCl-Lösungen. Etwa 50 % der Patienten wurden aus der Notaufnahme auf die Intensivstationen verlegt, 21 % aus dem Operationssaal, 13 % aus anderen Krankenhäusern, 10 % von Normalstationen und 4,6 % aus dem Ambulanzzentrum.

1.139 Patienten (14,3 %) mit balancierter Elektrolytlösung und 1.211 Patienten mit NaCl 0,9 %-Lösung (15,4 %) erlitten eine schwere renale Komplikation (OR: 0,91; $p = 0,04$). 2.336 Patienten wurden wegen einer Sepsis behandelt und die 30-Tage-Sterblichkeit der 1.167 Patienten mit balancierter Elektrolytlösung betrug 10,3 %, während 11,1 % der 1.169 NaCl-0,9 %-Patienten verstarben (Adjustierte OR: 0,80; $p = 0,02$). Zudem verzeichneten die Elektrolyten-balancierte Gruppe mit 25,0+8,6 Tagen eine etwas kürzere Zeit ohne Nierenersatzverfahren als die Patienten der NaCl-Gruppe mit 24,8+8,9 Tagen (OR: 1,11; $p = 0,01$). Nach Ansicht der Autoren könnte durch den Ersatz von NaCl-0,9 prozentiger-Lösung auf Intensivstationen durch balancierte Elektrolytlösungen in den USA jährlich 55.000 schwerwiegende renale Komplikationen vermieden werden.

FAZIT

- 0,9 prozentige NaCl-Lösung ist keinesfalls als „physiologisch“ zu betrachten.
- Nach vergleichsweise geringen Gaben von 0,9 prozentiger NaCl-Lösung im Vergleich zu balancierten Elektrolytlösungen konnten anhaltende Veränderungen der Natrium-, Chlorid- und Bikarbonatkonzentrationen im Serum nachgewiesen werden.
- Schwerwiegende Komplikationen (Summe aus Tod, neu einsetzender Nierenfunktionsstörung und anhaltender Nierenfunktionsstörung) waren auch nach kurzzeitiger Gabe von NaCl 0,9 % im Vergleich zu balancierten Elektrolytlösungen bei nicht-kritisch-kranken Patienten häufiger.
- Bei kritisch-kranken Patienten waren die Inzidenz renalier Komplikationen, die Sterblichkeit und die Dauer von Nierenersatzverfahren bei NaCl 0,9 %-Infusion im Vergleich zur Infusion balancierter Elektrolytlösungen schlechter.
- NaCl 0,9 %-Lösung sollte (außer bei seltenen und speziellen Indikationen) nicht

mehr als Infusionslösung verwendet werden.

- Am besten wird NaCl 0,9 %-Lösung auf chirurgischen Stationen in Mengen von höchstens 100 ml (zum Auflösen von Medikamenten) vorgehalten.

4. SYSTEMISCHE STEROIDE BEI SEPSIS UND SEPTISCHEM SCHOCK

Antibiotika, Vasopressoren, nicht-invasive oder invasive Beatmung und Flüssigkeits-/Volumentherapie sind derzeit die einzigen anerkannten Behandlungen der Sepsis und des septischen Schocks. Dabei beträgt die Sterblichkeit septischer Patienten unverändert zwischen 30–45 %. Die Kortikosteroidgabe in verschiedenen hohen Dosierungen ist bereits seit mehr als 30 Jahren als mögliche Behandlung der Sepsis und des septischen Schocks diskutiert worden. Bislang lagen aber keine Daten aus großen randomisierten, kontrollierten Studien zur Bedeutung der Kortikoidgabe in dieser Situation vor. Im vergangenen Jahr sind im New England Journal of Medicine zwei große RCTs zu diesem Thema publiziert worden

4.1. HYDROKORTISON BEI SEPTISCHEM SCHOCK

Die ADRENAL-Studie („Adjunctive Corticosteroid Treatment in Critically Ill Patients with Septic Shock“) wurde als doppelblinde, Placebo-kontrollierte Untersuchung bei erwachsenen Patienten mit septischem Schock und mechanischer Beatmung auf Intensivstationen durchgeführt [7]. Patienten, die vor Studieneinschluss mindestens vier Stunden mit Vasopressor und Beatmung behandelt worden waren, wurden in dieser multizentrischen RCT entweder zur Gabe von 200 mg Hydrokortison als Dauerinfusion für 24 Stunden oder Placebo randomisiert. Die Behandlung dauerte höchstens sieben Tage oder bis zur Verlegung von der Intensivstation oder bis zum Tode. Als Hauptzielkriterium der Untersuchung galt die 90-Tage-Sterblichkeit, weitere Zielkriterien waren: 28-Tage-Letalität, Dauer bis zur Schockauflösung, erneuter septischer Schock, Intensivaufenthaltsdauer, Krankenhausverweildauer, Beatmungsdauer, Häufigkeit und Dauer einer Nierenersatztherapie, Häufigkeit neuer bakterieller oder

fungaler Infektionen innerhalb von 14 Tagen und Anzahl der Blutübertragungen auf der Intensivstation. In vier Jahren wurden 5.501 Patienten in Australien, Großbritannien, Neuseeland, Saudi-Arabien und Dänemark identifiziert und 3.658 den beiden Behandlungsarmen zugeordnet (1.832 Hydrokortison und 1.826 Placebo). 60 % der durchschnittlich 62 Jahre alten Patienten waren Männer und der mediane APACHE-II-Score betrug 23–24. 31 % der Patienten waren zuvor operiert worden. Bezüglich der epidemiologischen Daten, der Sepsisursache und der Schwere der Erkrankung bestanden keine Unterschiede zwischen beiden Gruppen. In der 90-Tage-Sterblichkeit bestand mit 27,9 % der Kortikoid-Patienten und 28,8 % der Placebo-Patienten kein signifikanter Unterschied ($p = 0,50$). Die 28-Tage-Sterblichkeit beider Gruppen war ebenfalls nicht unterschiedlich (22,3 vs. 24,3 %; $p = 0,13$). Die Dauer bis zur Auflösung des septischen Schocks (3 vs. 4 Tage; $p < 0,001$), die Intensivbehandlungsdauer (10 vs. 12 Tage; $p < 0,001$) und die Beatmungsdauer (6 vs. 7 Tage; $p < 0,001$) waren bei Patienten mit Hydrokortisontherapie kürzer als bei Placebo-Patienten. Patienten der Hydrokortison-Gruppe erhielten zudem seltener (37,0 %) als Patienten der Placebo-Gruppe (41,7 %) Bluttransfusionen ($p = 0,004$).

4.2. HYDROKORTISON UND FLUDROKORTISON BEI SEPTISCHEM SCHOCK

In der APROCCHSS-Studie („Activated Protein C and Corticosteroids for Human Septic Shock“) wurden Erwachsene mit nachgewiesenem oder vermutetem septischen Schock untersucht, die vor der Randomisierung weniger als 24 Stunden auf einer Intensivstation behandelt worden waren [8]. Diese Patienten wurden randomisiert entweder mit 4×50 mg Hydrokortison als i. v.-Bolus und 50 µg Fludrokortison-Tablette täglich für sieben Tage oder mit Placebo für den gleichen Zeitraum behandelt. Ebenso wie im ADRENAL-Trial war das Hauptzielkriterium der Studie die 90-Tage-Sterblichkeit. Weiterhin wurde die Sterblichkeit während der Intensivbehandlung, die 28-Tage-Sterblichkeit, die Krankenhaussterblichkeit, die 180-Tage-Sterblichkeit und die Häufigkeit von Patienten ohne Vasopressor, ohne mechanische Beatmung oder

SOFA-Score < 6 nach 28 und 90 Tagen festgestellt. In 34 Zentren wurden in sieben Jahren 1.241 Patienten in die Studie aufgenommen. Das durchschnittliche Patientenalter war 66 Jahre, 67 % der Patienten waren Männer und 18,3 % der Patienten wurden aus operativen Stationen auf die Intensivstation verlegt. Der initiale SOFA-Score betrug 12, 91,8 % der Patienten wurden beatmet und 27,6 % erhielten ein Nierenersatzverfahren. Bei Randomisierung bestanden keine relevanten Unterschiede zwischen der Prüf- und der Placebogruppe. Die 90-Tage-Sterblichkeit der 627 Placebo-Patienten war mit 49,1 % höher als die der 614 Hydrokortison-Patienten mit 43,0 % ($p = 0,03$). Weiterhin bestanden signifikante Unterschiede in der Intensivstations-Sterblichkeit (41,0 vs. 35,4 %; $p = 0,04$), Krankenhaussterblichkeit (45,3 vs. 39,0; $p = 0,02$) und innerhalb von 180 Tagen (52,5 vs. 46,6 %; $p = 0,04$) zu Ungunsten der Placebo-Gruppe. Die vasopressorfreien Tage bis zum 28. Tag (19 vs. 23; $p < 0,001$) und die Tage ohne Organversagen bis zum 28. Tag (12 vs. 19; $p = 0,003$) waren in der Hydrokortison-Fludrokortison-Gruppe zahlreicher als bei Placebo-Patienten. Zudem war die Dauer der mechanischen Beatmung ($p = 0,0006$) und die Tage mit einem SOFA-Score > 6 ($p < 0,001$) in der Hydrokortison-Fludrokortison-Gruppe kürzer.

FAZIT

- Die Sterblichkeit der Patienten in den beiden Studien weicht erheblich voneinander ab (28 vs. 45 %).
- Diese Unterschiede in der Sterblichkeit könnten die unterschiedlichen Ergebnisse der Kortikoidtherapie auf die 90-Tage-Sterblichkeit erklären.
- In beiden RCT hatte die Gabe von 200 mg Hydrokortison (mit oder ohne Fludrokortison) einen positiven Einfluss auf Schwere und Dauer der Sepsis.
- Bei sehr schwerem septischem Krankheitsbild mit geringem oder fehlendem Ansprechen auf die herkömmliche Behandlung durch Antibiotika, Vasopressoren, Beatmung und Volumentherapie innerhalb von 24 Stunden und zu erwartender hoher Sterblichkeit sollte eine Behandlung mit 200 mg Hydrokortison am Tag gegebenenfalls in Kombination mit 50 µg Fludrokortison erfolgen.

5. MEDIKAMENTÖSE BEHANDLUNG DER DELIRS

Beatmete Patienten auf Intensivstationen werden zu 50–75 % von einer akuten Hirnfunktionsstörung im Sinne eines Delirs betroffen. Dabei werden meist nur die hyperdynamen Formen des Delirs frühzeitig erkannt, hypoaktive Delirien werden im klinischen Alltag häufig übersehen. Patienten mit einem Delir haben eine höhere Morbidität und Letalität, werden länger beatmet und verweilen länger im Krankenhaus als delirfreie Patienten. Auf Intensivstationen, aber auch auf Normalstationen, werden delirante Patienten häufig mit typischen (Haloperidol) oder atypischen (Ziprasidon) Neuroleptika behandelt, obwohl bislang keine Daten großer RCTs zur Effektivität dieser Therapie im Vergleich zu Placebo vorlagen. Nun wurde eine multizentrische, doppelblinde, Placebo-kontrollierte dreiarmsige Studie publiziert, in der die Wirksamkeit der o. g. Medikamente gegenüber Placebo untersucht wurde [9]. Über sieben Jahre hinweg wurden erwachsene Patienten, die auf einer Intensivstation durch invasive oder non-invasive mechanische Beatmung, Vasopressorgabe oder intraaortale Ballongegenpulsation behandelt wurden, in die Studie aufgenommen und randomisiert. Sowohl die Diagnose des Delirs als auch die Aktivität der Patienten wurden mit etablierten Instrumenten (Confusion Assessment Method for the ICU – CAMICU bzw. Richmond Agitation-Sedation Scale – RASS) gemessen. Patienten mit Delir wurden im Alter bis 70 Jahren entweder mit 0,5 ml 0,9%ige NaCl-Lösung (Placebo) oder 2,5 mg Haloperidol in 0,5 ml Lösung oder 5 mg Ziprasidon in 0,5 ml und im Alter über 70 mit der halbierten Dosis behandelt. Weitere Medikamentengaben erfolgten alle 12 Stunden, wobei die Dosis verdoppelt wurde, bis die Haloperidol-Dosis 10 mg pro Gabe und 20 mg pro Tag oder die Ziprasidon-Dosis

20 mg pro Gabe oder 40 mg pro Tag erreichte. Bei zweimalig negativem CAM-ICU wurde die Medikationsdosis halbiert, nach vier aufeinanderfolgenden CAM-ICU ohne Delir wurde die Medikation ausgesetzt. Hauptzielkriterium dieser Studie waren die Überlebenstage ohne Delirium oder Koma, Nebenzielkriterien waren Delirdauer, Beatmungsdauer, Intensiv- und Krankenhausbehandlungsdauer und 30-Tage- bzw. 90-Tage-Überleben. Von 20.914 initial evaluierten Patienten wurden 1.183 Patienten in die Studie eingeschlossen und 566 dieser Patienten entwickelten tatsächlich ein Delir und wurden gemäß des Studienprotokolls behandelt (184 Placebo, 192 Haloperidol, 190 Ziprasidon). Die Patienten waren etwa 60 Jahre alt, 57 % waren Männer und 28 % chirurgische Patienten. Der APACHE-II-Score betrug 29, der SOFA-Score 10 und es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug vier Tage und es wurden im Durchschnitt 11,0 mg Haloperidol bzw. 20,0 mg Ziprasidon täglich verabreicht. Die delirfreien Tage innerhalb der Studienperiode waren mit sieben (Placebo), acht (Haloperidol) und acht (Ziprasidon) nicht unterschiedlich ($p = 0,26$). Ebenso war die Dauer der Intensivbehandlung dauerte mit fünf (Placebo), fünf (Haloperidol) und sechs (Ziprasidon) Tagen nicht signifikant verschieden. Die 30-Tage-Letalität (27 % Placebo, 26 % Haloperidol, 28 % Ziprasidon) und die 90-Tage-Sterblichkeit (34 %, 38 % und 34 %) waren ebenfalls nicht signifikant verschieden.

FAZIT

- Die Behandlung eines Delirs bei Intensivpatienten mit typischen oder atypischen Neuroleptika wird derzeit noch weltweit durchgeführt.
- In dieser großen RCT hatte die medikamentöse Therapie mit Haloperidol oder Ziprasidon

im Vergleich zu Placebo bei deliranten Intensivpatienten keinen nachweisbaren positiven Effekt.

- Die Wirkungen der medikamentösen Behandlung des Delirs werden offensichtlich überschätzt und überbewertet.
- Bei deliranten Patienten auf Intensiv- und Normalstationen sollten nicht-medikamentöse Therapien (Dämpfung der Geräuschkulisse, Anwesenheit bekannter Personen, Beachtung des Tag-Nacht-Rhythmus etc.) im Vergleich zur anscheinend wirkungslosen medikamentösen Delirbehandlung verstärkt erwogen werden.

LITERATUR

- [1] Kaufner L, von Heymann C: S3-Leitlinie Präoperative Anämie. 2018. Cited 2018 26.12.2018; Available from: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/001-024l_S3_Praeoperative-Anaemie_2018-04.pdf [EBM Ia].
- [2] Fleisher LA et al.: 2014 ACC/AHA guideline on perioperative cardiovascular evaluation and management of patients undergoing noncardiac surgery: executive summary: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on practice guidelines. Developed in collaboration with the American College of Surgeons, American Society of Anesthesiologists, American Society of Echocardiography, American Society of Nuclear Cardiology, Heart Rhythm Society, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, and Society of Vascular Medicine Endorsed by the Society of Hospital Medicine. J Nucl Cardiol 2015; 22 (1): 162–215. [EBM Ia]



Plastische Chirurgie

Loseblattwerk zzgl. Aktualisierungslieferungen. In 4 Ordnern mit CD-ROM und Download
Krupp/Rennekampff/Pallua
ecomед Medizin Verlag
ISBN 978-3-609-76212-8

- [3] Kristensen SD, Knuuti J: New ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management. Eur Heart J 2014; 35 (35): 2344–2345. [EBM Ia]
- [4] Hollmann C, Fernandes NL, Biccari BM: A Systematic Review of Outcomes Associated with holding or Continuing Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors and Angiotensin Receptor Blockers Before Noncardiac Surgery. Anesth Analg 2018; 127 (3): 678–687. [EBM Ia]
- [5] Self WH, Semler MW, Wanderer JP et al.: Balanced Crystalloids versus Saline in Noncritically Ill Adults. N Engl J Med 2018; 378 (9): 819–828. [EBM Ib]
- [6] Semler MW, Self WH, Wanderer JP et al.: Balanced Crystalloids versus Saline in Critically Ill Adults. N Engl J Med 2018; 378 (9): 829–839 [EBM Ib]
- [7] Venkatesh B, Finfer S, Cohen J et al.: Adjunctive Glucocorticoid Therapy in Patients with Septic Shock. N Engl J Med 2018; 378 (9): 797–808. [EBM Ib]
- [8] Annane D, Renault A, Brun-Buisson Ch et al.: Hydrocortisone plus Fludrocortisone for Adults with Septic Shock. N Engl J Med 2018; 378 (9): 809–818. [EBM Ib]
- [9] Girard TD, Exline MC, Carson SS et al.: Haloperidol and Ziprasidone for Treatment of Delirium in Critical Illness. N Engl J Med 2018; 379 (26): 2506–2516. [EBM Ib]

**JETZT
BUCHEN**



JETZT DIESEN KURS ÜBER DIE BDC|MOBILE-APP BUCHEN! CME-PUNKTE SAMMELN IM [eCME-CENTER]

Dieser CME-Artikel ist ab jetzt drei Monate kostenlos in Ihrer BDC|Mobile-App oder auf www.ecme-center.org in Ihrem Konto hinterlegt. Für eine spätere kostenfreie Buchung des Kurses im [eCME-Center] nutzen Sie bitte die PIN: **BDC22958**.



Online-Fortbildung für Chirurgeninnen und Chirurgen



Am PC:

Im Internet das [eCME-Center] unter www.ecme-center.org aufrufen und einloggen. Ihre Logindaten wurden Ihnen aus der BDC-Mitgliederverwaltung per Post zugesendet.*

Schauen Sie in „Mein Schreibtisch“ unter „Gebuchte Kurse“. Dort finden Sie Ihre kostenlosen Kurse.**

So einfach geht's:

Auf einem mobilen Gerät:

Kostenlos **BDC|Mobile** aus dem **App Store** und bei **Google Play** laden und öffnen. BDC-Mitglieder loggen sich unter ZUGANGSDATEN einmal ein.*

Dann geht's über E-LEARNING in das mobile [eCME-Center] des BDC. Der aktuelle Artikel wurde Ihnen bereits in die App gebucht.**



[eCME-Center] ist Bestandteil von BDC|Mobile



Fortbildung unterwegs, im Büro und zuhause

Das [eCME-Center] ist die Fortbildungsplattform für Chirurgen und Orthopäden im Internet (www.ecme-center.org) mit einer Vielzahl von Fortbildungskursen und Lernpaketen aus allen Disziplinen.

Es erwarten Sie ein umfangreiches Angebot an E-Learning-Kursen aus allen chirurgischen Disziplinen in diversen Formaten, vom Lehrbuch über Vorträge bis hin zum Videokurs. Viele der Kurse sind CME-zertifiziert!

Mit dem [eCME-Center] holen Sie sich jetzt CME-Kurse, Videos und Podcasts auf Ihren PC, aufs Handy oder das Tablet. So können Sie Ihre Fortbildung dort machen, wo es für Sie am bequemsten ist, statt selbst zu Seminaren fahren zu müssen.

Wir fangen da an, wo Lehrbücher und Zeitschriften aufhören.

Kursformate im Internet und für Tablets und Smartphones

-  **CME-Kurse in Textform**
Lehrbuchartige Kurse mit Grafiken, Tabellen und zahlreichen Abbildungen
-  **Videokurse**
Lernvideos in hoher Bildqualität
-  **Podcast**
Live-Vortragsaufzeichnungen mit Slideshow renommierter Chirurgen
-  **BDC|Mobile**
Kurs für Smartphone und Tablet verfügbar

Informieren Sie sich ausführlich unter:

www.ecme-center.org



* Wenn Sie Fragen oder Probleme haben, melden Sie sich bei uns, wir stehen gern zur Verfügung: Telefon 030/28004-100 oder per E-Mail ecme-center@bdc.de

** CME-Punkte sind nur ein Jahr ab Zertifizierung eines Kurses gültig (konkretes Ablaufdatum im eCME-Center ersichtlich). Der aktuelle Artikel ist bis drei Monate nach der Veröffentlichung über BDC-Mitglieder kostenlos ins Konto eingebucht. Eine spätere kostenfreie Nutzung ist mit dem angegebenen PIN (siehe Vorseite) möglich.



BDC Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V.

Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin
Tel.: 030/28004-100, Fax: 030/28004-108
E-Mail: ecme-center@bdc.de



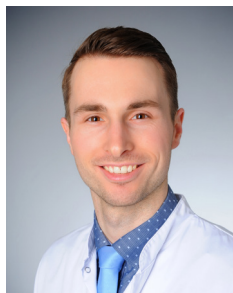


Methode zur Generierung realistischer Frakturmorphologien an humanen Leichenpräparaten

EINE SINNVOLLE ERWEITERUNG ORTHOPÄDISCH-UNFALLCHIRURGISCHER WEITERBILDUNGSKURSE

Muskuloskelettale Operationen sind nicht selten anspruchsvoll und fordern dem Operateur eine Menge Fähigkeiten und Erfahrung ab. Diese Fähigkeiten und Erfahrungen müssen während der fachärztlichen Ausbildung und im Berufsalltag erarbeitet werden,

in einem Berufsalltag, der zunehmend von Bürokratie und Ökonomie vereinnahmt wird. Es ist bekannt, dass Chirurgen seit Jahrhunderten bemüht waren, operative Eingriffe am toten Menschen weiter zu entwickeln oder als Grundlage für Übungszwecke zu gebrauchen. Chirurgische Weiterbildungskurse am Kunstknochen, am Kunstknochen mit artifiziellen Weichteilmantel oder am Leichenpräparat stellen auch heute eine wichtige Quelle zur

**Korrespondierender Autor:****Dr. med. Andreas Harbrecht**

Schwerpunkt für Unfall-, Hand- und
Ellenbogenchirurgie
Klinik und Poliklinik für Orthopädie
und Unfallchirurgie
Uniklinik Köln
Kerpener Str. 62
50937 Köln
andreas.harbrecht@uk-koeln.de

Nadine Ott

Assistenzärztin
Uniklinik Köln

Jutta Kniffka

Biomechanik und Experimentelle
Unfallchirurgie und Orthopädie
Leitung: Prof. L.P. Müller,
Prof. P. Eysel/Zentrum Anatomie
Uniklinik Köln

PD Dr. med. Kilian Wegmann

Leitender Oberarzt Unfallchirurgie
Uniklinik Köln

Univ.-Prof. Dr. med. Lars P. Müller

Leiter Schwerpunkt Unfall-, Hand- und
Ellenbogenchirurgie
Uniklinik Köln

Erlernung chirurgischer Fähigkeiten dar [1]. Diese Kurse erlauben ausführliches Instruieren ohne Zeitdruck und unter bestmöglicher Anleitung. Ein Mangel der aktuell angebotenen Kurse – zumindest unfallchirurgischer Kurse – ist aber häufig das Fehlen realistischer Krankheitsbilder bzw. realistischer Verletzungen. Um dies zu umgehen wird schon seit vielen Jahre versucht, Leichenpräparaten Frakturen oder Verletzungen zuzufügen, die dann im Rahmen eines Kurses rekonstruiert werden können.

Ein solches Konzept verfolgt auch unsere Arbeitsgruppe, welche Frakturkurse an Leichenknochen seit dem Jahr 2013 an der

Uniklinik Köln, aber auch international veranstaltet oder begleitet. Hierfür wurde im Rahmen einer Forschungskooperation an einer Methode gearbeitet, die die Erzeugung von realitätsnahen Frakturen und begleitender Weichteilverletzungen am Leichenpräparat erlaubt [2]. Die Haut und das Unterhautgewebe über dem frakturierten Gebiet müssen hierzu nicht eröffnet werden, was bei der dann im Kurs erfolgenden Versorgung eine besonders realitätsnahe Lernatmosphäre ermöglicht.

Unsere Arbeitsgruppe hat bereits Kurse zu Frakturen der unteren und oberen Extremität durchgeführt, welche gelenksnahe anspruchsvolle Frakturen abhandeln. Mit der neuen Generation der Frakturmaschine konnte das Portfolio noch erweitert werden. So konnten wir zuletzt Frakturen am proximalen Femur und am Acetabulum herbeiführen (Abb. 1). Diese vorfrakturierten Präparate konnten in traumatologischen Kursen erfolgreich eingesetzt werden. Die hohe Prävalenz der proximalen Femurfrakturen macht diese zu einem interessanten Bestandteil traumatologischer Weiterbildungskurse [3–5]. Die Frakturen des Acetabulum gehören sicherlich zu den am schwierigsten osteosynthetisch zu versorgenden anatomischen Bereichen und können daher Bestandteil von Fortgeschrittenen- und Expertenkursen sein [6, 7]. Die Ergebnisse der Frakturgenerierung am distalen Radius wurden kürzlich von uns veröffentlicht. Hierbei handelte es sich um komplexe intraartikuläre distale Radiusfrakturen mit klassischen Frakturmorphologien (Abb. 2) [8].



Abb. 1: CT-Bild in der koronaren Rekonstruktion einer intertrochantären Femurfraktur eines linken Femurs AO Typ A1.3.



Abb. 2: CT-Bild in der sagittalen (a) und koronaren (b) Rekonstruktion einer distalen Radiusfraktur AO Typ C3.1 eines linken Unterarmes.

Harbrecht A, Ott N, Kniffka J, Wegmann K, Müller LP: Methode zur Generierung realistischer Frakturmorphologien an humanen Leichenpräparaten. *Passion Chirurgie*. 2020 April, 10(04): Artikel 03_02.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf
BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen |
Aus-, Weiter- und Fortbildung).

Das Verfahren der Frakturgenerierung an humanen Leichenpräparaten fußt dabei auf einen hochenergetischen Impuls, welcher über einen Stempel auf das Präparat einwirkt. Wir verwenden ein Fallgewicht, das von zwei Stangen geführt wird. Dieses Fallgewicht schlägt mit einer gewünschten kinetischen Energie (bestimmt durch die Fallhöhe und das Fallgewicht) auf einen Impaktor auf, der durch zwei Löcher in einem Querbalken geführt wird. Der Impaktor wird damit in die Probe getrieben, die – je nach anatomischer Region – in bestimmten Positionen unter dem Impaktor fixiert ist. Der Stoß führt zu einer Verkürzung oder Kompression der Probe. Dämpfer werden hierbei nicht verwendet. Der Umfang der Verkürzung der Probe wird nur durch die Menge der aufgebrachten Energie selbst begrenzt. Der derzeitige Mechanismus erlaubt eine maximale Verkürzung von 121 mm.

Alle Brüche können in formalinfixierten Proben oder noch realistischer in humanen Leichenpräparaten induziert werden. Diese Leichenpräparate werden für die Frakturgenerierung aufgetaut und nach dem Setzen der gewünschten Fraktur wieder eingefroren.

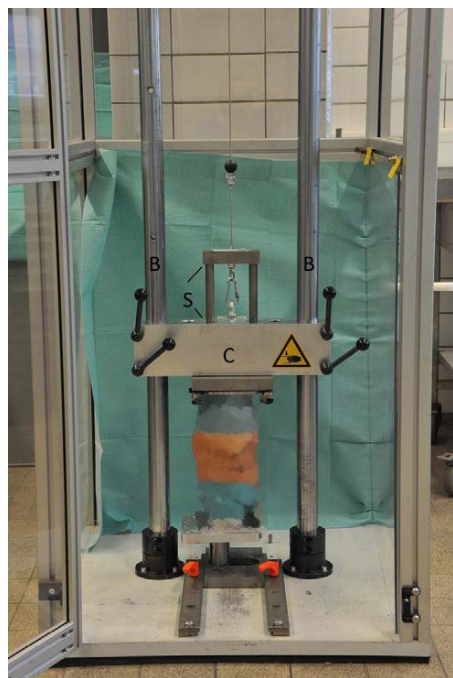


Abb. 3: Frakturmaschine mit eingespanntem Präparat für die Generierung einer Tibiaplateaufrakture; B = Führungsrohre, I = Impaktor, C = Querbalken, S = maximale mögliche Eindringtiefe = 121mm

Die Weichteile leiden unter diesem Auftauvorgang nicht. CT-Untersuchungen werden im Anschluss durchgeführt, um Aufschluss über den genauen Frakturverlauf zu ermöglichen. Diese Bilder werden dann in den Kursen als Planungshilfe der osteosynthetischen Versorgung verwendet.

Leichenmodelle sind nach wie vor der Maßstab in der möglichst realistischen chirurgischen Ausbildung für angehende Fachchirurgen. Da technische Verbesserungen jedoch regelmäßig auf den Markt gebracht werden und eine Subspezialisierung, um eine zeitgemäße Therapie zu gewährleisten, immer notwendiger wird, verspürt jeder Chirurg den Druck sich kontinuierlich weiterzubilden [9–11]. Da wir in der Lage sind verschiedene Schwierigkeitsstufen an Frakturen zu induzieren, kann somit jedes Level in der chirurgischen Ausbildung dargestellt werden.

Chirurgische Kurse an Leichenpräparaten stellen daher das ideale Kurssystem dar, um einen bedeutenden Anteil an realistischer Lehre zu vermitteln. Das postoperative Outcome von dann folgenden Operationen an lebenden Patienten kann somit substantiell verbessert werden.

Alle Frakturmorphologien der neuen Generation unserer Frakturmaschine wurden oder werden in chirurgischen Traumatikursen eingesetzt. Die Evaluation solcher Kurse, wie sie kürzlich von unserer Gruppe veröffentlicht wurde, verbessert die chirurgische Ausbildung nachweislich [12].

LITERATUR

- [1] Pellegrini CA. Surgical education in the United States: navigating the white waters. *Ann Surg* 2006; 244: 335–342. doi:10.1097/01.sla.0000234800.08200.6c
- [2] Wegmann K, Engel K, Burkhart KJ et al. Sequence of the Essex-Lopresti lesion – a high-speed video documentation and kinematic analysis. *Acta Orthop* 2014; 85: 177–180. doi:10.3109/17453674.2014.887952
- [3] Icks A, Arend W, Becker C et al. Incidence of hip fractures in Germany, 1995–2010. *Arch Osteoporos* 2013; 8: 140. doi:10.1007/s11657-013-0140-5
- [4] Grisso JA, Kelsey JL, Strom BL et al. Risk factors for falls as a cause of hip fracture in women. The Northeast Hip Fracture Study Group. *N Engl J Med* 1991; 324: 1326–1331. doi:10.1056/NEJM199105093241905
- [5] Ju DG, Rajaei SS, Mirocha J et al. Nationwide Analysis of Femoral Neck Fractures in Elderly Patients A Receding Tide. *Journal of Bone and Joint Surgery-American Volume* 2017; 99: 1932–1940. doi:10.2106/Jbjs.16.01247
- [6] Stockle U, Hoffmann R, Sudkamp NP et al. Treatment of complex acetabular fractures through a modified extended iliofemoral approach. *Journal of Orthopaedic Trauma* 2002; 16: 220–230. doi:10.1097/00005131-200204000-00002
- [7] Judet R, Judet J, Letournel E. Fractures of the Acetabulum: Classification and Surgical Approaches for Open Reduction. Preliminary Report. *J Bone Joint Surg Am* 1964; 46: 1615–1646
- [8] Wegmann K, Harbrecht A, Hackl M et al. Inducing life-like distal radius fractures in human cadaveric specimens: a tool for enhanced surgical training. *Arch Orthop Trauma Surg* 2019. doi:10.1007/s00402-019-03313-5. doi:10.1007/s00402-019-03313-5
- [9] Darzi SA, Munz Y. The impact of minimally invasive surgical techniques. *Annu Rev Med* 2004; 55: 223–237. doi:10.1146/annurev.med.55.091902.105248
- [10] Depres-Tremblay G, Chevrier A, Snow M et al. Rotator cuff repair: a review of surgical techniques, animal models, and new technologies under development. *J Shoulder Elbow Surg* 2016; 25: 2078–2085. doi:10.1016/j.jse.2016.06.009
- [11] Pennington DG. The impact of new technology on cardiothoracic surgical practice. *Ann Thorac Surg* 2006; 81: 10–18. doi:10.1016/j.athoracsur.2005.11.031
- [12] Wegmann K, Rausch V, Burkhart KJ et al. Advanced Surgical Trauma Care Course – Evaluation of a Fracture Simulation Course Concept with Intact Soft Tissue. *Z Orthop Unfall* 2019. doi:10.1055/a-0983-8322. doi:10.1055/a-0983-8322



Webinar-Termin im April 2020: S3 Leitlinie „Polytrauma/ Schwerverletztenversorgung“

**Webinar S3-Leitlinie
„Polytrauma/
Schwerverletztenversorgung“
30.04.2020, 18:00 Uhr
Prof. Dr. med. Bertil Bouillon
www.bdc-webinare.de**

Seit September 2017 gibt es die BDC Webinare (www.bdc-webinare.de). Bisher wurden auf der Plattform insgesamt 26 Leitlinien von Experten erfolgreich vorgestellt und besprochen. Jeden Monat wird von einem 45-minütigem Webinar eine chirurgisch relevante Leitlinie in ihren Grundzügen vorgestellt. Anschließend kann mit dem Referenten und anderen Teilnehmern via Chat diskutiert werden, selbstverständlich kostenfrei für alle BDC-Mitglieder. Und jede Teilnahme wird in der Regel mit zwei CME-Punkten zertifiziert.

WEBINARE IM ARCHIV ABRUFEN

Auch wenn einmal ein Termin verpasst wird, ist das kein Problem, denn der aufgezeichnete

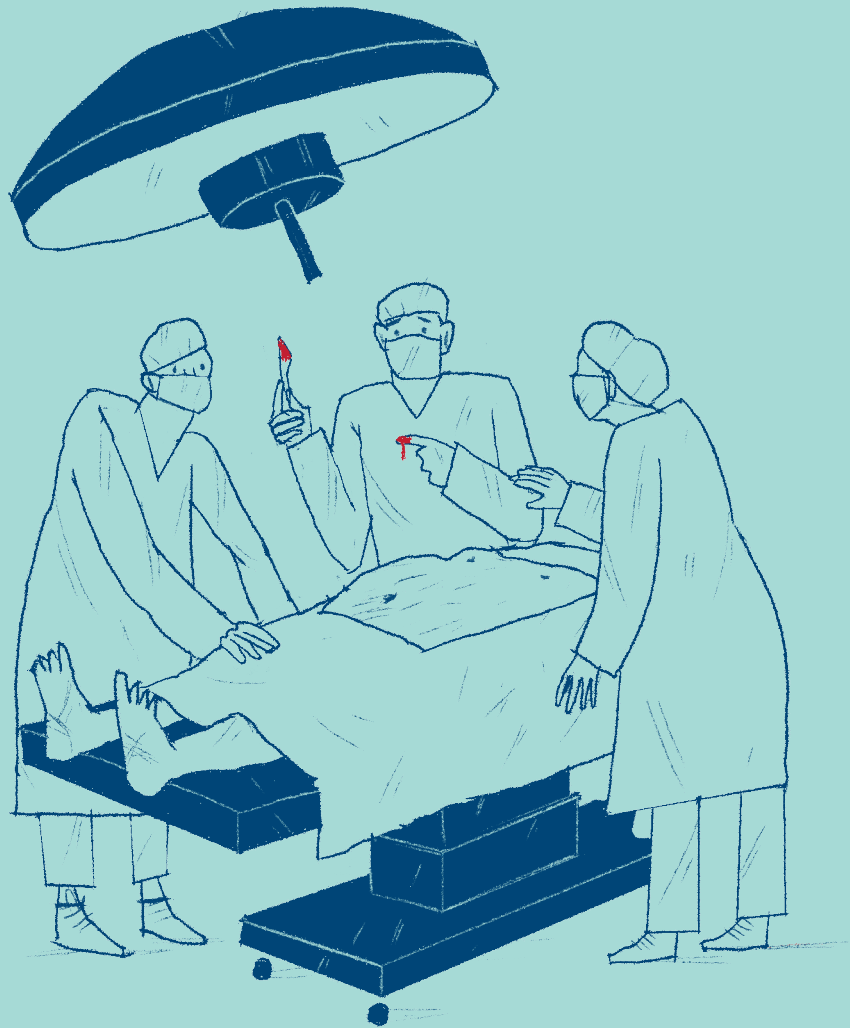
Vortrag mit Diskussion kann jederzeit aus dem Webinar-Archiv abgerufen werden. Detaillierte Informationen und Termine zu diesem Lernangebot und allen Webinaren sind unter www.bdc-webinare.de zu finden.

GEPLANTE WEBINAR-TERMINE

- S3-Leitlinie „Sinus pilonidalis“, Dr. med. Andreas Ommer, am 02.07.2020, 18:00 Uhr
- S1-Leitlinie „Verletzungen der oberen Halswirbelsäule“, Dr. med. Matti Scholz, am 03.09.2020, 18.00 Uhr



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Aus-, Weiter- & Fortbildung).



Am Ende braucht jeder einen Verband.



Wir als Berufsverband unterstützen Ihre chirurgische Karriere, wo Sie es brauchen!

- Seminare, Webinare und E-Learning für Ihre Fort- und Weiterbildung
- Versicherungen für Ihren Berufseinstieg
- juristische Beratung für Ihre Verträge
- Karriereberatung und Stellenmarkt für Ihre nächsten Schritte
- Vertretung gegenüber der Politik für unsere Interessen





Dipl.-Kfm. Stefan Hoch
Geschäftsführender Gesellschafter
Frielingsdorf Consult GmbH
Hohenstaufenring 48-54
50674 Köln
Tel.: 02 21 – 139 8360
Fax: 02 21 – 139 83665
www.frielingsdorf.de

Die Säulen der Praxisführung – was macht meine Arztpraxis betriebswirtschaftlich erfolgreich?

Es ist nicht immer leicht, das Unternehmen „Arztpraxis“ betriebswirtschaftlich erfolgreich zu führen. Gerade betriebswirtschaftliche Kenntnisse müssen sich niedergelassene Ärzte häufig über Jahre hinweg mühevoll aneignen, denn eine ausreichende und praxisnahe Vermittlung von betriebswirtschaftlichen Grundlagen fehlt im Medizinstudium bis heute.

Für die meisten Praxisinhaber besteht die Anwendung von „Betriebswirtschaft“ daher meist aus dem Schöpfen aus Erfahrungswissen und intuitiven Bauchentscheidungen. Oft wird dadurch viel Potenzial verschenkt, sodass Praxisstrategie, Wirtschaftlichkeit und damit auch die Zielerreichung leiden können. Das kann mit einfachen betriebswirtschaftlichen Instrumenten jedoch vermieden werden.

ZIELE DEFINIEREN UND ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN

Ausgangspunkt einer wirtschaftlich erfolgreichen Praxis ist das konkrete Definieren von persönlichen und beruflichen Zielen. Im Idealfall sollten beide Zielsetzungen bereits mit dem Beginn der Niederlassung konkret gefasst und aufeinander abgestimmt sein.

Die Ziele, möglichst viel Freizeit zu haben und gleichzeitig einen hohen Praxisertrag zu erreichen, passen i. d. R. nicht zusammen. Je mehr die Praxisziele aber auf die persönlichen Ziele abgestimmt sind, umso klarer sind die Maßnahmen, die zur Zielerreichung führen.

Sämtliche vom Praxisinhaber entschiedenen Maßnahmen, die bspw. Investitionen, Personalentscheidungen, Werbemaßnahmen, medizinische Leistungen, Prozesse etc. betreffen, wirken dann in ein und dieselbe Richtung. Mit jeder rational auf die Ziele ausgerichteten Entscheidung rückt die Zielerreichung näher. Werden Entscheidungen jedoch nicht rational, sondern bspw. nach der Tagesform getroffen, treiben diese Entscheidungen die Praxis heute in die eine, und morgen in die andere Richtung. Ein Fortschritt oder gar eine Zielerreichung ist ohne klare Orientierung daher meist nicht möglich.

ENTSCHEIDUNGSSPIELRÄUME GEWINNEN

Voraussetzung für das Erreichen der persönlichen Ziele ist mitunter, das Gewinnen von unternehmerischen Entscheidungsspielräumen. Dabei ist für die Eroberung von echten Entscheidungsspielräumen die Unterscheidbarkeit der eigenen Arztpraxis zu Mitbewerbern entscheidend.

Um sich von Mitbewerbern in der Region zu unterscheiden, können eine Vielzahl von Stellschrauben bei der Praxisausrichtung genutzt werden. Dazu zählen beispielsweise die fachliche Qualifikation und das Leistungsspektrum, die Patientenakquise und die Praxisinfrastruktur. Zu den wichtigen Unterscheidungsmerkmalen einer chirurgischen Arztpraxis aus Patientensicht gehört aber auch ein besonderer Service, wie z. B. eine Abendsprechstunde. Schnelle Termine und kurze Wartezeiten für Patientenzielgruppen

Hoch S: Die Säulen der Praxisführung – was macht meine Arztpraxis betriebswirtschaftlich erfolgreich?
Passion Chirurgie. 2020 April, 10(04):
Artikel 04_02.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Qualität & Patientensicherheit).

erhöhen die Attraktivität einer Praxis ebenso, wie eine überdurchschnittliche Patienten-Zuwendung.

Wichtig ist, dass die ausgewählte Positionierung entweder zu den gegebenen Rahmenbedingungen passen muss (Lage der Praxis, fachliche Qualifikation, Ausstattung, Einwohnerstruktur im Umfeld etc.) oder, dass die Rahmenbedingungen zumindest soweit veränderbar sein sollten, dass sie als Nährboden für die erwünschte Positionierung der Praxis taugen. Hierbei ist entscheidend, dass der regionale Markt regelmäßig dahingehend überprüft wird, wie Mitbewerber aufgestellt sind und welche Leistungen von den Patienten nachgefragt werden.

PRAXIS-STRUKTUR UND ORGANISATION FESTLEGEN

Mitentscheidend für den ärztlichen Praxis-Erfolg und die Arbeitszufriedenheit des Praxisinhabers sind die Qualität der internen Praxisstruktur und der reibungslose Ablauf durch die Praxis-Organisation.

Die Basis für möglichst reibungslose und effiziente Abläufe im Praxisalltag besteht in durchdachten und klar definierten Zuständigkeiten für die medizinischen Mitarbeiter. Je besser und eindeutiger die Frage „Wer macht was in der Praxis?“ beantwortet wird, desto weniger Zeit geht verloren durch fallweise Abklärung, wer welche Aufgabe zu übernehmen hat oder eben auch nicht. Unklare Zuständigkeiten kosten Zeit und Nerven und sind eine unerschöpfliche Fehlerquelle.

Eine klar strukturierte Praxis-Organisation sollte den Mitarbeitern bereits im Vorfeld alle notwendigen Antworten auf die Fragen geben, wie beispielsweise die chirurgische Praxis und die dazu gehörige Honorar-Abrechnung, Terminplanung und das Bestellsystem funktioniert. Auch der Umgang mit medizinischer Technik sollte bekannt sein, ebenso, wie welcher Dienstleister oder Kooperationspartner – z. B. Zuweiser – bei Bedarf anzusprechen ist. Je besser und klarer die Organisation somit festgelegt ist, umso effizienter ist der laufende Verwaltungsaufwand.

VERMARKTUNGS-STRATEGIE FESTLEGEN

Der Erfolg einer Arztpraxis steht und fällt mit dem Patientenaufkommen und der Patientenstruktur. Wie erfolgreich eine Arztpraxis funktioniert, hängt eng mit der Qualität der Antworten auf folgende Fragen zusammen: „Woher kommen die Patienten? Warum kommen Sie zu mir?“. In einer ländlichen Region sind die beiden Fragen schnell beantwortet. Die Patienten kommen alleine schon mangels Alternative in großer Zahl in die Praxis. Anders sieht es in wettbewerblich geprägten Praxislagen aus. Gerade, wenn die Patienten unter mehreren Ärzten auswählen können, kommt es auf für Patienten erkennbare und wertige Praxisbesonderheiten an (vgl. auch Punkt Entscheidungsspielräume gewinnen).

Einfluss hat der Praxisinhaber beispielsweise auf Faktoren, die auf Patientenbindung und Patientenneuzugang wirken. Die Patientenbindung wird vor allem beeinflusst von der Qualifikation und der Persönlichkeit des Arztes, aber daneben auch von der Lage und vom Erscheinungsbild der Praxis sowie des Terminmanagements.

Die Beeinflussung des Patientenneuzugangs hingegen ist etwas schwieriger. Denn Patienten, die noch nicht vor Ort in der Praxis waren, können diese selber auch nicht beurteilen. Die Entscheidung von potenziellen Neupatienten für oder gegen eine Praxis wird daher anhand von Ersatzkriterien gefällt. Und diese Ersatzkriterien sind der Ansatzpunkt für eine erfolgreiche Vermarktungs-Strategie.

Eine Rolle hierbei spielen die persönliche Empfehlung durch Bekannte/Freunde und das persönliche Umfeld des Patienten, die gezielte Ausrichtung der chirurgischen Arztpraxis auf die Bedürfnisse der Patienten und der öffentliche Auftritt der Praxis bspw. über die eigene Praxishomepage. Manchmal können aber auch eine regelmäßige persönliche Präsenz des Arztes in der unmittelbaren Gesellschaft (Vereine, Kultur, Sportevents etc.) oder Presse von besonderer Bedeutung sein.

Entscheidend ist der relative Vorteil gegenüber den Mitbewerbern, daher sollten deren

Aktivitäten und Positionierungen regelmäßig beobachtet werden.

PERSONAL FÜHREN UND FÖRDERN

Ein reibungsloser Praxisablauf bei der medizinischen Tätigkeit und auch der Verwaltungstätigkeit stellt für Ärzte häufig einen wichtigen Faktor für die persönliche Arbeits- und Lebensqualität dar. Neben einer strukturierten Ablauforganisation ist eine weitere Voraussetzung für einen effizienten Praxisbetrieb eine ausreichende Anzahl des auf die einzelnen Tätigkeitsbereiche passenden Personals. Parallel dazu hat das Führungsverhalten des Praxisinhabers ganz wesentliche Auswirkungen auf die Arbeitseffizienz des medizinischen Praxisteams.

Für ein positives Führungsverhalten im Praxisalltag bedeutet das insbesondere, dass Feedback gegeben werden sollte, sowohl positiv als auch negativ. Dabei sollten Kritik und insbesondere auch Lob immer auf einen ganz konkreten Anlass bezogen sein und möglichst zeitnah erfolgen. In beiden Fällen unbedingt „unter vier Augen“ und nicht vor den Kolleginnen, um Neid oder Hänseleien zu vermeiden.

Auch das richtige Delegieren von Aufgaben demonstriert den Mitarbeitern nicht nur eine positive Führungsqualität, sondern spiegelt insbesondere entgegengebrachtes Vertrauen wider. Mitarbeiter/innen, die auf diese Weise Förderung, Rückendeckung und Wertschätzung durch die Praxisleitung erfahren, werden motiviert sein, das entgegengebrachte Vertrauen zu rechtfertigen. Gleichzeitig entlastet das Delegieren den Praxisinhaber und schafft Raum für die Erledigung wichtiger Aufgaben.

In diesem Zusammenhang spielt für den Praxiserfolg erfahrungsgemäß auch die Fehlerkultur einer Praxis eine wichtige Rolle. Nur wenn die Mitarbeiter/innen das Gefühl haben, dass aus der Bekanntgabe eines eigenen Fehlers keine persönlichen Nachteile entstehen, kann die Praxisleitung sicher sein, von (in jeder Arztpraxis auftretenden) Fehlern zeitnah zu erfahren.

GELD VERDIENEN

Ein Grundsatz für die erfolgreiche Führung eines Unternehmens lautet „Umsatz vor Kosten“. Dies bedeutet nicht, dass ungünstige Kostenstrukturen ignoriert werden sollen, aber dass Maßnahmen zur Umsatzsteigerung üblicherweise eine höhere Priorität in der Unternehmenssteuerung haben sollten, als Maßnahmen zur Kostensenkungen.

Hintergrund dieser Regel ist, dass sich Kostensenkungsmaßnahmen – sofern keine

Überkapazitäten in der chirurgischen Arztpraxis bestehen – häufig nur kurzfristig positiv auf das Betriebsergebnis auswirken. Langfristig verursachen solche Maßnahmen einen Verlust bei Qualität und Quantität der Leistung.

Beispielhaft kann die Ressource medizinisches Personal in diesem Zusammenhang betrachtet werden: Personaleinsparungen, die dazu führen, dass sich der Praxisinhaber nicht mehr vollständig auf die Behandlung von Patienten (also das Erzielen von Umsatz)

konzentrieren kann, mindern den Erfolg. Der Bestand an qualifiziertem medizinischem Personal sollte daher in einer Arztpraxis ausreichend groß sein. Umsatzsteigerungsmaßnahmen hingegen, die mit dem bestehenden Personalstamm erzielt werden können, haben meist einen langfristigen Effekt. Ohne neues Personal einzustellen, können beispielsweise unwirtschaftliche Leistungen reduziert und durch wirtschaftlichere Leistungen ersetzt werden. Entscheidend ist hierbei die genaue Kenntnis, welchen wirtschaftlichen Effekt einzelne Leistungen haben. ○

TIPP

Der BDC hat die Unternehmensgruppe Frielingsdorf für eine Kooperation gewinnen können. Davon profitieren BDC-Mitglieder unmittelbar, wenn sie Leistungen der Unternehmensgruppe Frielingsdorf in Anspruch nehmen. Folgende Leistungen können Sie als BDC-Mitglied zu Vorzugskonditionen erhalten:

- Praxiswertgutachten
- KV-Abrechnungs-Check
- Praxisabsicherung für den Todesfall des Praxisinhabers

Um für die o. a. Leistungen Vorzugskonditionen bei Frielingsdorf erhalten zu können, wenden Sie sich bitte an das Sekretariat im BDC, Frau Löprick unter mail@bdc.de oder 030/28004-150.

Mehr Informationen...

RECHT &
VERSICHERUNG

Versicherungs- angebote des BDC



Diese Leistungen sind in Ihrem BDC-Mitgliedsbeitrag erhalten:

- ✓ Berufs-Rechtsschutz
- ✓ Praxisvertreter-Haftpflicht
- ✓ Gastarzt-Haftpflicht

Weitere Versicherungsangebote für BDC-Mitglieder über Rahmenverträge

Über Ihre Mitgliedschaft im BDC hinaus können Sie Sonderkonditionen und besondere Versicherungslösungen in folgenden Bereichen erhalten:

NEU Versicherungsschutz für Berufseinsteiger

- ✓ Berufs-Haftpflicht-Versicherung
- ✓ Unfall-Versicherung
- ✓ Praxisausfall-Versicherung
- ✓ Elektronik-Versicherung
- ✓ Rundum-Sorglos-Paket zur Rechtsschutz-Versicherung

HABEN SIE FRAGEN ODER WÜNSCHEN SIE EIN KONKRETES ANGEBOT? BITTE SPRECHEN SIE UNS AN:

BDC-VERSICHERUNGSMAKLER ECCLESIA VERSICHERUNGSDIENST GMBH

BDC-Versicherungsservice

Klingenbergstr. 4, 32758 Detmold

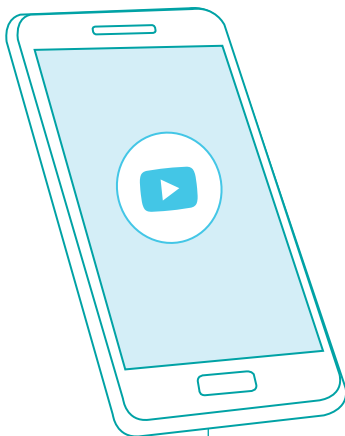
Kostenlose Servicenummer: 0800 603 603 0 | Fax: 05231 / 603 60 6363

E-Mail: bdc-versicherungsservice@ecclesia.de

HYGIENE CLIP

Get Your Disinfection

Erfolgreiche bundesweite
Kampagne des BDC
in Kooperation
mit DGKH und BDH



Gute Chirurgie kann durch eine Infektion gefährdet werden. Es gibt vermeidbare und unvermeidbare Infektionen. Letztere sind schicksalhaft und kaum zu beeinflussen. Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen und die deutschen Hygieniker betreiben seit 2008 eine bundesweite Informationskampagne, die dazu beitragen soll, vermeidbare Infektionen in Klinik und Praxis zu reduzieren. Wir wissen, dass Sie als Chirurgin/Chirurg alles zur Infektprophylaxe und Hygiene wissen. Wir wissen aber auch, dass Hygiene häufig nicht im erforderlichen Umfang stattfindet oder sich durch die tägliche Routine nicht kontinuierlich im Fokus

des chirurgischen Bewusstseins befindet. Deshalb wollen wir mit dieser langfristigen Aktion Hygienefragen regelmäßig ins Bewusstsein von Ärzten und Pflegepersonal rücken.

Besondere Aufmerksamkeit widmen wir dabei der Händedesinfektion. Lassen Sie sich von lustigen Videos an die Bedeutung der Händedesinfektion vor und nach jedem Patientenkontakt erinnern.

Die Thematik Händedesinfektion wurde von vielen weiteren guten Projekten, wie der „Aktion saubere Hände“ aufgegriffen.

**AUF YOUTUBE.DE FINDEN SIE ALLE
HYGIENEVIDEOS ÜBER DEN VIDEO-KANAL DES BDC.**



**PATIENTENSCHUTZ DURCH HYGIENE IST EINE
BUNDESWEITE KONZERTIERTE AKTION VON:**

- BERUFSVERBAND DER DEUTSCHEN CHIRURGEN (BDC)
- BERUFSVERBAND DEUTSCHER HYGIENIKER (BDH)
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KRANKENHAUSHYGIENE (DGKH)





Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. med. Prof. h. c. (MNG)
Walter Popp
Ärztlicher Leiter
HyKoMed GmbH
Vizepräsident der Deutschen
Gesellschaft für Krankenhaushygiene
e.V. (DGKH)
popp@hykomed.de



Dr. med. Ricarda Schmithausen
Koordination
Universitätsklinikum Bonn (UKB)
Institut für Hygiene und Öffentliche
Gesundheit (IHPH)

Popp W, Schmithausen R, Jatzwauk L, Kohnen W:
Hygiene-Tipp: Händedesinfektion in nur
15 Sekunden? *Passion Chirurgie*. 2020 Februar;
10(2): Artikel 04_06.



Weitere Hygiene-Tipps finden Sie auf
BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen |
Qualität & Patientensicherheit | Hygiene-
Tipp).

Hygiene-Tipp: Wechsel des Absaugschlauches bei endoskopischen Untersuchungen

In den letzten Jahren sind mehrfach nosokomiale Infektionen nach endoskopischen Untersuchungen unter Nutzung flexibler Endoskope publiziert worden. Meist wird eine insuffiziente Aufbereitung der Endoskope als Ursache vermutet oder nachgewiesen. Teilweise können die Übertragungen auf konstruktionsbedingte Probleme bei der Aufbereitung zurückgeführt werden, insbesondere bei Duodenoskopen.

Bisher wird der Absaugschlauch als mögliche Quelle der Kontamination völlig außer Acht gelassen. In der Annahme, dass die Absaugung eine „Einbahnstraße“ darstellt und ein Reflux aus den kontaminierten Schläuchen nicht

vorkommen kann, wird bei endoskopischen Untersuchungen des oberen und unteren Gastrointestinaltrakts der Absaugschlauch nach der Untersuchung vielfach nicht gewechselt. In der Praxis ist ein solcher Reflux aus dem benutzten Absaugschlauch in das frisch aufbereitete Endoskop nachweisbar. Es ist daher notwendig, nach jeder Untersuchung den zwischen der Absauganlage und dem Absauganschluss am Versorgungsstecker des Endoskops angebrachten Absaugschlauch komplett zu wechseln. Das beschreiben auch die Gebrauchsanweisungen der Hersteller der Endoskope.

Der Hygiene-Tipp im Auftrag der DGKH gibt die Meinung der Autoren wieder. ○



Prof. Dr. rer. nat. et rer. medic.
habil. Lutz Jatzwauk
Leiter
Krankenhaushygiene/Umweltschutz
Universitätsklinikum Carl Gustav
Carus Dresden



Dr. rer. nat. Wolfgang Kohnen
Stellvertretender Abteilungsleiter
im Bereich Krankenhaushygiene,
Krankenhaushygieniker, Beauftragter für
das Qualitätsmanagement
Abteilung für Hygiene und
Infektionsprävention
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz
Vorstand der Deutschen Gesellschaft für
Krankenhaushygiene e.V. (DGKH)



Position des BDC zur Abrechnung dermatochirurgischer Eingriffe

Die Abrechnung dermatochirurgischer Leistungen aus dem Kapitel 31.2.2 ist neben den allgemeinen Voraussetzungen zur Erbringung ambulanter operativer Leistungen (Genehmigung der KV zum Ambulanten Operieren) gebunden an spezifische Leistungsinhalte, die sich unmittelbar aus den nachfolgend aufgeführten und Bestandteil des EBM darstellenden Präambeln zu den jeweiligen Kapiteln ergeben. Prinzipiell können nur abgerechnet werden Exzisionen mit Eröffnung der Haut und/oder Schleimhaut und Angabe des jeweiligen OPS-Codes. Im Falle der Dermatochirurgie sind nur die OPS-Codes für eine radikale und ausgedehnte Exzision abrechnungsfähig. Das bedeutet, dass die in der Präambel genannten Größendefinitionen Geltung haben (größer 4cm² resp. größer 1cm³). Ausgenom-

men von dieser Größenvorgabe sind Eingriffe an Kopf und Händen. Für die Abrechnung von Leistungen aus dem Kapitel 31.2.2 (Definierte Eingriffe an der Körperoberfläche, also für die Dermatochirurgie) ist eine histologische Untersuchung des entnommenen Materials oder eine Bilddokumentation des prä- und postoperativen Befundes Voraussetzung. Um für spätere Plausibilitätsprüfungen gewappnet zu sein, empfiehlt es sich, die Größenangaben im OP-Bericht oder durch Auflegen eines Maßbands bei Foto-Dokumentation zu dokumentieren. Der Verweis auf Größenangaben des Pathologen ist ungeeignet, da die Präparate nach der Entnahme und dann auch durch Fixierung und Färbung erheblichen Schrumpfungsprozessen ausgesetzt sind. Maßgeblich ist allein die Dokumentation des Operateurs.



Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg

Vizepräsident
Berufsverband der Deutschen
Chirurgen e.V. (BDC)
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
dr.rueggeberg@t-online.de



Dr. med. Peter Kalbe

Vizepräsident
Berufsverband der Deutschen
Chirurgen e.V. (BDC)
Praxis am Wall in Rinteln
Gelenkzentrum Schaumburg
Josua-Stegmann-Wall 7
31737 Rinteln
Kalbe@bdc.de

Rüggeberg JA, Kalbe P: Position
des BDC zur Abrechnung
dermatochirurgischer Eingriffe.
Passion Chirurgie. 2020 April, 10(04):
Artikel 04_04.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf
BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen |
Vergütung | EBM).

Die Abrechnung mehrerer Exzisionen in gleicher Sitzung wird über die Definition von Simultaneingriffen (Präambel Anhang 2, Satz 2,3,13 und 14) geregelt. Grundsätzlich setzt ein Simultaneingriff eine vollendete Schnitt-Naht-Zeit von 15 Minuten für den konkreten Zusatzeingriff voraus. Die Summation mehrerer kürzerer Zeiten ist nicht zulässig. Die jeweiligen Zeiten sind über das OP- oder das Narkose-Protokoll zu dokumentieren.

Der Ansatz der Gebührenordnungsziffern für eine histographisch kontrollierte Exzision ist abweichend von der reinen OPS-Systematik im EBM eindeutig gebunden an den Nachweis eines malignen Befundes. (Präambel Anhang 2 Satz 10). Der Begriff „histographisch“ wird häufig mit dem Begriff „histologisch“ verwechselt. Bei der histographischen Technik wird das Präparat vom Pathologen aufwändig mit Stufenschnitten aufgearbeitet. Voraussetzung dafür ist die Markierung der Exzisionsränder durch den Chirurgen, z. B. durch eine Fadenmarkierung. Diese Technik ist nur sinnvoll bei malignen oder malignomverdächtigen Befunden, um die Radikalität der Exzision zu beurteilen und die Notwendigkeit von Nachexzisionen an genau definierten Schnitträndern vorzugeben. Wenn eine Leistung mit histographischer Aufarbeitung angesetzt wird (z. B. die GO-Nr. 31102) sind alle ggf. notwendigen operativen Nachexzisionen damit abgegolten und können nicht gesondert abgerechnet werden. (s. dazu die Präambel zum Anhang 2 unter 10. Dies stellt auch eine Ausnahme zur Regelung unter 8. Im genannten Anhang dar). Konsequenter Weise muss der Ansatz der GO-Nr. 31102 in die Go-Nr. 31101 korrigiert werden, wenn die histographische Aufarbeitung keinen malignen (oder semimalignen, z. B. Basaliom) Befund ergeben hat. Es ist auch zu beachten, dass die Anlage eine Fadenmarkierung allein **nicht** zur Abrechnung der histographischen Leistung berechtigt.

PRÄAMBEL 4.3.7 EBM

1. Die Verwendung der Begriffe klein/groß, kleinflächig/großflächig, lokal/radikal und ausgedehnt bei operativen Eingriffen entspricht den Definitionen nach dem vom Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information herausgegebe-

nen Schlüssel für Operationen und sonstige Prozeduren gemäß § 295 Abs. 1 Satz 4 SGB V: Länge: kleiner/größer 3 cm, Fläche: kleiner/größer 4 cm², lokal: bis 4 cm² oder bis zu 1 cm³, radikal und ausgedehnt: größer 4 cm² oder größer 1 cm³. Nicht anzuwenden ist der Begriff „klein“ bei Eingriffen am Kopf und an den Händen.

2. Operative Eingriffe setzen die Eröffnung von Haut und/oder Schleimhaut bzw. eine primäre Wundversorgung voraus, soweit in den Leistungsbeschreibungen nicht anders angegeben. Punktionen mit Nadeln, Kanülen und Biopsienadeln fallen nicht unter die Definition eines operativen Eingriffs.
3. Lokalanästhesien und Leitungsanästhesien sind, soweit erforderlich, Bestandteil der berechnungsfähigen Gebührenordnungspositionen.

PRÄAMBEL KAPITEL 31.2.2

DERMATOCHIRURGISCHE EINGRIFFE

1. Die Berechnung dermatochirurgischer Eingriffe setzt die obligate histologische Untersuchung entnommenen Materials und/oder eine Bilddokumentation des prä- und postoperativen Befundes voraus.
2. Für die Berechnung der Gebührenordnungspositionen **31096**, **31097** und **31098** gelten die Anforderungen der Richtlinie über Maßnahmen zur Qualitätssicherung nach § 136 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V bei Verfahren der Liposuktion bei Lipödem im Stadium III.

PRÄAMBEL ANHANG 2 (AUSZUG)

1. Die nachfolgende tabellarische Aufstellung umfasst die nach OPS codierten operativen Eingriffe der Abschnitte **31.2** und **36.2**, die zugeordnete OP-Leistung, die OP-Kategorie, die in diesem Zusammenhang berechnungsfähigen Überwachungskomplexe, die postoperativen Behandlungskomplexe bei Durchführung auf Überweisung und bei Durchführung durch den Operateur sowie die zugeordneten Narkoseleistungen. Die Zuordnungen der OPS-Codes zu den OP-Kategorien gelten für ambulante und belegärztliche Operationen gleichermaßen. Die den OPS-Codes zugeordneten

- OP-Leistungen, Überwachungskomplexe sowie die Narkosen sind in der Tabelle jeweils gesondert für die Kapitel **31** und **36** ausgewiesen. Nach belegärztlichen Eingriffen sind keine Gebührenordnungspositionen des Abschnitts **31.4** berechnungsfähig, daher ist dort keine Zuordnung erfolgt.
2. Erfolgen mehrere operative Prozeduren unter einer Diagnose und/oder über einen gemeinsamen operativen Zugangsweg, so kann nur der am höchsten bewertete Eingriff berechnet werden.
 3. Abweichend von 2. kann bei Simultaneingriffen (zusätzliche, vom Haupteingriff unterschiedliche Diagnose und gesondeter operativer Zugangsweg) die durch das OP- und/oder das Narkoseprotokoll nachgewiesene Überschreitung der Schnitt-Naht-Zeit des Haupteingriffes durch die zusätzliche Berechnung der entsprechenden Zuschlagspositionen berechnet werden. Die berechnungsfähige Höchstzeit bei Simultaneingriffen entspricht der Summe der Zeiten der Einzeleingriffe. Als Berechnungsgrundlagen für Simultaneingriffe gelten folgende Zeiten:
 - Kategorie 1: 15 Minuten,
 - Kategorie 2: 30 Minuten,
 - Kategorie 3: 45 Minuten,
 - Kategorie 4: 60 Minuten,
 - Kategorie 5: 90 Minuten,
 - Kategorie 6: 120 Minuten.
 4. Bei den Gebührenordnungspositionen **31097, 31107, 31117, 31127, 31137, 31147, 31157, 31167, 31177, 31187, 31197, 31207, 31217, 31227, 31237, 31247, 31257, 31267, 31277, 31287, 31297, 31307, 31317, 31327, 31337, 31347, 36097, 36107, 36117, 36127, 36137, 36147, 36157, 36167, 36177, 36197, 36207, 36217, 36227, 36237, 36247, 36257, 36267, 36277, 36287, 36297, 36307, 36317, 36327, 36337** und **36347** kann die über die Schnitt-Naht-Zeit von 120 Minuten hinausgehende Schnitt-Naht-Zeit durch die entsprechenden Zuschläge berechnet werden. Die Schnitt-Naht-Zeit ist durch das OP- oder Narkoseprotokoll nachzuweisen.
 5. Abweichend von Nr. 8 der Präambel zum Abschnitt **31.2** und Nr. 4 der Präambel zum Abschnitt **36.2** sind Revisionen und Zweiteingriffe wegen Wundinfektionen und postoperativen Komplikationen unter Angabe des Erst-OP-Datums, der aufgetretenen Komplikation und der ICD-10-Codierung (T79.3, T81.0 bis T81.7, T84.5 bis T84.7, T85.1 bis T85.8) berechnungsfähig. Ist bei malignen Erkrankungen eine Zweitoperation (Erweiterung des Eingriffs, Nachresektion) erforderlich, so ist diese mit dem ICD-Code Z48.8 gemeinsam mit dem ICD-Code des Malignoms zu kennzeichnen und kann ebenfalls abweichend zu den Präambeln **31.2.1** Nr. 8 und **36.2.1** Nr. 4 berechnet werden. Die Regelung der Präambel **2.1** Nr. 10 zum Anhang **2** zum EBM bleibt davon unberührt.
 6. Die alleinige Abrechnung eines temporären Wundverschlusses ist nur zur Konditionierung des Wundgrundes zulässig, wenn mindestens 3 operative Eingriffe erforderlich waren.
 7. Bei der Codierung der operativen Versorgung von Frakturen bezieht sich die Lokalisationsangabe auf die Fraktur, bei der Entfernung des Osteosynthesematerials auf den Zugangsweg.
 8. Für den jeweiligen Eingriff qualifizierende Begriffe (z.B. lokale vs. radikale Exzision) gelten die Definitionen nach dem vom Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information herausgegebenen Schlüssel für Operationen und sonstige Prozeduren gemäß § 295 Abs. 1 Satz 4 SGB V.
 9. Die Berechnung einer histographischen Leistung kann nur bei malignen Befunden erfolgen, der histologische Befund ist vorzuhalten. Der temporäre Wundverschluss und die ggf. erforderliche Nachresektion(en) sind nicht gesondert abrechenbar.
 10. Die Kombination mehrerer Verfahren setzt voraus, dass alle einzelnen Verfahren in diesem Anhang genannt sind.
 11. Erfolgen unterschiedliche operative Eingriffe gleichzeitig durch zwei Operateure einer Berufsausübungsgemeinschaft bzw. eines medizinischen Versorgungszentrums, so ist der Haupteingriff entsprechend der höchst bewerteten Kategorie abzurechnen. Der parallel dazu stattfindende Simultaneingriff durch den zweiten Operateur kann entsprechend dem OP- bzw. Narkose-Protokoll mit den entsprechenden Zuschlägen für Simultaneingriffe berechnet werden. Die Narkose kann in diesem Fall nur entsprechend des Haupteingriffs berechnet werden.
 12. Bei der Berechnung von Zuschlagspositionen für die Erbringung von Simultaneingriffen gemäß Nr. 3 ist – sofern die Teileingriffe unterschiedlichen Unterabschnitten der Kapitel **31** oder **36** des EBM zugehören – die am höchsten bewertete Zuschlagsposition 31xx8 oder 36xx8 der für den Simultaneingriff relevanten Unterabschnitte in Anrechnung zu bringen.
 13. Maßgeblich für die Berechnung der Zuschlagspositionen für Simultaneingriffe nach Nr. 3 ist nicht die Überschreitung der kalkulatorischen Schnitt-Naht-Zeit der Kategorie des Haupteingriffes, sondern die Überschreitung der tatsächlichen Schnitt-Naht-Zeit des jeweiligen Haupteingriffes.
 14. Beidseitige Eingriffe an paarigen Organen oder Körperteilen fallen unter die Regelungen nach Nr. 3, sofern die Seitenlokalisation nicht am OPS-Code benannt wird und gesondert bewertet ist. Die entsprechenden OPS-Codes sind in der tabellarischen Aufstellung unter der Rubrik „Seite“ mit einem Doppelpfeil gekennzeichnet.

LEISTUNGSTEXT (BEISPIEL)

Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Mit primärem Wundverschluss: Oberschenkel und Knie



Personalia



Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen und die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gratulieren allen Mitgliedern zu den neuen Funktionen, Ernennungen und Auszeichnungen.

Bitte geben Sie uns Bescheid, wenn sich für Sie beruflich etwas ändert. Senden Sie uns einfach eine kurze Nachricht mit Ihrer neuen Funktion und wir veröffentlichen die Neuigkeiten an dieser Stelle. Bitte schreiben Sie an passion_chirurgie@bdc.de.

APRIL 2020

Dr. med. Thomas Büllesbach, langjähriger Oberarzt am Städtischen Krankenhaus Heinsberg, ist nun einer von drei Chefarzten der Chirurgie und übernimmt die Leitung für den Schwerpunktbereich Gefäßchirurgie, während **Dr. med. Konstantinos Lioupis**, ehemals Oberarzt am Städtischen Klinikum Ludwigshafen als neuer Chefarzt den Fachbereich für Allgemein- und Viszeralchirurgie übernimmt.

Dr. med. Alexander Friedemann leitet seit Anfang des Jahres die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie des Roten Kreuz Krankenhauses in Bremen. Der Facharzt für Chirurgie und Viszeralchirurgie sowie Spezielle Viszeralchirurgie war zuvor Oberarzt der Klinik.

Dr. med. Jost Gernot Jenkner, zuvor Oberarzt der Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie am Vinzentius-Krankenhaus Landau, leitet die Abteilung seit Februar 2020 als Chefarzt.

Ihlayle Meqdad wurde im Januar zum Chefarzt an der KMG Klinik Boizenburg ernannt. Meqdad leitet die Chirurgische Klinik und das neue Hernienzentrum, dass unter seinem Einsatz eingerichtet wurde neben **Dr. med. Axel Doer**, der den Bereich der Allgemeinchirurgie verantwortet.

Dr. med. Thomas Paffrath leitet seit Anfang des Jahres die Sektion Unfallchirurgie der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Unfallchirurgie am Krankenhaus der Augustinerinnen in Köln. Er war zuvor Oberarzt der Unfallchirurgie, Orthopädie und Sporttraumatologie am Klinikum Merheim.

Dr. med. Torsten Schloßhauer ist seit dem 01.03.2020 neuer Chefarzt der Klinik für Plastische, Ästhetische, Rekonstruktive und Handchirurgie des Agaplesion Ev. Krankenhaus Mittelhessen in Gießen. Er wechselte vom Agaplesion Markus-Krankenhaus in Frankfurt am Main, wo er als Oberarzt tätig war. ○



Personalia-Meldungen finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Karriere).



Kongressbericht 23. Salzhäuser Gespräche in Lüneburg

„BELEGARZT-KONVENT“ unter besonderer Berücksichtigung der Situation der Belegärzte

Die Arbeitsgemeinschaft BeKo des BDC (Leiter: D. Farghal/Schweinfurt, Mitglieder Prof. Herold/Mannheim und Dr. Schrödter/Frankfurt/M.) vertritt speziell die Interessen der Beleg- und Kooperationsärzte (Honorärärzte).

Der hier dargestellte Kurzbericht über den Belegarzt-Konvent am 30.11.2019 in Lüneburg

soll einen kurzen Überblick über relevante Fakten, kontroverse Meinungen und unterschiedliche Sichtweisen zur Situation und Perspektive der Belegärzte geben.

Herr Hellmann vom Bundesverband der Belegärzte (BDB e.V.) berichtete über das „Wasem“-Gutachten der Universität Duisburg-Essen zur belegärztlichen Versorgung von 2019, das einen kontinuierlichen Rückgang der Zahl der Belegärzte und Beleg-Krankenhäuser, der belegärztlichen Behandlungen und der abgerechneten belegärztlichen Gebührenordnungspositionen in nahezu allen



Dr. med. Jörg Schrödter
Mitglied der AG BeKo (Beleg- und
Konsiliarärzte) des BDC
Gefäßchirurg-Phlebologe
CCB Gefäßzentrum Frankfurt/M.
Im Prüfling 23
60389 Frankfurt/M
j.schroedter@ccb.de

Schrödter J: „BELEGARZT-KONVENT“
unter besonderer Berücksichtigung
der Situation der Belegärzte.
Passion Chirurgie. 2020 April, 10(04):
Artikel 04_06.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf
BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen |
Qualität & Patientensicherheit).

Fachgebieten dokumentiert. In der Regel fand sich ein geringerer PCCL-Schweregrad (Patient Clinical Complexity Level) der häufigsten Belegabteilungs-DRGs im Vergleich zu den Hauptabteilungs-DRGs.

An der stationär-ambulanten Behandlungsgrenze bestehen alternative Versorgungsmodelle zum Belegarztwesen durch:

- im Krankenhaus angestellte Vertragsärzte,
- Honorarärzte,
- Ambulante Operationen nach § 115 SGB V,
- Kooperationen gem. § 116 SGB V (ambulante spezialfachärztliche Versorgung/ASV),
- Praxiskliniken gem. § 122 SGB V,
- Integrierte Versorgung nach § 140a SGB.

Herr Rochell (KBV) stellte folgende Zahlenvergleiche zwischen 2009 und 2018 vor:

- Praxen mit belegärztlicher Tätigkeit: 4.166 (2009) → 2.824 (2018)
- Reduktion der Behandlungsfälle: 33%
- Fälle je Belegarzt: 4.126 (2009) → 4.105 (2018)
- Honorarumsatz je Belegarzt: 221.336€ (2009) → 242.611€ (2018)
- Honorar je Belegarzt-Fall: 337€ (2009) → 400€ (2018)

Zur Unterstützung der Belegärzte forderte Rochell im Namen der KBV eine Gesetzesänderung mit Einführung: des Erlaubnisvorbehalts statt des Verbotsvorbehalts als Angleichung an die Regelung für die Krankenhäuser sowie eine Vervollständigung der Gebührenordnungsziffern und einen finanziellen Ausgleich für den belegärztlichen Bereitschaftsdienst,

Für die **DKG (Deutsche Krankenhausgesellschaft)** stellte ihr Geschäftsführer **Baum** folgende Thesen zum Belegarztwesen auf:

Die Zentralisierung der Krankenhausstrukturen und damit die Schließung kleinerer Krankenhäuser stellt eine Gefahr für das Belegarztwesen dar.

Die „Ambulantisierung“ der Medizin bedroht zusätzlich das Belegarztwesen: Die Anzahl der Belegbetten hat sich von 20.000 im Jahr 2010 auf 14.000 im Jahr 2018 verringert. Gleichzeitig nahm die Anzahl der

Beleg-Krankenhäuser von 150 auf 100 ab. Die Anzahl der abgerechneten Beleg-DRGs ging von 800.000 auf 500.000 zurück.

Abweichend von den Darstellungen von Herrn Rochell sah Baum die KBV als Bremser des Belegarztwesens und schob der KBV die Verantwortung für den Rückgang zu.

Das Honorararztwesen habe seit zehn Jahren zu einer massiven Abwanderung aus dem Belegarztwesen geführt. Zur Unterstützung der Belegabteilungen forderte er u. a. die Aufhebung der Begrenzung der Tätigkeit von Vertragsärzten im Krankenhaus auf 13 Stunden pro Woche.

Darüber hinaus trug Baum nochmals die bekannte Forderung aller Belegärzte vor, den 20 prozentigen Abschlag für die Bewertung der B-DRG zu beseitigen. Darüber hinaus forderte er zur Rettung kleiner Krankenhäuser eine weitergehende Öffnung dieser Häuser für ambulante Leistungen und die komplette Verlagerung des Bereitschaftsdienstes in die Krankenhäuser.

Aus juristischer Sicht stellte Herr **Rechtswalt Schramm** aus Hamburg die Optionen Honorararzt, Belegarzt oder Chefarzt in Teilzeit aus sozialrechtlicher, strafrechtlicher und pekuniärer Sicht dar. Hier zeigte sich wieder einmal, dass die juristische Bewertung der genannten Kooperationsformen im Fluss ist und leider keine Rechtssicherheit herrscht.

Insgesamt wurde in der Diskussion beklagt, dass die Belegärzte offenbar keine ausreichende Lobby haben. Der BDC wird sich in Zusammenarbeit mit dem BDB weiterhin für die genannten gesetzlichen Veränderungen zur Unterstützung und zum Erhalt der Belegärzte einsetzen. Gleichzeitig fordert der BDC aber auch Rechtssicherheit für die alternativen Kooperationsmodelle der sektorenübergreifenden Kooperationen. ○

Frage & Antwort



Offene Sprechstunde als Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie



Antwort von Dr. jur. Jörg Heberer

Justitiar BDC

Rechtsanwalt und Fachanwalt für

Medizinrecht

justitiar@bdc.de

Heberer J. F+A: Offene Sprechstunde als Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie. 2020 April; 10(4): Artikel 04_07.



Weitere Fragen & Antworten finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Recht & Versicherung).

FRAGE:

Ein niedergelassener Chirurg fragt an, ob auch er offene Sprechstunden anbieten müsse, obwohl er Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie sei und er damit aus seiner Sicht doch nicht der grundversorgenden Patientenversorgung zuzuordnen sei.

ANTWORT:

Der Gesetzgeber hat in § 19a Abs. 1 Satz 6 Ärzte-ZV die Bundesmantelvertragspartner verpflichtet, im Bundesmantelvertrag zu regeln, welche Arztgruppen offene Sprechstunden anzubieten haben. Nach Auffassung des Verfassers müssen dies nach dem Wortlaut des Gesetzes jedoch nicht ausschließlich Arztgruppen der Grundversorgung sein, sondern diese Verpflichtung besteht „insbesondere“ (vgl. § 19a Abs. 1 Satz 3 Ärzte-ZV) für grundversorgende Arztgruppen, sodass die Verpflichtung nicht abschließend nur für diese gilt. Die Bundesmantelvertragspartner sind dem nachgekommen und haben in § 17 Abs. 1c BMV-Ä bestimmt, welche Fachärzte offene Sprechstunden anbieten müssen.

Hierin wird letztendlich festgelegt, dass maßgeblich hierfür die Arztgruppeneinteilung nach dem EBM ist. Genannt ist hier konkret u. a. die Arztgruppe nach Nr. 1 der Präambel zu Kapitel 7 EBM, d. h. Chirurgen, wobei in Ziffer 7.1 der Präambel ausdrücklich auch die Fachärzte für Plastische und Ästhetische Chirurgie genannt sind. § 19a Abs. 1 Ärzte-ZV i. V. m. § 17 Abs. 1c BMV-Ä stellt somit aus Sicht des Verfassers die Rechtsgrundlage dar, aufgrund derer auch Fachärzte für Plastische und Ästhetische Chirurgie zum Angebot von offenen Sprechstunden verpflichtet sind.

Da die Vorhaltung der offenen Sprechstunden für einen Vertragsarzt, der zu den festgelegten Arztgruppen zählt, gesetzlich verpflichtend ist, würde ein Verstoß hiergegen einen Verstoß gegen seine vertragsärztlichen Pflichten darstellen. In diesem Fall drohen disziplinar- sowie zulassungsrechtliche Konsequenzen, d. h. dies kann im schlimmsten Fall zum Zulassungsentzug führen. Derart negative Folgen gilt es aus juristischer Sicht zwingend zu vermeiden. ○

Frage & Antwort



Vertretung aufgrund einer Erkrankung im Rahmen der D-Arztstätigkeit



Antwort von Dr. jur. Jörg Heberer
Justitiar BDC
Rechtsanwalt und Fachanwalt für
Medizinrecht
justitiar@bdc.de

Heberer J. F+A: Vertretung aufgrund einer Erkrankung im Rahmen der D-Arztstätigkeit. 2020 April; 10(4): Artikel 04_08.



Weitere Fragen & Antworten finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Recht & Versicherung).

FRAGE:

Ein Chefarzt fragt an, wie lange er sich aufgrund einer Erkrankung im Rahmen seiner D-Arztstätigkeit vertreten lassen kann und ob es einer Anzeige der Vertretung bedarf.

ANTWORT:

Gemäß § 24 Abs. 4 Vertrag Ärzte/Unfallversicherungsträger kann sich ein D-Arzt nach Maßgabe der D-Arzt-Anforderungen und der dazu ergangenen Auslegungsgrundsätze durch einen anderen Arzt vertreten lassen.

Aus den aktuellen Auslegungsgrundsätzen ergibt sich gemäß Ziffer 5.2 Unterziffer 1, dass eine zeitliche Begrenzung der Vertretungsmöglichkeit von vier Wochen im D-Arztverfahren besteht. Ein D-Arzt kann sich somit bis zu vier Wochen bei vorübergehender Abwesenheit (z. B. wegen kurzer Krankheit) vertreten lassen. Wenn eine ständige Vertretung nicht zur Verfügung steht, ist die Vertretung durch einen Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie oder einen Facharzt für Chirurgie mit Kenntnissen über die Heilverfahren der gesetzlichen Unfallversicherung einschließlich des Berichts- und Verordnungswesens zulässig. In diesem Fall darf nach Ansicht des Verfassers sogar ausnahmsweise eine Delegation eigentlich

nicht delegationsfähiger, höchstpersönlich zu erbringender Tätigkeiten erfolgen.

Sofern die Erkrankung längerfristig oder deren Ende nicht absehbar sein sollte, sodass der Vertretungszeitraum mehr als vier Wochen umfasst, so muss der zuständige Landesverband der DGUV darüber unverzüglich informiert werden. Dieser entscheidet dann über die Vertretung bzw. deren Fortsetzung.

Nachdem die D-Arztstätigkeit gemäß Ziffer 5.2 der D-Arztanforderungen grundsätzlich zur persönlichen Leistungserbringung verpflichtet, ausgenommen von vorgenannten Vertretungsfällen und zudem gemäß Ziffer 5.14 D-Arztanforderungen die Pflicht besteht, jede Änderung in den die Tätigkeit betreffenden Verhältnissen umgehend dem zuständigen Landesverband mitzuteilen, muss aus Gründen der Rechtssicherheit aus juristischer Sicht sowohl bei vorübergehender Abwesenheit, bei ständiger Vertretung in Folge regelmäßig wiederkehrender Abwesenheit als auch bei Überschreitung der Vier-Wochen-Grenze dringend zur Information des Landesverbandes geraten werden. Denn eine solche Pflichtverletzung könnte ggf. nach Ziffer 6.5.4. D-Arztanforderungen als schwerwiegend gewertet werden, was wiederum zu einem Widerruf der Beteiligung führen kann. ○

Strafzahlungen des MDK-Reformgesetzes greifen nicht bei belegärztlicher chirurgischer Tätigkeit



Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg

Vizepräsident
Berufsverband der Deutschen
Chirurgen e.V. (BDC)
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
dr.rueggeberg@t-online.de



Dirk Farghal

Stellv. Leiter des Themen-Referates
„Niedergelassene“ im BDC
Arbeitsgemeinschaft der Beleg- und
Kooperationsärzte (AG BeKo) im BDC
Chirurgische Praxis am Hauptbahnhof
Bahnhofplatz 9
97424 Schweinfurt
dirk.farghal@t-online.de

Rundschreiben zur Information unserer belegärzttätigen BDC-Mitglieder

Seit 1. Januar 2020 ist das MDK-Reformgesetz in Kraft getreten: Das Gesetz regelt unter anderem eine Strafzahlung in Höhe von mindestens 300 Euro für Krankenhausträger, denen eine fehlerhafte Abrechnung durch den MDK nachgewiesen wird. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft und ihre Landesverbände gehen derzeit mit einer aufmerksamkeitsstarken Kampagne an die Öffentlichkeit, die zum Teil zu Verunsicherung unter unseren Mitgliedern sorgt, die auch belegärztlich an Krankenhäusern tätig sind.

Wir möchten Ihnen deswegen gerne Orientierung geben: Die Krankenhausträger dürfen die Strafzahlungen nicht an die belegärztlich tätigen Chirurgen weitergeben. Die belegärztliche Honorierung erfolgt nach dem EBM, die vom MDK beanstandeten Auffälligkeiten bei den Krankenhausabrechnungen dagegen erfolgen in der Finanzierungssystematik der DRG. Insofern sollten auch keine vertraglichen Verpflichtungen eingegangen werden,

derartige Strafzahlungen zu tragen bzw. zu erstatten.

Um lästige Abrechnungs(nach-)fragen mit dem Krankenhausträger zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, sich auch weiterhin an die derzeit gültigen G-AEP-Regelungen zur stationären Einweisung von Patienten zu halten und diese auch zu dokumentieren. In Fällen in denen der Patient eine stationäre Einweisung wünscht, wird dieser gebeten, die Kostenübernahmeerstattung im Vorfeld mit seiner Krankenkasse abzuklären.

Wir hoffen, mit diesen Handlungsempfehlungen zur Versachlichung der Debatte beigetragen zu haben.

Mit kollegialen Grüßen,

Dr. Jörg A. Rüggeberg
Vizepräsident des BDC Kommissarischer

Dirk Farghal
Leiter des Referates der niedergelassenen Chirurgen
Leiter der AG BeKo im BDC

Rüggeberg JA, Farghal D: Strafzahlungen des MDK-Reformgesetzes greifen nicht bei belegärztlicher chirurgischer Tätigkeit. *Passion Chirurgie*. 2020 April, 10(04): Artikel 05.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Politik).

AKTUELLE MELDUNGEN



01.04.2020 Presseagentur Gesundheit

BDC⁺ „DIE MELDEWEGE MÜSSEN BESSER WERDEN“

Prof. Ferdinand Gerlach im Interview mit der Presseagentur Gesundheit zur Krisenlage und zur Exit-Strategie...



30.03.2020 Bundesministerium für Gesundheit ZUSTIMMUNG DURCH BUNDESRAT ZU GESETZESPAKETEN BEI DER BEWÄLTIGUNG DER CORONA-EPIDEMIE

Das Gesundheitswesen und die Pflege bei der Bewältigung der Corona-Epidemie zu unterstützen – das sind die Ziele zweier Gesetzespakete, die nach dem Beschluss des Deutschen Bundestages am 25. März...



27.03.2020 Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) DIVI: „WIR ENTSCHEIDEN NICHT NACH ALTER!“

Deutschlands Notfall- und Intensivmediziner bereiten sich auf die schwerste aller Entscheidungen vor: Welchen Patienten im Fall der Fälle intensivmedizinisch behandeln und welchen palliativmedizinisch...



26.03.2020 R. Bartkowski

BDC⁺ COVID-19-KRANKENHAUSENTLASTUNGSGESETZ

Um den erhöhten Finanzbedarf der Krankenhäuser durch die COVID-19-Pandemie auszugleichen und Liquiditätsengpässe zu vermeiden, wurde am 25.3.2020 das COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz vom Bundestag...



25.03.2020 Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V. DGCH ZUM BESCHLUSS, PLANBARE OPERATIONEN ZU VERSCHIEBEN: RISIKO MUSS FACHARZT PRÜFEN!

Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) hat in ihrer Stellungnahme zur Verschiebung planbarer Operationen in der COVID-19 Pandemie Krise deutlich gemacht, dass sie alle Bemühungen unterstützt...



16.03.2020 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. HINWEISE FÜR EINSATZKRÄFTE ZUM UMGANG MIT CORONAVIRUS

Auch Beschäftigte von nicht-medizinischen Hilfeleistungsunternehmen und Einsatzkräfte der (freiwilligen) Feuerwehr sind durch die Art ihrer Tätigkeit besonders betroffen von der Ausbreitung des Coronavirus...

WWW.BDC.DE/POLITIK

Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie in der COVID-19-Pandemie

AUS DER
DGCH



Prof. Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie e.V.
Universitätsklinikum Frankfurt
Klinik für Gefäß- und Endovascularchirurgie
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main
schmitz-rixen@em.uni-frankfurt.de

Die Vorstände der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie, der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie und der Medizinischen Congressorganisation Nürnberg (MCN) mussten am 13. März nach sorgfältiger Abwägung entscheiden, dass der Deutsche Chirurgen Kongress 2020 (DCK 2020) zum vorgesehenen Zeitpunkt, 21. bis 24. April 2020, nicht stattfinden und auch nicht auf einen Ersatztermin in diesem Jahr verschoben werden kann.

Die dynamische Entwicklung der COVID-19-Pandemie mit ihren nachvollziehbaren Einschränkungen und Quarantäneerfordernissen verhindern die ordnungsgemäße Durchführung des Kongresses. Für uns als Veranstalter haben Sicherheit und Gesundheit unserer Besucher, Aussteller und Partner höchste Priorität. Der eingetretene Status der höheren Gewalt ließ keine andere Entscheidung zu, als konsequent zu handeln und den DCK 2020 abzusagen. Mit dieser rechtzeitigen Absage haben wir auch die Pandemie-Planung in den Krankenhäusern erleichtert und zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie beigetragen.

Wir haben uns als medizinische Fachgesellschaften auch in der besonderen ethischen und moralischen Verantwortung gesehen, ein mögliches Infektionsrisiko mit nachfolgender potentieller Quarantäne einer Majorität des Personals chirurgischer Kliniken in den deutschsprachigen Ländern Europas einschließlich deren Führungskräften

auszuschließen, um nicht die chirurgische Versorgung der Bevölkerung zu gefährden.

Wir sind uns sehr bewusst, dass viele Kongressbesucher und Referenten sowie die Organisatoren viel Arbeit und Energie in die ganz persönliche Vorbereitung eingebracht und mit Spannung sowie Vorfreude den DCK 2020 erwartet haben.

An Plänen, insbesondere die preisbehafteten Teile des Kongresses mittels virtuellen Online-Konferenzen durchzuführen, wird intensiv gearbeitet.

Die COVID-19-Pandemie stellt uns Chirurgen aber vor weitere Herausforderungen. Wir unterstützen alle Bemühungen, die Ausweitung der Virus-Infektionen zu verzögern, um die notwendigen Ressourcen unseres Gesundheitssystems zur Behandlung der schweren Krankheitsverläufe zur Verfügung stellen zu können.

Hierzu dienen

1. Die Aufteilung der stationären und ambulanten Einrichtungen einschließlich Notfallaufnahmen und des Personals in COVID- und NON-COVID-Behandlungseinheiten, entsprechend den Empfehlungen des RKI. Hierzu gehört die sorgfältige Identifizierung von jeweils geeignetem Personal unter besonderer Berücksichtigung des individuellen Risikos. Dies ist eine an vielen Orten bereits gelungene gewaltige Herausforderung; mussten doch viele chirurgische Kliniken in zwei Behandlungseinheiten aufgeteilt werden.

2. Die befristete Verschiebung planbarer Operationen nach dem Willen von Bundes- und Landesbehörden, um genügend Intensiv-Betten und Beatmungsplätze für schwere Corona-Fälle vorzuhalten und eine ethisch brisante Triage wie derzeit in Italien oder Spanien zu vermeiden.

Die Leitlinie der Bundesregierung, persönliche Kontakte auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren gilt auch für das chirurgische Fachpersonal. Allein aus diesem Grund gilt die Verschiebung von planbaren Eingriffen für alle stationären und ambulanten Einrichtungen unabhängig davon, ob sie für die Behandlung von schweren COVID-19 Fällen geeignet oder zugelassen sind.

Schnell ist die Frage aufgekommen, welche Operationen und welche Einrichtungen besonders von den Verschiebungen betroffen sind bzw. wie lange man solche Eingriffe medizinisch vertretbar verschieben kann?

Die Notfallbehandlung ist und darf hiervon nicht betroffen sein.

Es ist aber nicht möglich, die Eilbedürftigkeit bzw. Verschiebbarkeit eines chirurgischen Eingriffs allein an der Notfall-Frage zu definieren. Während einige Fälle auf lange Sicht verschoben werden können, ist die Mehrzahl der Fälle durch die Progression der zugrundeliegenden Erkrankung (Karzinome, Organversagen, Gefäßkrankheiten, Auftreten von Komplikationen einer Krankheit oder eines Unfalls) charakterisiert. Das Ausmaß und der Zeitrahmen dieser Progression ist

krankheitsspezifisch. Auch kann das zeitlich prolongierte Bestehen einer Krankheitssituation zu einem irreversiblen Dauerschaden führen.

Wie lange planbare Operationen verschoben werden können, hängt von der zugrundeliegenden Diagnose und der auszuführenden Operation ab. Dies ist bei der Fächer- und Indikationsvielfalt im Gebiet der Chirurgie generell nicht zu beantworten und kann von wenigen Tagen bis zu mehreren Monaten betragen.

Allerdings sollte das Sterblichkeitsrisiko der Verschiebung eines Eingriffes nicht höher sein als das einer schweren krankenhauspflichtigen COVID-19-Erkrankung. Einzelne chirurgische Fachgesellschaften haben nach dem Vorbild des American College of Surgeons ihren jeweiligen Fachmitgliedern Indikationslisten zusammengestellt.

Die Entscheidung zeitnah zu operieren oder ggfs. den Eingriff zu verschieben, kann nur von einem Facharzt des jeweiligen chirurgischen Fachgebiets getroffen werden, um das Risiko der Verschiebung des operativen Eingriffs im individuellen Fall zu berücksichtigen. Dies sind wir all unseren Patienten schuldig. Es soll Niemand an COVID-19, aber auch nicht wegen COVID-19 aufgrund fehlender Ressourcen erhebliche Nachteile erleiden oder versterben. Die Erwartung, dass in sechs bis acht Wochen ggfs. deutlich günstigere Bedingungen für planbare Eingriffe vorliegen könnten, muss in kurzfristigen Abständen reevaluiert werden, um einen Wechsel in der

Risiko-Nutzen-Betrachtung rechtzeitig zu erkennen und die Entscheidung zur Verschiebung ggfs. zu revidieren. Auch ist zu kalkulieren, dass die Verschiebung der gesamten chirurgischen Versorgung der Bevölkerung zu einem erheblichen Versorgungsengpass für den Rest des Jahres führen kann.

Kritisch für jeden chirurgisch Tätigen ist auch die Eigengefährdung und die Gefährdung des Personals und der Rettungskräfte durch den Mangel an persönlichen Schutzmaterialien und Testmöglichkeiten, ein Problem, was auch 14 Tage nach Erkenntnis nicht behoben ist.

Lassen Sie mich noch sagen, dass ich von der Wertschätzung der Bevölkerung, die medizinisches Personal, Rettungskräfte und anderes systemrelevantes Personal erfährt, überwältigt bin. Dies ist eine Republik, in der es sich zu leben lohnt. Es bleibt zu hoffen, dass sich hiervon etwas in die Post-COVID-Zeit retten lässt. Dies gilt auch für die hohe Anerkennung wissenschaftlichen Sachverstands und Einfallsreichtums.

Die DGCH wird die Pandemie-Situation und die Folgen für das Gesundheitssystem sorgfältig verfolgen und Ihnen auch mit weiteren Empfehlungen zur Seite stehen.

Wir bedanken uns für Ihre Einsatzbereitschaft in diesen Krisenzeiten und wünschen Ihnen, Ihren Angehörigen und Ihren Teams alles Gute.

Schützen Sie sich und bleiben Sie gesund!

Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland

Ab sofort veröffentlichen wir regelmäßig eine Auflistung „Klinische Studien“, die rekrutierende multizentrische chirurgische Studien vorstellt. Details und Hintergrund dazu im Beitrag: Wente MN et al. (2007) Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland. Chirurg 78: 362–366.

Die Tabelle enthält Informationen über laufende Studien, die aktuell rekrutieren und daher zur Teilnahme von interessierten Chirurgen offen sind. Die Liste hat selbstverständlich nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Neuregistrierungen sind über das Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC) möglich.

KONTAKT

Dr. Solveig Tenckhoff
Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie
T: 06221/56-36839
F: 06221/56-6988
Solveig.Tenckhoff@med.uni-heidelberg.de
www.sdgc.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: BariSurg ₁ *				
Registriernummer: DRKS00004766				
Prof. Dr. B.P. Müller	Patienten mit einem BMI von 35–40 kg/m ² und mit mindestens einer assoziierten Begleiterkrankung sowie Patienten mit einem BMI von 40–60 kg/m ²	FPI: 27.11.2013	–	Prof. Dr. B.P. Müller Universitätsklinikum Heidelberg Chirurgische Klinik Sektion Minimalinvasive Chirurgie T: 06221/56-8641 F: 06221/56-8645 E: beat.mueller@med.uni-heidelberg.de
	Experimentelle Gruppe: Magenschlauch-OP	120 von 248 Patienten	Kein Fallgeld	
	Kontrollgruppe: Magenbypass-OP			
Studientitel: BIOLAP ₂ *				
Registrierungsnummer: DRKS00010178				
Prof. Dr. med. M. Heiss	Primäre bilaterale Leistenhernien			Dr. J. Knievel IFOM – Institut für Forschung in der Operativen Medizin Fakultät für Gesundheit, Department für Humanmedizin Universität Witten/Herdecke Ostmerheimer Str. 200, Haus 38 51109 Köln 0221 98957-24 0221 98957-30 Judith.Knievel@uni-wh.de
	Laparoskopische Operation bilateraler Leistenhernien unter Verwendung von synthetischen und biologischen Netzen. Die Studienteilnehmer werden keiner Gruppe zugeordnet; jeder Patient erhält auf einer Seite das biologische und auf der anderen Seite das synthetische Netz. Jeder Patient stellt somit seine eigene Kontrolle dar.	17.08.2017 391 von 496 Patienten	DFG 750 € / Patient	

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: ESOPEC₃* Registrierungsnummer: NCT02509286, DRKS00008008				
Prof. Dr. Jens Höppner	Adenokarzinom des Ösophagus und des gastroösophagealen Übergangs (AEG) Experimentelle Gruppe: Perioperative Chemotherapie (FLOT) und Tumoresektion Kontrollgruppe: Neoadjuvante Radiochemotherapie (CROSS) und Tumoresektion	09.02.2016 412 von 438 Patienten	DFG 1.500 € / Patient	Prof. Dr. med. Jens Höppner Universitätsklinikum Freiburg Department Chirurgie Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie T: 0761/270-26970 F: 0761/270-90711 E: jens.hoepfner@uniklinik-freiburg.de
Studientitel: HULC₄* Registrierungsnummer: DRKS00017517				
PD Dr. med. André L. Mihaljevic	Experimentelle Gruppe: Verschluss der medianen Laparotomie mit einem langsam resorbierbaren monofilen Faden in Small-Stitches-Technik und zusätzlicher Onlay-Mesh-Augmentation mit einem Polypropylen-Netz Kontrollgruppe: Verschluss der medianen Laparotomie mit einem langsam resorbierbaren monofilen Faden in Small-Stitches-Technik	08.08.2019 53 von 812 Patienten	DFG 500,00 € / Patient	Dr. Solveig Tenckhoff Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (SDGC) Marsilius-Arkaden Turm-West Im Neuenheimer Feld 130.3 69120 Heidelberg 06221-56-36839 06221-56-33850 solveig.tenckhoff@med.uni-heidelberg.de
Studientitel: IOWISI₅* Registrierungsnummer: DRKS00012251 EudraCT 2017-000152-26				
PD Dr. med. Daniel Reim	offene abdominalchirurgische Eingriffe Experimentelle Gruppe: Spülung des subkutanen Gewebes nach Faszienverschluss mit Intervention 1: 0,04%iger Polyhexanidlösung Intervention 2: 0,9%iger NaCl-Lösung Kontrollgruppe keine Wundspülung	20.09.2017 363 von 540 Patienten	DFG 400 € / Patient	PD Dr. med. D. Reim Klinik und Poliklinik für Chirurgie Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München (TUM) Ismaninger Str. 22 81675 München T: 089/4140-5019 E: daniel.reim@tum.de
Studientitel: iPEP₆* Registrierungsnummer: NCT02478996				
Prof. Dr. Ines Gockel, MBA	histologisch gesichertes Adenokarzinom des Ösophagus oder des gastroösophagealen Übergangs Typ I und II nach Siewert-Klassifikation bei männlichen Patienten im Alter von 18–75 Jahren mit geplanter abdomino-thorakaler Ösophagusresektion mit Schlauchmagenhochzug und intrathorakaler oder zervikaler Anastomose Interventionsgruppe: Web-basiertes perioperatives Trainingsprogramm 8–12 Wochen vor und bis 12 Wochen nach der OP Kontrollgruppe: Standardtherapie	07.08.2015 48 von 80 Patienten	Barrett-Initiative e.V. Kein Fallgeld	Prof. Dr. Ines Gockel, MBA Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie Universitätsklinikum Leipzig AöR 04103 Leipzig 0341/97-17200 0341/97-17209 chi2@medizin.uni-leipzig.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: PERCOG₇* Registrierungsnummer: DRKS00009451; EudraCT: 2015-005219-34				
PD Dr. med. Daniel Reim	Experimentelle Gruppe: Die Patienten der Gruppe 1 erhalten ab Beginn der neoadjuvanten Chemotherapie präoperativ täglich jeweils supportiv (d.h. zusätzlich zur normalen oralen Ernährung) 600kcal parenterale Ernährung verabreicht. Sollte der Patient seinen täglichen Kalorienbedarf nicht durch orale Nahrungsaufnahme gedeckt haben, wird dem Patienten der fehlende Kalorienbedarf zusätzlich zu diesen 600kcal parenteral zugeführt.	24.05.2019	-	PD Dr.med. Daniel Reim Ismaninger Straße 22 81675 München
	Kontrollgruppe: Alleinige neoadjuvante Chemotherapie vor chirurgischer Resektion ohne parenterale Ernährung. Sollte der Patient seinen täglichen Kalorienbedarf nicht durch orale Nahrungsaufnahme decken können nach Abschluss der ersten Hälfte der präoperativen Chemotherapie, wird dem Patienten der fehlende Kalorienbedarf zusätzlich parenteral zugeführt.	3 von 150 Patienten	400 € / Patient	089/4140-5019 089/4140-2184 daniel.reim@tum.de
Studientitel: PONIY₈* Registrierungsnummer: DRKS00006199				
Dr. med. Rebekka Schirren	Elektiver offener kolorektaler Eingriff			
	Experimentelle Gruppe: Abdeckung der Operationswunde mittels postoperativem Wundinzisions-Unterdrucktherapie System (PIUT) für 5–7 Tage postoperativ. Kontrollgruppe: Abdeckung der Operationswunde mittels sterilem Verbandsmaterial für 5–7 Tage postoperativ.	23.10.2017 120 von 340 Patienten	KCI USA, Inc. 50 € / Patient	Dr. med. R. Schirren Chirurgische Klinik und Poliklinik Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München T: 089/4140-5138 E: rebekka.schirren@tum.de
Studientitel: RELY₉* Registrierungsnummer: NCT01073358				
PD Dr. N. N. Rahbari	Patienten zur geplanten R0-Resektion von kolorektalen Lebermetastasen			
	Experimentelle Gruppe: Resektion der kolorektalen Lebermetastasen mit hilärer Lymphadenektomie Kontrollgruppe: Resektion der kolorektalen Lebermetastasen ohne hiläre Lymphadenektomie	FPI: 09.03.2010 265 von 366 Patienten	- Kein Fallgeld	PD Dr. N. N. Rahbari Chirurgische Klinik Universitätsmedizin Mannheim T: 0621/383-3591 F: 0621/383-3809 E: nuh.rahbari@umm.de

MULTIZENTRISCH RANDOMISIERT KONTROLLIERTE STUDIEN				
STUDIENLEITER	PATIENTEN/OP.-VERFAHREN	FIRST PATIENT IN/ STATUS DER STUDIE	FINANZIERUNG DER STUDIE/FALLGELD	ANSPRECHPARTNER/ KONTAKT
Studientitel: WOPP₁₀* Registrierungsnummer: NCT01855464				
Prof. Dr. T. Walles, FETCS Prof. Dr. J. Neudecker (Stellvertreter Studienleiter)	Patienten (15–40 Jahre) mit Rezidiv eines primären Spontanpneumothorax (PTX) oder therapierefraktärem PTX Erstereignis Experimentelle Gruppe: Lungenkeilektomie mit parietaler Pleurektomie Kontrollgruppe: Alleinige parietale Pleurektomie	FPI: 19.11.2013 309 von 360 Patienten	DFG 525 €/Patient	Prof. Dr. T. Walles, FETCS Abteilung Thoraxchirurgie Klinik für Herz- und Thoraxchirurgie Universitätsklinikum Magdeburg A. ö. R T: 0391/67-21905 E: Thorsten.Walles@med.ovgu.de Studienbüro: Esther Meyer T: 0391/67-24903 E: Esther.meyer@med.ovgu.de Stellvertretender Studienleiter: Prof. Dr. J. Neudecker Charité – Universitätsmedizin Berlin Campus Charité Mitte Campus Virchow-Klinikum Chirurgische Klinik Chirurgisches Regionalzentrum Berlin des CHIR-Net T: 030/450-622125 E: Jens.Neudecker@charite.de

[1] Sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass in obese patients with BMI 35–60 kg/m² – a multicenter randomized trial

[2] Biologisches versus synthetisches Netz bei der laparoskopischen Hernienversorgung – eine randomisierte multizentrische, prospektive, selbst-kontrollierte klinische Studie

[3] Perioperative Chemotherapie (FLOT) im Vergleich zur neoadjuvanten Radiochemotherapie (CROSS) bei Patienten mit Adenokarzinom des Ösophagus

[4] Hernia reduction following laparotomy using small stitch abdominal wall closure with and without mesh augmentation - HULC

[5] Intraoperative wound irrigation to prevent surgical site infection after laparotomy

[6] Internet-based Perioperative Exercise Program in Patients With Barrett's Carcinoma Scheduled for Esophagectomy

[7] Parenterale Ernährung unter neoadjuvanter Chemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Magenkarzinom/Karzinom des ösophagogastralen Übergangs zur Reduktion der postoperativen Morbidität

[8] Postoperative negative pressure incision therapy following open colorectal surgery: a randomized-controlled trial

[9] Eine randomisierte, kontrollierte Studie zur Lymphknotenentfernung bei Resektion kolorektaler Lebermetastasen

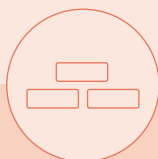
[10] Pulmonary wedge resection plus parietal pleurectomy (WRPP) versus parietal pleurectomy (PP) for the treatment of recurrent primary pneumothorax

* Diese Studie wird im Verbund des chirurgischen Studiennetzwerkes Deutschland CHIR-Net durchgeführt.

Stand: März 2020

SPENDENAUFTRUF

Langenbeck-Virchow-Haus



Das Langenbeck-Virchow-Haus wurde nach erfolgreicher „Revitalisierung“ am 01.10.2005 offiziell seiner Bestimmung übergeben. Der historische Hörsaal, die Eingangshalle und der Treppenaufgang sind stilgerecht renoviert, die Büroräume nach dem Auszug der Charité der neuen Nutzung angepasst. Unsere Gesellschaft hatte dabei einen erheblichen Eigenanteil zu tragen. Weitere Belastungen brachte die aufwendige Restaurierung des Gründerbildes. Die Geschäftsstelle, unsere Bibliothek und das Archiv sowie Hallen und Flure des Hauses bedürfen einer verbesserten Ausstattung. Die Mieterlöse, die beiden Trägergesellschaften zugute kommen, werden für die langfristige Refinanzierung benötigt. Das Präsidium unserer Gesellschaft hat auf seiner Sitzung am 07.10.2005 beschlossen,

sich mit einem Spendenaufruf an die Mitglieder zu wenden.

Mit „Bausteinen“ in **Bronze (ab 500 €)**, in **Silber (ab 1.500 €)** und **Gold (ab 5.000 €)**, in Form von Plaketten seitlich im Eingangsflur angebracht, würdigen wir die Spender. Sie werden auch in der Mitgliederzeitschrift *PASSION CHIRURGIE* bekannt gegeben.

Überweisungen mit Angabe von Namen und Adresse des Spenders werden erbeten auf das Konto der DGCH bei der Deutschen Apotheker- und Ärztekasse Berlin, IBAN DE54 3006 0601 0005 2983 93, BIC DAAEDEDXXX unter dem Kennwort „Baustein LVH“. Eine Spendenbescheinigung wird Ihnen umgehend zugesandt.

Wir würden uns über eine rege Spendenbeteiligung als Ausdruck der Identifikation unserer Mitglieder mit ihrem traditionsreichen Haus sehr freuen.



Prof. Dr. med. T. Schmitz-Rixen

Präsident

Prof. Dr. med. Dr. h.c. H.-J. Meyer

Generalsekretär

Prof. Dr. med. J. Werner

Schatzmeister

Bausteine Langenbeck-Virchow-Haus

**Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie dankt Spendern,
die mit ihren Bausteinen zur Ausgestaltung und zum Unterhalt
des Langenbeck-Virchow-Hauses beigetragen haben.**

BAUSTEIN IN GOLD

Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen
Herr Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Peiper, Göttingen
in memoriam Prof. Dr. med. Herbert Peiper, Berlin und Mainz
Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Karl-Walter Jauch, München
in memoriam Prof. Dr. med. Georg Heberer, München
Herr Prof. Dr. med. Reiner Gradinger, München
Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V.
in memoriam Prof. Dr. med. Jens Witte
AO Deutschland, Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen,
Berlin
Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Axel Haverich, Hannover
Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Markus Büchler, Heidelberg
DGTHG – 1971 mit Dank an die Gründungsmitglieder
Herr Prof. Dr. med. Joachim Jähne, Hannover
in memoriam Manfred und Helmi Jähne, Essen
Herr Prof. Dr. med. Uwe Klinge, Aachen
Herr Prof. Dr. med. Erhard Kiffner, Karlsruhe
in memoriam Prof. Dr. med. W. Brendel, Prof. Dr. med. R. Zenker,
Dr. med. R. Kiffner

AIOD Deutschland e. V., Düsseldorf
Familie und Freunde Dr. Schreiter, Hamburg
in memoriam Dr. med. Friedemann Schreiter
Herr Prof. Dr. med. Hans Ulrich Steinau, Bochum
Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und
Ästhetischen Chirurgen e.V.
Herr Dr. med. Ernst Derra und Frau Dr. med. Hildegard
Derra-Henneke, Düsseldorf und München
in memoriam Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Ernst Derra, Düsseldorf
Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Roland Hetzer, Berlin
Herr Prof. Dr. med. Roderich Schwarz, Bristol, Indiana, USA
in memoriam Prof. Dr. med. Wilhelm Müller, Rostock und
Prof. Dr. med. Egbert Schwarz, Erfurt
Herr Prof. Dr. med. Jürgen Ennker und
Frau PD Dr. med. Ina Carolin Ennker, Berlin
Herr Prof. Dr. med. Henning Putzki, Hannover
in memoriam
Prof. Dr. Peter-Christian Alnor, Braunschweig
Prof. Dr. Horst Heymann, Hannover

BAUSTEIN IN SILBER

Herr Prof. Dr. med. Leonhard Schweiberer, München
 Herr Prof. Dr. med. Klaus Junghanns, Ludwigsburg
 Herr Prof. Dr. med. Hartwig Bauer, Neuötting
 Herr Prof. Dr. med. Hendrik Dienemann, Thoraxklinik Heidelberg
 Herr Prof. Dr. med. habil. Dr.-Ing. Dr. med. h.c. Michael Ungethüm,
 Tuttlingen
 Herr Prof. Dr. med. Hartmut Siebert, Schwäbisch-Hall
 Herr Prof. Dr. med. Karl Herbert Welsch, München
 Herr Prof. Dr. med. Stefan Wysocki, Heidelberg
 Herr Dr. med. Jürgen Meier zu Eissen, Hannover
 Herr Prof. Dr. med. Stefan Post, Mannheim
 Herr Prof. Dr. med. Wolf Mutschler, München
 Frau Prof. Dr. med. Ursula Schmidt-Tintemann, Vaterstetten
 Herr Prof. Dr. med. Matthias Rothmund, Marburg
 Herr Prof. Dr. med. Christian H. Siebert, Hannover
 Herr Prof. Dr. med. Volker Bühren, Murnau
 Herr Dr. med. Abdullah Mury, Heide
 Herr Dr. med. Andreas Ungeheuer, München
 Herr Prof. Dr. med. Wolf Schellerer, Bamberg
 Herr Prof. Dr. med. Tilman Mischkowsky, Berlin
 Herr Prof. Dr. med. Hans-Joachim Wiendl, Bamberg
 Herr Prof. Dr. med. Klaus Roosen, Würzburg
 Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Gert Carstensen, Mülheim
 Herr Prof. Dr. med. Peter M. Vogt, Hannover
 Herr Prof. Dr. med. Fritz L. Rüeff, München
 Herr Prof. Dr. med. Karl-Joseph Paquet, Bad Kissingen
 Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Volker Schumpelick, Aachen
 Herr Prof. Dr. med. Yoshiki Hiki, Tokio/Japan
 Herr Prof. Dr. med. Hans-Bernd Reith, Konstanz
 Herr Dr. med. Goswin von Mallinckrodt, München
 Herr Prof. Dr. med. Lothar Kinzl, Ulm
 Frau Ingrid und Herr Dr. med. Robert Raus, Riedlingen
 Frau Dr. med. Ursula Engel, Hamburg
 Enddarm-Zentrum Bietigheim,
 Herr Dr. med. Wolfgang Pfeiffer,
 Herr Dr. med. Markus Piro-Noack,
 Herr Dr. med. Edgar Kraft
 Herr Prof. Dr. med. Thomas Rüedi, Maienfeld/Schweiz
 in memoriam Prof. Dr. med. Martin Allgöwer, Chur/Schweiz
 Herr Prof. Dr. med. Gert Specht, Berlin
 Herr Prof. Dr. med. Henning Weidemann, Berlin
 Herr Prof. Dr. med. Otto Scheibe, Stuttgart
 in memoriam Prof. Dr. med. Helmut Remé, Lübeck
 Herr Prof. Dr. med. Stephan Langer, Mönchengladbach
 Herr Dr. med. José Luis Narro, Köln
 Herr Prof. Dr. med. Wolfgang Ulf Wayand, Linz
 Herr Prof. Dr. med. Werner Grill, Starnberg
 Herr Prof. Dr. med. Fritz Kümmerle, Mainz

Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. Friedrich Stelzner, Bonn
 Herr Prof. Dr. med. Günther Vetter, Bad Vilbel
 in memoriam Prof. Dr. med. Hans-Bernhard Sprung, Dresden
 Frau Dr. med. Eva Böhlau, Bad Soden
 1991–2011 DGT in memoriam
 Prof. Dr. med. Ingolf Vogt-Moykopf zum 80. Geburtstag
 Herr Prof. Dr. med. Gerhard Krönung, Wiesbaden
 in memoriam Prof. Dr. med. Johannes Christian Dobroschke,
 Regensburg
 Herr Prof. Dr. med. Alois Fürst
 Herr Dr. med. Arthur Heiligensetzer
 Herr Dr. med. Peter Sauer
 Herr Dr. med. Bernfried Pikal
 Herr Dr. med. Johannes Winfried Pruy
 in memoriam Prof. Dr. med. Johannes Christian Dobroschke,
 Regensburg
 Herr Prof. Dr. med. Christian Müller, Hamburg
 Herr Dr. med. Friedrich Klee, Heidelberg
 Herr Prof. Dr. med. Karl Dinstl, Wien
 in memoriam Prof. Dr. med. K. Keminger
 Herr Prof. Dr. med. Axel Richter, Hildesheim
 Herr Prof. Dr. med. Ernst Teubner, Göppingen
 Herr Prof. Dr. med. Martin Büsing, Recklinghausen
 Herr Dr. med. Helge Hölzer, Stuttgart
 in memoriam Prof. Dr. med. Gerhard Köveker, Sindelfingen und
 Böblingen
 Herr Dr. med. Friedemann Schreiter, Hamburg
 Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer, Hannover
 Herr Prof. Dr. med. Konrad Schwemmle, Linden
 Herr Dr. med. Frank U. Zittel, Frankenthal
 in memoriam Prof. Dr. med. Richard Xaver Zittel
 Herr Prof. Dr. med. Wulf Brands, Karlsruhe
 in memoriam Dr. med. Hartmut Wirth, Mannheim
 Herr Prof. Dr. med. habil. Dieter Bokelmann, Essen
 in memoriam Dr. med. Ottmar Kohler, Idar-Oberstein
 Herr Prof. Dr. med. Hermann Bunte, Münster
 Frau Dr. Eva Appel, Frankfurt/Main
 in memoriam Prof. Dr. med. Alexander Appel
 Herr Prof. Dr. med. Gerhard Schönbach, Freiburg
 Frau Prof. Dr. med. Dorothea Liebermann-Meffert, Freiburg
 in memoriam Prof. Dr. med. Martin Allgöwer, Basel
 Herr Dr. med. Andreas Dörmer, Frankfurt/Main
 Herr PD Dr. med. habil. Klaus H. Fey, Berlin in memoriam Prof. Dr.
 med. Fritz Linder, Heidelberg, Prof. William P. Longmire Jr.,
 Los Angeles
 Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Wolfgang Köle, Graz
 in memoriam Prof. Dr. med. Adolf Winkelbauer und
 Prof. Dr. med. Franz Spath

Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Helmut Wolff, Berlin
 Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie e.V.
 in memoriam Prof. Dr. med. Fritz Rehbein
 Herr Prof. Dr. med. E. Ulrich Voss, Karlsruhe
 in memoriam Herr Prof. Dr. med. Jörg F. Vollmar
 Herr Dr. med. Christoph Bubb, Landshut
 Herr Dr. med. Bernhard Arlt, Herne
 Herr Prof. Dr. Axel Laczkovics, Bochum
 in memoriam Prof. Waldemar Kozuschek, Bochum
 Herr Prof. Dr. med. Hans Ulrich Steinau, Bochum
 in memoriam Prof. Dr. med. Hans Hellmuth Hirsch
 Herr Prof. Dr. med. Otto-Andreas Festge, Greifswald, Herr Dr. med.
 Reinhold Festge, Oelde, Frau Dr. med. Brigitte Festge, Greifswald
 in memoriam Dr. med. Otto Festge
 Herr Prof. Dr. med. Martin Büsing, Recklinghausen
 Herr Prof. Dr. med. Horst Hamelmann, Kiel

BAUSTEIN IN BRONZE

Herr Dr. med. Holger Barenthin, Celle
 Herr Prof. Dr. med. Gernot Feifel, Homburg
 Herr Prof. Dr. med. Alfred Lamesch, Gotzingen/Luxemburg
 Herr Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jakob R. Izbicki, Hamburg
 Herr Prof. Dr. med. Hans Zwipp, Dresden
 Herr Dr. med. Dusan Dragojevic, Isernhagen
 Herr Prof. Dr. med. G. Heinz Engelhardt, Wuppertal
 Proktologische Praxis Kiel,
 Herr Dr. med. Johannes Jongen,
 Herr Dr. med. Hans-Günter Peleikis,
 Herr Dr. med. Volker Kahlke
 Herr Dr. med. Wolfgang Hermes, Bremen
 Herr Dr. med. Wolf-Dieter Hirsch, Grimma
 Herr Dr. med. Holger Herzing, Höchstadt/Aisch
 Herr Dr. med. Michael-Alexander Reinke, Plettenberg
 Herr Dr. med. Winfried Hölter, Monheim
 Herr Dr. med. Matthias Becker, Possendorf
 Frau Dr. med. Martina Mittag-Bonsch, Crailsheim
 Zur Erinnerung an den Virchow-Schüler Paul Langerhans,
 Berlin und Madeira. Seine Familie
 Herr Prof. Dr. med. Stefan Riedl, Göppingen
 Herr Dr. med. Gerwin Alexander Bernhardt, Voitsberg/Österreich
 Herr Dr. med. Georgios Adamidis, Pirmasens
 Herr Dr. med. Orhan Özdemir, Herborn
 Herr Dr. med. Marcus Giebelhausen, Paderborn
 Herr Prof. Dr. med. Matthias Richter-Turtur, Münsing
 Herr Dr. med. Michael Eckert, Speyer
 in memoriam Prof. Dr. med. Kurt Spohn
 Herr Prof. Dr. med. Rudolf Bedacht, München
 Herr Dr. med. Hans-Joachim Wigro, Bielefeld
 Herr Dr. med. Ingolf Hoellen, Backnang

Herr Prof. Dr. med. Paul Hahnloser, Zürich
 in memoriam Prof. Dr. med. Åke Senning
 Herr Dr. med. Christoph Schüürmann, Bad Homburg
 Dres. med. Hermann und Beate Sons, Kassel
 in memoriam Dr. med. Paula Rotter-Pool, Berlin
 Herr Prof. Dr. med. Rolf Schlumpf, Zürich
 Herr Prof. Dr. med. Reinhart T. Grundmann, Burghausen
 in memoriam Margarethe Grundmann, Burghausen
 Herr Prof. Dr. med. Helmut Witzigmann
 von seinen Mitarbeitern der Chirurgischen Klinik
 Dresden-Friedrichstadt
 Herr Dr. med. Claus Müller, Dresden
 Herr Prof. Dr. med. Wolfgang Hartig, Leipzig
 Herr Dr. med. Klaus Schellerer, Bamberg
 in memoriam Dr. med. Heinrich Schellerer und
 Prof. Dr. med. Gerd Hegemann

Herr Dr. med. Konrad Prenner, Salzburg
 Herr Dr. med. Radovan Stojanovic, Kassel
 Herr Dr. med. Jörg Kluge, Erfurt
 in memoriam Dr. med. habil. Werner Kluge, Dresden
 Herr Dr. med. Roland Kluge, Dresden
 in memoriam Dr. med. habil. Werner Kluge, Dresden
 Frau Dr. med. Ricarda E. Sieben, Braunschweig
 Herr Dr. med. Peter Gilsdorf, Mainz
 Herr PD Dr. med. Friedrich Thielemann, Villingen-Schwenningen
 Herr Dipl.-Ing. H. - F. Bär, Werl
 Herr Dr. med. Albert Schreiber, Neumarkt
 in memoriam Dr. med. Claus Wiedmann
 Frau Dr. med. Waltraud von Kothén, Tegernsee
 Herr Dr. med. Jürgen Friedrich, Essen
 Herr Dr. med. Arnd Siegel, Stade
 in memoriam Prof. Dr. med. Rudolf Nissen
 Herr Dr. med. Michael-Alexander Reinke, Plettenberg
 in memoriam Prof. Dr. med. E.H. Farthmann
 Saarländische Chirurgenvereinigung e.V., Saarbrücken
 Herr Dr. med. Johannes Zeller, Laufenburg
 in memoriam Prof. Dr. med. Manfred Schmolke, Düsseldorf
 Herr Prof. Tomislav Stojanovic
 Dr. med. Radovan Stojanovic, Wolfsburg
 in memoriam Prof. Dr. med. Heinz Becker, Göttingen
 Herr Dr. med. Jürgen Benz
 in memoriam Prof. Dr. med. Hans-Joachim Streicher
 Frau Dr. med. Frauke Eleonore Meyer-Wigro, Bielefeld
 Herr Prof. Dr. med. Alfred Berger, Deutschlandsberg
 Herr Prof. Dr. med. Roland Eisele, Göppingen
 Herr Dr. Joachim Casper, Überlingen

WICHTIGE INFORMATION ZU DEN SPENDENTAFELN

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

dem Spendenaufruf der DGCH zum Erwerb eines „Bausteins“ zum Erhalt des Langenbeck-Virchow-Hauses wird erfreulicherweise immer wieder von Mitgliedern unserer Gesellschaft oder deren Angehörigen nachgekommen. Die Tafeln mit den Namen sind bisher auf Acrylglasplatten im Eingangsbereich des Langenbeck-Virchow-Hauses gut sichtbar angebracht.

Da der vorhandene Platz ausgeschöpft ist, hat sich der geschäftsführende Vorstand nun entschieden, eine Neugestaltung vorzunehmen, damit auch zukünftige Förderer an dieser Stelle im Haus ihren „Baustein“ wiederfinden können.

Die Umgestaltung wird einige Zeit in Anspruch nehmen und wir bitten alle, die bereits einen „Baustein“ erworben haben, um ihr Verständnis, dass die Tafeln über die nächsten Wochen nicht sichtbar angebracht sind.

Prof. Dr. med. Dr. h.c. H.-J. Meyer

Generalsekretär

DGCH-PRÄSIDIUM

ab 1. Januar 2020



KORRESPONDENZADRESSE

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e.V.
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
Tel.: 030/28876290
info@dgch.de
www.dgch.de

REDAKTION MITTEILUNGEN DER DGCH

Prof.Dr.med.Dr.h.c.H.-J.Meyer (V.i.S.d.P.),
info@dgch.de
Dipl.-Kffr. Canan Kilci,
referentin@dgch.de

VORSTAND

Präsident	T. Schmitz-Rixen, Frankfurt
1. Vizepräsident	M. Anthuber, Augsburg
2. Vizepräsident	M. Ehrenfeld, München
3. Vizepräsident	H. Lang, Mainz
Schatzmeister	J. Werner, München
Generalsekretär	H.-J. Meyer, Berlin

VERTRETER DER FACHGESELLSCHAFTEN

Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie	T. H. K. Schiedeck, Ludwigsburg
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie/Vertreter Allgemeine Chirurgie	K. Ridwelski, Magdeburg
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin	F. Adili, Darmstadt
Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie	P. Schmittenbecher, Karlsruhe
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	J. Hoffmann, Heidelberg
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	V. Tronnier, Lübeck
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie	B. Kladny, Herzogenaurach
Deutsche Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgen	L. Prantl, Regensburg
Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie	J. Gummert, Bad Oeynhausen
Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie	H.-S. Hofmann, Regensburg
Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie	D. Pennig, Köln
Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V.	J.-A. Rüggeberg, Bremen
Perspektivforum Junge Chirurgie	T. Fritz, Homburg

WEITERE MITGLIEDER

Leitender Universitätschirurg	J. C. Kalff, Bonn
Leitender Krankenhauschirurg	H. J. C. Wenisch, Potsdam
Oberärztin in nichtselbstständiger Stellung einer Chirurgischen Universitätsklinik	T. Histing, Homburg
Oberärztin in nichtselbstständiger Stellung einer Chirurgischen Krankenhausabteilung	F. Fritze-Büttner, Berlin
Niedergelassener Arzt für Chirurgie	R. Lorenz, Berlin
Chirurg aus dem deutschsprachigen Ausland	R. Rosso, Comano/Schweiz
Vertreter der Sektion Chirurgische Forschung	C. Bruns, Köln

FRÜHERE PRÄSIDENTEN

G. Schackert, Dresden	2016
T. Pohlemann, Homburg	2017
J. Fuchs, Tübingen	2018

SPRECHER DER SENATOREN

N. P. Haas, Berlin
J. Jähne, Hannover

SENATOREN

F. Stelzner, Bonn
H.-J. Peiper, Göttingen
H. Hamelmann, Kiel
W. Hartel, Ulm
G. Hierholzer, Duisburg
H. Bauer, Altötting
D. Rühland, Singen
A. Encke, Frankfurt
K. Schönleben, Ludwigshafen
J. R. Siewert, München
N. P. Haas, Berlin
B. Ulrich, Düsseldorf
M. Rothmund, Marburg
H. D. Saeger, Dresden
H. U. Steinau, Bochum
K. Junghanns, Ludwigsburg
R. Arbogast, Pforzheim
V. Schumpelick, Aachen
R. Gradinger, München
A. Haverich, Hannover
M. Büchler, Heidelberg
K.-W. Jauch, München
J. Jähne, Hannover
P. Vogt, Hannover



MEINE DATEN HABEN SICH GEÄNDERT

Mitgliedsnummer

Titel

Name und Vorname

Klinik/Krankenhaus/Praxis

Abteilung

Klinik-Anschrift

Telefon dienstlich

Fax dienstlich

Privat-Anschrift

Telefon privat

Fax privat

E-Mail-Adresse

Postsendungen bitte an die

☐ Praxis-/Klinikadresse

☐ Privatadresse

Ich bin tätig als:

☐ Ärztlicher Direktor

☐ Chefarzt

☐ Niedergelassener Chirurg

☐ Oberarzt

☐ Assistenzarzt

☐ Belegarzt

☐ Student

☐ Ich lebe im Ruhestand seit _____

☐ Meine Bankverbindung hat sich geändert. Bitte senden Sie mir ein SEPA-Formular zu.

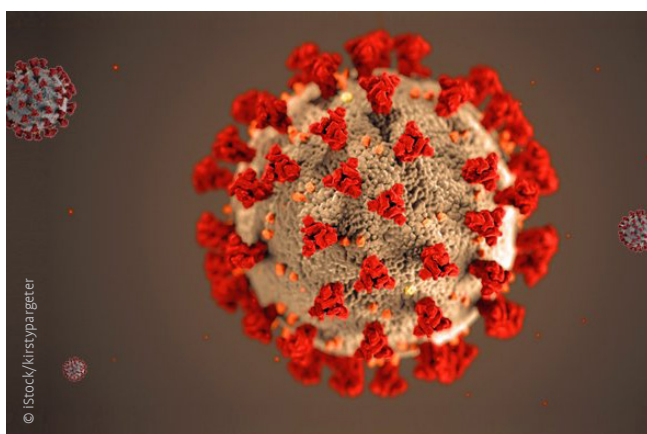
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE e.V., Luisenstr. 58/59, D – 10117 Berlin

Tel.: 030 28 87 62 90 | Fax: 030 28 87 62 99 | E-Mail: info@dgch.de



AUS DEM
BDC

CORONA-VIRUS-KRISE



AKTUELLE INFORMATIONEN FÜR BDC-MITGLIEDER

Die Verbreitung des Corona-Virus hat derzeit schwerwiegende Folgen. Als Chirurginnen und Chirurgen tragen Sie in dieser Zeit eine besondere Verantwortung und es ergeben sich Herausforderungen in medizinischer, organisatorischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Der BDC möchte Sie daher mit den praktischen Informationen unterstützen, Sie finden jederzeit aktualisierte Informationen auf BDC|Online.

Mehr lesen...

DCK 2020 UND BDC-MITGLIEDERVERSAMMLUNG



ABSAGE!

Aufgrund der aktuellen Entwicklungen der Sars-CoV-2 Pandemie muss der Deutsche Chirurgen Kongress 2020 (DCK 2020) vom 21.-24. April 2020 in Berlin leider abgesagt werden. Die DGCH- und BDC-Mitgliederversammlungen finden ebenfalls nicht statt. Ersatztermine für die Mitgliederversammlungen werden rechtzeitig bekanntgegeben.

Die Mitarbeiter der BDC-Geschäftsstelle stehen wie gewohnt per Telefon 030/28004-100 oder per Mail mail@bdc.de für Fragen zur Verfügung.

Mehr vom BDC...



Weitere Artikel finden Sie auf
BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik
BDC|News).

BDC|Sport: Wer läuft eine Staffel mit?

Auch dieses Jahr wollen wir uns wieder am 5 x 5 TEAM-Staffellauf der Berliner Wasserbetriebe beteiligen und suchen Mitläufer! Wer hat Zeit und Lust den Staffelstab an andere BDC-Mitglieder weiterzugeben?

Der Staffellauf findet 2020 vom 03. bis 05. Juni im Berliner Tiergarten statt. Wir sind für Mittwoch, den 05. Juni angemeldet.

Ein Team besteht aus fünf Teilnehmern, die jeweils eine 5-km-Runde durch den nördlichen Bereich des Tiergartens zurücklegen.

Wir laden Sie herzlich ein, aktiv dabei zu sein! Bitte melden Sie sich bei Interesse mit einer E-Mail (sport@bdc.de) **rasch** an.



Um die Anmeldung der Staffeln und einen Picknickkorb zur Verköstigung kümmert sich der BDC. Jedes Mitglied eines BDC-Teams erhält eine Running Surgeons-Laufkombi, geben Sie deshalb bitte bei der Anmeldung Ihre Größe an: S – M – L – XL – XXL (fallen klein aus).

Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!
Ihr BDC|Sport-Team



Weitere Artikel über die BDC|Sport-Aktivitäten finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen | Panorama | BDC|Sport).

App.in.den.OP®!



App.in.den.OP®

Chirurgischer Stellenmarkt als kostenlose App für Smartphones und Tablets

App.in.den.OP® ist die Stellenplattform des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen (BDC e.V.) in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Ärzteblatt.



- Jederzeit und überall Zugriff auf die aktuellsten Stellenanzeigen.
- Erleichterte Suche durch treffsichere Filterung.
- Kontaktmöglichkeit und Weiterleitungsoptionen direkt aus der App.in.den.OP®

Erhältlich im App Store



Kostenlos im App Store und auf Google Play erhältlich!

Jetzt installieren!

GET IT ON Google play



BDC | Landesverbände

BDC | Westfalen-Lippe

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Waldemar Uhl, MHSA

Stellv. Vorsitzender und Regionalvertreter NL
Jerzy Wielowiejski

BDC | Bremen

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Michael Paul Hahn

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Heiner Wenk

Regionalvertreter NL
Dr. med. Björn Ackermann

BDC | Hamburg

Vorsitzender
Dr. med. Christopher Wenck

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Thomas Mansfeld

Regionalvertreter NL
Dr. med. Matthias Kemnitz

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Gerd Fass

BDC | Schleswig-Holstein

Vorsitzender
Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Michael Müller

Regionalvertreter NL
Dr. med. Ralf Wilhelm Schmitz

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Bertram Wittrin



DER BDC IN DEN BUNDESLÄNDERN

Der BDC ist in allen Regionen Deutschlands tätig und bietet Ihnen lokale Ansprechpartner. Suchen Sie sich den Landesverband, der für Ihre Arbeitsadresse zuständig ist, heraus. Auf der nebenstehenden Abbildung finden Sie die Namen der Mandatsträger aus Ihrem BDC|Landesverband. Die Kontaktdaten der Mandatsträger finden Sie auf BDC|Online (s. u.).

Sprecher der Landesvertreter
Dr. Ralf Wilhelm Schmitz, Kiel
Stellv.: Prof. Dr. Michael Schäffer, Stuttgart
Stellv.: Dr. med. Ralph Lorenz, Berlin

www.bdc.de/bdc-landesverbände

BDC | Nordrhein

Vorsitzender
Dr. med. Jügen Klein

1. Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Bertil Bouillon

2. stellv. Vorsitzender
PD Dr. med. habil. Peter Fellmer

Regionalvertreter NL
Dr. med. Werner Boxberg

stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Sven Gregor

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Jügen Klein

BDC | Hessen

Vorsitzender
Frank Forst

1. Stellvertr. Vorsitzender
Dr. med. Christoph Schüürmann

2. Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Alexander Buia

Regionalvertreter NL
Dr. med. Detlev Grapentin

BDC | Saarland

Vorsitzender
Dr. med. Peter Bongers

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Tim Pohlemann

Regionalvertreter NL
Dr. med. Daniel Bastian

BDC | Rheinland Pfalz

Vorsitzender/Regionalvertreter Pfalz
Dr. med. Jörg Fischböck

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Stefan Studier-Fischer

Regionalvertreter Rheinland
Dr. med. Andreas Herzog

Regionalvertreter Rheinland
Dr. med. Lutz Riedel

Regionalvertreter Pfalz
Dr. med. Michael Wagner

BDC | Baden-Württemberg

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Michael Schäffer

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Christoph W. Jaschke

Regionalvertreter NL
Dr. med. Matthias Szabo

Regionalvertreter NL
Christoph W. Jaschke



Weitere Informationen finden Sie auf BDC|Online im Bereich DER BDC

BDC | Mecklenburg

Vorsitzender
PD Dr. med. Lutz Wilhelm

Regionalvertreter NL
Dr. med. Andreas Oling

Regionalvertreter NL
Dr. med. Thomas Nowotny

BDC | Berlin

1. Vorsitzender
Dr. med. Ralph Lorenz

2. Vorsitzende
Ira Klink

3. Vorsitzender
Dr. med. Thomas Stoffels

Regionalvertreter NL
Dr. med. Frank-Joachim Peter

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. Max Freiherr von Seebach

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Gunnar Peters

BDC | Brandenburg

Vorsitzender
Prof. Dr. med. habil. F. Marusch

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Martin Kruschewski

Regionalvertreter NL
Dr. med. Christian Federlein

BDC | Sachsen-Anhalt

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Karsten Ridwelski

1. Vorsitzender
Prof. Dr. med. habil. Jörg Fahlke

2. Vorsitzender
Dr. med. Matthias Krüger

Regionalvertreter NL
Dr. med. Dirk Arbter

BDC | Sachsen

Vorsitzender
Dr. med. Ehrhardt Weiß

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Jörg Hammer

Regionalvertreter NL
Dr. med. Jörg Hammer

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Ingo Menzel

BDC | Thüringen

Vorsitzender
Dr. med. Arndt Voigtsberger

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Lutz Künanz

Regionalvertreter NL
Dr. med. Arndt Voigtsberger

BDC | Niedersachsen

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Guido Schumacher

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Frank Siebert

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Ulf Culemann

Regionalvertreter NL
Dr. med. Frank Siebert

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Ramin Barmaki Pour

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Raymond Young

BDC | Bayern

Vorsitzender
Prof. Dr. med. Matthias Anthuber

Stellv. Vorsitzender
Dr. med. Hubert Mayer

Regionalvertreter NL
Dr. med. Axel Neumann

Stellv. Regionalvertreter NL
Dirk Farghal

Stellv. Regionalvertreter NL
Dr. med. Rainer Woischke



BDC-Pressemitteilungen und das Medienecho
finden Sie auf BDC|Online im Bereich Presse.



Presse-Kontakt BDC:
Julia Weilbach
Telefon 030/28004-200
presse@bdc.de

BDC-PRESSESPIEGEL

17.01.2020

„Für Babyboomer ist 65 doch kein Alter mehr“

Mit 65 in Rente? Die Mehrzahl der Chirurgen würde gerne weiterarbeiten und ist auch offen für Veränderungen – doch nicht zu jedem Preis. Was sich „Silver Worker“ wünschen und welchen Mehrwert sie Kliniken bringen, weiß Prof. Dr. med. Dr. h.c. Hans-Joachim...

15.11.2019

Grey's Anatomy in Klasse 10

Heute sind Fingerspitzengefühl und eine ruhige Hand gefragt. Zur Abwechslung schwitzt die Klasse 10b des Ottersberger Gymnasiums mal nicht wegen Goethe oder Geometrie. Dr. Jörg-Andreas Rüggeberg, Unfallchirurg aus Ottersberg, fordert die Jugendlichen in einem ganz anderen Fachbereich: der Chirurgie...

17.10.2019

Notfallsanitäter sollen ärztliche Aufgaben übernehmen dürfen

Notfallsanitäter sollen unter bestimmten Bedingungen bei Patienten in lebensbedrohlichen Situationen eigenständig ärztliche Aufgaben übernehmen dürfen. Eine entsprechende Änderung am Notfallsanitätergesetz strebt die Große Koalition mit einer Ergänzung für das Gesetz...

16.10.2019 Ärztezeitung

Koalition will am Arztvorbehalt festhalten

Die Koalitionsfraktionen gehen bei der geplanten Änderung des Notfallsanitätergesetzes auf Gegenkurs zum Bundesrat. Während die Länder den Sanitätern Kompetenzen zur selbstständigen Ausübung von Heilkunde übertragen wollen, halten Union und SPD im Bundestag das für unangemessen.

16.10.2019 Management&Krankenhaus

Chirurgen befürworten MDK-Reformgesetz

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen (BDC) begrüßt den „Entwurf eines Gesetzes für bessere und unabhängigere Prüfungen – MDK-Reformgesetz“. Durch den Einbezug von Vertretern u.a. der Patienten, Verbraucher, Pflegeberufe und Ärzteschaft soll die Unabhängigkeit des Medizinischen Dienstes...

09.10.2019 ÄrzteZeitung

Immer mehr Ärzte praktizieren im Ruhestand weiter

Deutlich mehr als eine Million Senioren gehen in ihrem Ruhestand noch arbeiten. Auch in vielen Arztpraxen und Kliniken gehören die Silver Worker zum betrieblichen Alltag. Eine Umfrage zeigt Chancen und Herausforderungen...

19.08.2019 Ärzteblatt

Belegärzte: Kampf für das Belegsistem

Das Belegarztwesen in Deutschland befindet sich im Niedergang. Ein Belegarzt und der Geschäftsführer eines Belegkrankenhauses erklären, warum das System aus ihrer Sicht in jedem Fall erhalten werden muss – und wie das möglich ist.

16.07.2019 ÄrzteZeitung

KBV für Schließung von Kliniken

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung sieht sich durch die Bertelsmann-Krankenhausstudie bestätigt. „Ein krampfhaftes Festhalten am Status quo bringt niemanden weiter. Kleine und defizitäre Krankenhäuser um jeden Preis zu erhalten, ist nicht zielführend – auch nicht im Sinne der Menschen vor Ort“, kommentiert der KBV-Vorsitzende Dr. Andreas Gassen die Studie, in der Krankenhausexperten...

26.06.2019 aerzteblatt.de

Bundeskabinett billigt Ausbildungsreform für OP-Assistenzberufe

Das Bundeskabinett hat heute den Gesetzentwurf für eine Reform der Ausbildung zum Anästhesietechnischen Assistenten (ATA) und zum Operationstechnischen Assistenten (OTA) beschlossen. Die Reform soll ab dem Jahr 2021 gelten und bundesweit einheitliche Regelungen für die Ausbildungen in diesen Berufen schaffen...

03.06.2019 hamelnonline.de

Chirurgenverband gratuliert neuem Präsidenten der Bundesärztekammer

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen e. V. (BDC) gratuliert Dr. Klaus Reinhardt (59) als neuem Kammerpräsidenten zur erfolgreichen Wahl in das Spitzenamt der Bundesärztekammer. Reinhardt ist auf dem 122. Deutschen Ärztetag am 30. Mai zum Präsidenten gewählt worden. „Wir freuen uns, dass mit Herrn Dr. Reinhardt ein Kollege mit langjähriger berufspolitischer Erfahrung gewählt wurde“, kommentiert Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer, Präsident des BDC, die Wahl...

23.05.2019 aerzteblatt.de

Mehr Praxisanleitung bei Ausbildung von OP- und Anästhesie-Assistenten gewünscht

Korrekturbedarf bei der Ausbildungsreform zum Anästhesietechnischen Assistenten (ATA) und zum Operationstechnischen Assistenten (OTA) sehen die Diakonie Deutschland und der Deutsche Evangelische Krankenhausverband (DEKV). Insbesondere fordern sie mehr Praxisanleitungen...

www.bdc.de/presse/

Termine BDC | Akademie

CURRICULUM BASISCHIRURGIE							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
07.05.2020	09.05.2020	Hamburg	2020-21666	Common Trunk	PD Dr. med. Dr. Uwe Johannes Roblick; Prof. Dr. med. Hans-Bernd Reith	350,00	550,00
11.06.2020	12.06.2020	Berlin	2020-21509	Basischirurgie: Praktisches Seminar – Orthopädie und Unfallchirurgie	Dr. med. Thomas Stoffels	300,00	500,00
22.06.2020	25.06.2020	Tuttlingen	2020-21663	Common Trunk	Prof. Dr. med. Michael Schäffer	400,00	600,00
24.08.2020	28.08.2020	Berlin	2020-21664	Common Trunk	Prof. Dr. med. Stephan Gretschel; Dr. med. Christian Müller	400,00	600,00
10.09.2020	12.09.2020	Kaiserslautern	2020-21667	Common Trunk	PD Dr. med. habil. Christian Mönch; Dr. med. Martin Veit	350,00	550,00
18.09.2020		Berlin	2020-21525	Workshop: Simulationstraining Notfallmanagement	Dr. med. Jan Baus	450,00	600,00
24.09.2020	26.09.2020	Berlin		Praktisches Seminar – Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie	Dr. med. Jörg Sauer	400,00	600,00
25.09.2020	26.09.2020	Leipzig	2020-21521	Seminar: Notfallmanagement im Bereitschaftsdienst	Dr. med. Ehrhardt Weiß	100,00	200,00

FACHARZTVORBEREITUNG							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
04.05.2020	08.05.2020	Hamburg	2020-23820	Facharztseminar Orthopädie/ Unfallchirurgie	Prof. Dr. med. Lars Gerhard Großerlinden	350,00	550,00
04.05.2020	07.05.2020	Solingen	2020-23686	Facharztseminar Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Wolfgang Schwenk	350,00	550,00
15.06.2020	19.06.2020	Erfurt	2020-23670	Facharztseminar Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Albrecht Stier	350,00	550,00
17.06.2020	19.06.2020	Erlangen	2020-23711	Facharztseminar Thoraxchirurgie	Prof. Dr. Dr. h.c. Horia Sirbu	350,00	550,00
07.09.2020	11.09.2020	Leipzig	2020-22550	Facharztseminar Allgemeinchirurgie	Dr. med. Ludwig Schütz	350,00	550,00
15.09.2020	18.09.2020	Berlin	2020-23823	Facharztseminar Orthopädie/ Unfallchirurgie	Prof. Dr. med. Julia Seifert	350,00	550,00

**Aufgrund der aktuellen
Entwicklung der COVID-19-
Pandemie sind bis zum
16. Mai 2020
alle Seminare abgesagt!**

FACHBEZOGENE SEMINARE, WORKSHOPS UND HOSPITATIONEN							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
04.05.2020	05.05.2020	Berlin-Buch	2020-23679	Viszeralchirurgie Kompakt Adipositaschirurgie	Prof. Dr. med. Volker Lange	300,00	500,00
06.05.2020	08.05.2020	Berlin	2020-23681	Viszeralchirurgie Kompakt: Endokrine Chirurgie	Prof. Dr. med. Thomas Steinmüller; Dr. med. Mechthild Hermanns	300,00	500,00
08.05.2020	09.05.2020	Mannheim	2020-23675	Viszeralchirurgie Kompakt: Proktologie	Prof. Dr. med. Dieter Bussen; Prof. Dr. med. Alexander Herold; Dr. med. Andreas K. Joos	300,00	500,00
13.05.2020	15.05.2020	Berlin	2020-23671	Viszeralchirurgie Kompakt: Hepatobiliäre Chirurgie	Prof. Dr. med. Johann Pratschke; PD Dr. med. Moritz Schmelzle; PD Dr. med. Robert Öllinger; PD Dr. med. Wenzel Schöning	300,00	500,00
11.06.2020	12.06.2020	Berlin	2020-23678	Viszeralchirurgie Kompakt: Kolorektale Chirurgie	Dr. med. Oliver Haase; Prof. Dr. med. Martin Kreis; Prof. Dr. med. Johann Pratschke	300,00	500,00
12.06.2020	13.06.2020	Döllnsee	2020-23682	11. Brandenburger Viszeralchirurgisches Update	Prof. Dr. med. habil. Frank Marusch; Prof. Dr. med. Hubertus J. C. Wenisch	30,00	50,00
18.06.2020	19.06.2020	Köln	2020-23677	Viszeralchirurgie Kompakt: Oberer Gastrointestinaltrakt	Prof. Dr. med. Christiane Bruns; Prof. Dr. med. Wolfgang Schröder; Prof. Dr. med. Jessica Leers	300,00	500,00
20.07.2020	22.07.2020	Aachen	2020-23680	Spezielle Unfallchirurgie Teil II	Prof. Dr. med. Frank Hildebrand	300,00	500,00
10.09.2020	11.09.2020	Berlin	2020-22401	CAMIC 1: Grundlagen der minimalinvasiven Chirurgie	Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling	400,00	600,00
25.09.2020	26.09.2020	Aachen	2020-23860	Fußchirurgie I	Dr. med. Thorsten Randt	500,00	650,00
25.09.2020	26.09.2020	Berlin	2020-23685	Viszeralchirurgie Kompakt: Beckenbodenchirurgie	PD Dr. med. Annett Gauruder-Burmester	300,00	500,00
28.09.2020		Berlin	2020-23687	Management von Anastomosensuffizienzen im oberen Gastrointestinaltrakt	Prof. Dr. med. Clemens Schafmayer	250,00	300,00
05.10.2020	06.10.2020	Nordstedt	2020-23618	Orthotrauma: Versorgungskonzepte und Zugangswege obere Extremität	Prof. Dr. med. Burkhard Wippermann	800,00	1000,00
08.10.2020	09.10.2020	Berlin	2020-22403	CAMIC 2: Endoskopische Hernienchirurgie	Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling	400,00	600,00
08.10.2020	09.10.2020	Tuttlingen	2020-23683	Spezielle Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Michael Schäffer	300,00	500,00
28.10.2020	29.10.2020	Köln	2020-23864	Seminar Fußchirurgie IV	Prof. Dr. med. Jonas Andermahr	300,00	650,00

FACHÜBERGREIFENDE SEMINARE							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
15.05.2020	16.05.2020	Berlin	2020-24707	Abschlusscolloquium Fortbildung für Hygienebeauftragte Ärzte (HBA)	Prof. Dr. med. Julia Seifert; Prof. Dr. med. Axel Kramer		
18.09.2020	19.09.2020	Berlin	2020-26534	Führungsseminare: Modul 4 – Gesprächsstrategie – Souverän Klartext reden	Dr. med. Gunda Leschber; Prof. Dr. med. Katja Schlosser; Sabine Schicke	450,00	650,00
19.09.2020		Köln	2020-25820	Begutachtung von Berufskrankheiten	Dr. med. Werner Boxberg	300,00	500,00
16.10.2020	17.10.2020	Berlin	2020-24708	Abschlusscolloquium Fortbildung für Hygienebeauftragte Ärzte (HBA)	Prof. Dr. med. Julia Seifert; Prof. Dr. med. Axel Kramer		

SOFTSKILL- & MANAGEMENTSEMINARE

DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
23.04.2020		Berlin		Workshop DRG-System: Dokumentation, Kodierung und Abrechnung (DCK)	Prof. Dr. med. Thomas Auhuber		
24.04.2020		Berlin		Kindertraumatologie für D-Ärzte (DCK)	Dr. med. Werner Boxberg	50,00	50,00
24.04.2020	25.04.2020	Berlin	2020-27832	Praxis-Optimierung	Dr. med. Peter Kalbe	350,00	500,00
25.04.2020		Berlin	2020-27708	Abrechnungseminar EBM mit Änderungen zum 01.04.2020	Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg	140,00	240,00
25.04.2020		Berlin	2020-27841	Auffrischkurs Strahlenschutz für Ärzte und MFA, MTA, MTAA	Dr. med. Dipl.-Phys. Harald R. Krüger	120,00	200,00
15.05.2020	16.05.2020	Berlin	2020-26532	Führungsseminare: Modul 2 – Durchsetzungsstrategien im Klinikalltag	Dr. med. Gunda Leschber; Prof. Dr. med. Katja Schlosser; Sabine Schicke	450,00	650,00
16.05.2020		Berlin	2020-24760	Medizinische Krisenkommunikation unter juristischen und medialen Aspekten	Dr. jur. Jörg Heberer; Holger Münsinger	200,00	400,00
06.06.2020		Berlin	2020-25590	Der Chirurg als Gutachter im Behandlungsfehlerprozess	Prof. Dr. med. Heiner Wenk	250,00	400,00
12.06.2020	13.06.2020	Berlin	2020-26533	Führungsseminare: Modul 3 – Erfolgsstrategien in eigener Sache	Dr. med. Gunda Leschber; Prof. Dr. med. Katja Schlosser; Sabine Schicke	450,00	650,00
24.10.2020		Berlin	2020-27706	Abrechnungseminar EBM	Dr. med. Jörg-Andreas Rüggeberg	140,00	240,00
24.10.2020		Berlin	2020-27701	Abrechnungseminar GOÄ und BG	Dr. med. Peter Kalbe	140,00	240,00

BDC|Akademie

Information und Anmeldung:

Tel: 030/28004-120, Fax: 030/28004-108 oder per E-Mail: akademie@bdc.de

oder über BDC|Online unter www.bdc.de, Rubrik BDC|Akademie | Alle Veranstaltungen



Kompaktkurs – geeignet für alle Ärzte

Hygienebeauftragter Arzt (HBA)

Mit der Smart-Learning-Methode

Ein modernes Lernkonzept für flexible und individuelle Fortbildung:

- - Zertifizierter Kurs
- Anerkannte strukturierte curriculare Fortbildung gemäß Mustercurriculum der Bundesärztekammer
- 21 Online-Lernmodule
- 2 Tage Präsenzveranstaltung
- Abschlusscolloquium & Testat
- Teilnahmebescheinigung
- 2 Jahre Learning Community – Ärzte

eCME-center.org®
continuing medical education

meduplus

60
CME-
Punkte!



Jetzt anmelden:
www.ecme-center.org/hba

SPONSOREN DER BDC|AKADEMIE

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC) definiert traditionell chirurgische Weiter- und Fortbildung als eine seiner Kernaufgaben. Das Angebot der BDC|Akademie hat sich in den letzten Jahren stetig erweitert und folgte der karrierebedingten Gliederung vom Berufseinstieg des chirurgischen Nachwuchses bis hin zu den praxis-orientierten Anforderungen an klinisch tätige Chirurgeninnen und Chirurgen.

Die Umsetzung dieses umfassenden Programms ist ohne die finanzielle und materielle Unterstützung der medizintechnischen und pharmazeutischen Industrie heutzutage gerade unter den erschwerten Rahmenbedingungen nicht denkbar. Dieses betrifft neben dem Gesamtprogramm der Akademie auch immer wieder die gezielte Förderung ein-

zelner zukunftsorientierter Projekte mit innovativen und modernen Lernkonzepten. Der konstruktive Dialog, der hier zwischen der BDC|Akademie und den einzelnen Industrieunternehmen entstanden ist und intensiv gepflegt wird, ist Ausdruck dieser engen Kooperation. Dabei bleiben die Inhalte der ärztlichen Fortbildung unabhängig von wirtschaftlichen Interessen. Das wissenschaftliche Programm jeder Veranstaltung wird auch weiterhin produkt- und dienstleistungsneutral gestaltet.

Die BDC|Akademie dankt allen Sponsoren für die vertrauensvolle Zusammenarbeit und für ihr professionelles Engagement in der chirurgischen Weiter- und Fortbildung.



LIFESTYLE- ANGEBOTE

im April 2020

%

35 %



**SONY: BIS ZU 35 % RABATT FÜR
BDC-MITGLIEDER**

15 %



**DESIGN BESTSELLER: 15 % RABATT FÜR
BDC-MITGLIEDER**

40 %



**EVENTIM: BIS ZU 40 % RABATT FÜR
BDC-MITGLIEDER**

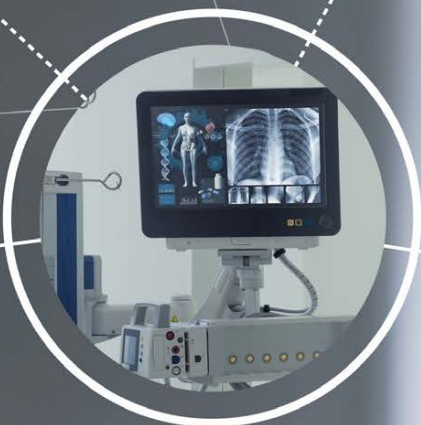
15 %



**SHOEPASSION: 15 % RABATT FÜR
BDC-MITGLIEDER**

WIE KANN ICH DIE ANGEBOTE IN ANSPRUCH NEHMEN?

Alle Service-Angebote für BDC-Mitglieder finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Leistungen | Lifestyle-Angebote. Bitte halten Sie Ihre Zugangsdaten bereit. Sollten Sie sie nicht zur Hand haben, stehen wir Ihnen gern unter mail@bdc.de oder telefonisch unter 030/28004-100 für Fragen zur Verfügung.



PANORAMA

Virtuelles Krankenhaus





Pascal Frank
Detecon (Schweiz) AG
Löwenstrasse 1
8001 Zürich/Schweiz
Pascal.Frank@detecon.com

Das virtuelle Krankenhaus – Ein Ausblick in die Zukunft

Es gibt eine Vielzahl an Zukunftsszenarien für die Entwicklung der Krankenhäuser. Doch es gibt ein paar Treiber, die bereits heute einen merklichen Einfluss nehmen und die uns einen groben Ausblick in die Zukunft geben.

In diesem Artikel möchte ich zwei der wichtigsten Entwicklungstreiber genauer betrachten. Zum einen den Treiber des Kostendrucks und somit auch der Effizienzsteigerung. Zum anderen ein Technologie- und Gesellschaftstreiber, der mitunter zu einer Verschiebung von einer reinen Behandlung von Krankheiten zu einer prädiktiven Medizin führt.

DER KOSTENTREIBER

Der offensichtliche Treiber ist finanzieller Natur. Die Kosten im Gesundheitssystem steigen kontinuierlich an. Dies hat eine Vielzahl von Ursachen wie den demographischen Wandel oder den Fachkräftemangel. Grund dafür sind Fehlanreize im System und ein steigendes Angebot sowie die Forderung von Therapiemöglichkeiten. Die Digitalisierung, vor allem von umfänglichen Prozessen, ist ein schnelles und bei richtiger Umsetzung ein effizientes Mittel, den Trend zu entschleunigen. Gerade Krankenhäuser, das Rückgrat unseres Gesundheitssystems, sind von dieser Entwicklung besonders stark betroffen.

So kann man bereits jetzt den Wandel beobachten, dass immer mehr Krankenhäuser große Investitionen tätigen, um die Digitalisierung – vor allem mit dem Fokus Effizienz – voran zu treiben. Drei gut greifbare Beispiele sind der „Digitale Patientenempfang“, die „Optimierung des Patientenflusses“ sowie das „Geräte- und Bettenmanagement“.

DIGITALER PATIENTENEMPfang

Ein aktuelles, typisches Beispiel für digitale Pilotprojekte in Krankenhäusern ist die

Optimierung des Patientenempfangs. Dieser sorgt vor allem bei der Aufnahme der Patienten seitens der Krankenhäuser für einen großen verwaltungstechnischen Aufwand und nicht zuletzt bei Patienten und Angestellten für Frust. So muss das „gleiche Dokument“ gefühlt unzählige Male neu ausgefüllt werden. Gleichzeitig verbringen bspw. Patienten trotz geplanter Aufnahme oder bei kleineren Notfällen viel Zeit im Wartezimmer der Notaufnahme.

Der Ansatz, den schon mehrere Krankenhäuser verfolgen, orientiert sich an der Gewohnheit der Patienten. So ist es heute üblich online das Restaurant und Urlaube zu buchen, Artikel zu kaufen und sogar in wenigen Minuten Banküberweisungen zu tätigen. Verifiziert über Passwörter und biometrische Daten wie Gesichts- und Fingerabdruckerkennung statt Unterschrift – bequem vom Sofa aus. Warum also nicht einen Großteil des administrativen Aufwands an den Patienten auslagern und ihn digital, z. B. per App, bereits die Fragebögen zu persönlichen Daten und Allergien sowie Einverständniserklärungen ausfüllen lassen – dank der digitalen Patientenakte sollte dieser Schritt sogar komplett obsolet werden.

In der Schweiz gibt es bereits Apps von Krankenversicherern, in denen ein digitaler Arzt mit einem Patienten in Form eines Chatbots eine Anamnese durchführt, die Dringlichkeit einschätzt und Handlungsempfehlungen gibt. Im Zweifelsfall mit einer telefonischen Weiterleitung zu einem „echten“ Arzt, um mögliche Risiken klein zu halten. Solche Apps wurden inhaltlich von Ärzten entwickelt und verifiziert. So könnten in Zukunft Patienten schon vorher nach Dringlichkeit geplant und die Daten in Echtzeit verwendet werden um eine Prognose zu geben, wann er sich am Empfang melden kann, oder ihn bei zu langen Wartezeiten an ein anderes Krankenhaus zu verweisen – ganz so, wie er es von

Frank P: Das virtuelle Krankenhaus – Ein Ausblick in die Zukunft. Passion Chirurgie. 2020 April, 10(04): Artikel 07.



Weitere Artikel zum Thema finden Sie auf BDC|Online (www.bdc.de), Rubrik Wissen | Fachgebiete | Fachübergreifend).

Navigationssystemen zur Routenplanung und Ankunftszeit seit Jahren gewohnt ist. Daher weiß er auch, dass die angegebene Zeit um ein paar Minuten schwanken kann.

Eine Möglichkeit ist sogar, dass der Patient sich selbst an einem Terminal mit seiner Krankenkassenkarte anmeldet. Eine Datenbank vergleicht die Anmeldung mit den bestehenden Terminen in der App und nimmt ihn automatisiert auf. Ähnliche Technologien werden in anderen Branchen schon seit Jahren verwendet. Durch die freiwillige Nutzung der App stimmt er der Weitergabe seiner Daten aktiv zu und das Krankenhaus ist dahingehend abgesichert. Die letzten Jahre zeigen, dass sich Nutzer bei Datenweitergaben, die ihnen einen direkten Vorteil bieten, gerne bereit sind, ihre Daten offen zu legen.

OPTIMIERUNG DES PATIENTENFLUSSES

Eine weitere Möglichkeit ist, den Patienten-aufenthalt zu verkürzen und gleichzeitig dem Patienten ein Gefühl von Aufmerksamkeit und Wertschätzung zu vermitteln. So können bei Routineeingriffen die Daten (zum Beispiel Alter, Geschlecht, Operationsart, Gewicht/BMI, OP-Verlauf, weitere relevante Krankheiten) vom Patienten nach seiner Freigabe anonymisiert erfasst und aus vielen solcher Daten ein Prädiktion (KI)-Modell entwickelt und trainiert werden.

Dies bietet sowohl für das Krankenhaus, wie auch für den Patienten mehrere Vorteile. Nach der OP kann der Patient auf Wunsch eine kurze Übersicht über den Verlauf des Eingriffes einsehen. Viele Patienten fühlen sich nach einem Eingriff sehr unsicher und erfahren meist erst am nächsten Tag in der Visite, ob alles gut gelaufen ist. Eine direkte Rückmeldung über einen positiven Verlauf des Eingriffes würde den Patienten ein beruhigendes Gefühl geben. Gleichzeitig können auf Grundlage der erfassten Daten Empfehlungen gegeben werden, wie der Heilungsprozess unterstützt werden kann. So können Ernährungs- und Ruhe- oder Bewegungsempfehlungen direkt aus Erfahrungswerten abgeleitet werden.

Auch worauf der Patient achten sollte, welche Medikamentenmenge er zu sich nimmt, kann ihm über dieses System leicht verständlich

dargestellt werden. Das Besondere dabei: Aus den Daten und Erfahrungswerten kann die KI eine voraussichtliche Entlassung berechnen. Die Wahl der Handlungsempfehlungen kann den Aufenthalt im Krankenhaus (digital sichtbar) verkürzen oder, bei Nichtbefolgung, verlängern. Der Patient wird also durch das direkte Feedback animiert, den Heilungsprozess zu unterstützen. Niemand möchte länger als nötig im Krankenhaus liegen. Der behandelnde Arzt kann die Ergebnisse für seine Visite nutzen und die Behandlung im Zweifel anpassen und ergänzen. Das Krankenhaus hat eine bessere Möglichkeit, die Bettenbelegung zu kalkulieren, wird in den internen Abrechnungsprozessen transparenter und verkürzt die Aufenthaltsdauer seiner Patienten, was wiederum zu einer direkten Effizienzsteigerung führt. Und all dies ist möglich mit Daten, die zum Großteil bereits vorhanden sind und in die Mediasysteme eingebaut werden können. Bei all diesen Maßnahmen sollte der persönliche Kontakt zum Patienten jedoch nicht vernachlässigt werden.

GERÄTE UND BETTENMANAGEMENT

Analysen zeigen, dass Geräte und Betten in Krankenhäusern nicht optimal verteilt und deswegen unnötig oft vorhanden sind. Und obwohl mehr Geräte verfügbar sind als notwendig, findet das Personal bei Bedarf unter Umständen keins. Bei teurer Technologie wie Ultraschall- oder Dialysegeräten ist dies eine kostspielige Angelegenheit. Optimiert werden kann dies beispielsweise, indem die entsprechenden Geräte oder Betten getrackt werden. Anfangs werden aus dem Tracking Daten Heat Maps erstellt, also Karten, aus denen ersichtlich wird, wo welche Geräte besonders häufig stehen und wo sie benötigt werden. Anschließend kann dem Ärzte- und Pflegepersonal eine Rückmeldung gegeben werden, wo sie das Gerät abstellen sollten und wo sie es bei Bedarf finden; in beiden Fällen mit deutlich verkürzten Laufwegen. Diese Lösung wird bereits von einzelnen Herstellern angeboten und ist bereits im Einsatz.

DER TECHNOLOGIE- UND GESELLSCHAFTSTREIBER

Den größten Wandel unserer Zeit löst wohl die Flut an neuen Technologien aus. Sowohl

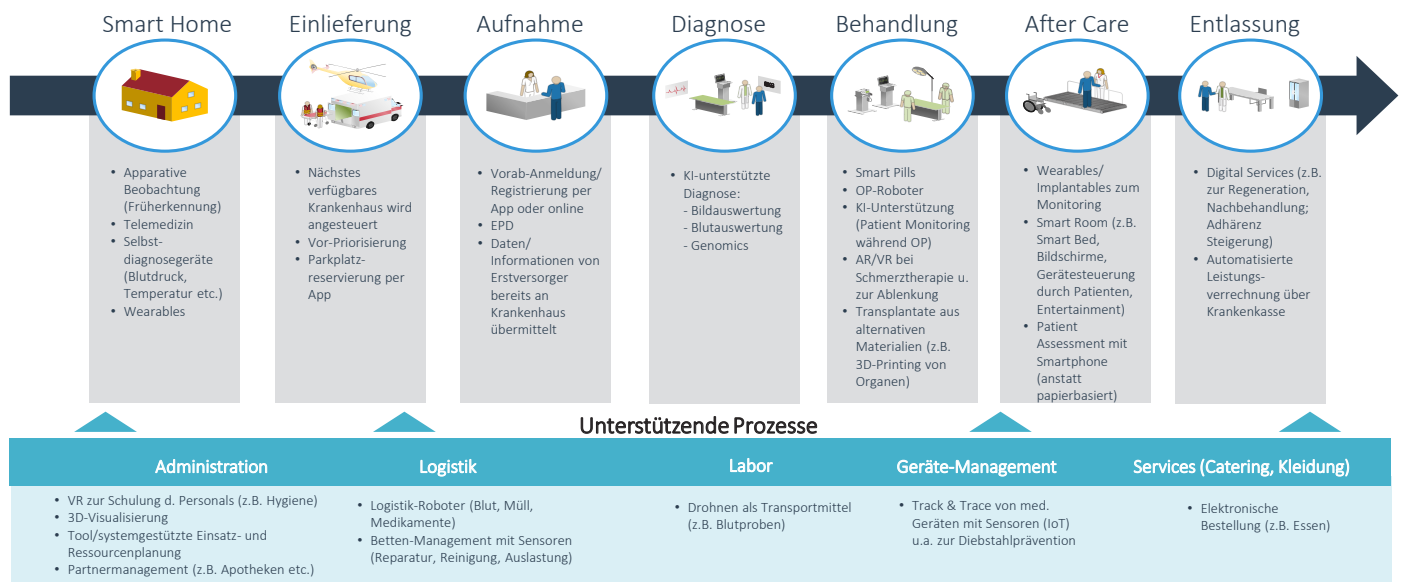
Messverfahren, Sensoren, aber vor allem die neue Nutzung von Daten und deren Bearbeitung mit Analytik sowie künstlicher Intelligenz sorgen in Zukunft auch im Klinikbereich für umfangreiche Veränderungen. Die Beispiele dafür sind unzählig, jedoch drei davon sind bereits heute zu spüren.

WEARABLES

Die Genauigkeit von Sensoren in den Alltagsgegenständen führen zu einer Vielzahl von neuen Möglichkeiten der Eigendiagnose. So können seit einigen Jahren Handys und Wearables durch die Verwendung grüner LEDs und Photodioden den Puls und die Sauerstoffsättigung messen, da Oxyhämoglobin das Licht anders absorbiert, als das Desoxyhämoglobin. Die Entwicklung zur Messung von Hypertonie und Herzrhythmusstörungen zeigt die Richtung der Zukunft deutlich. Alleine mit den in den Smartphones verbauten Sensoren können eine Vielzahl an Untersuchungen durchgeführt werden, dargestellt in **Abbildung 2**.

So kann das Mikrofon benutzt werden, um die Lungenfunktion zu überprüfen, indem Nebengeräusche mithilfe künstlicher Intelligenz analysiert und zugeordnet werden. Es gibt Anwendungen, bei denen mit der Kamera Krankheiten wie Gelbsucht, Gehirnerschütterung und Krebserkrankungen automatisch erkannt werden. Sogar Osteoporose kann mithilfe von Beschleunigungssensoren diagnostiziert werden. In den bereits verfügbaren Geräten schlummern also eine Vielzahl von Analysemöglichkeiten und wir werden noch von vielen Entwicklungen überrascht sein. Dies wird das Krankenhaus grundlegend verändern, aber auch völlig neue Möglichkeiten schaffen. So können viele Patienten in Zukunft mit ihren Smartphones oder Wearables mit Anleitung wichtige Daten für die Diagnose sammeln. Diese können anschließend dem digitalen Krankenhaus zur Verfügung gestellt werden. Wo zusätzliche Vor-Ort-Untersuchungen nötig sind, wird der Patient von dem Arzt eingeladen. Bei eindeutigen Fällen kann allerdings eine Ferndiagnose reichen. Dies bietet vor allem für ländliche oder ärmere Gebiete im In- und Ausland eine Chance zur flächendeckenden Gesundheitsversorgung.

Digitalisierungstrends entlang der Patient Journey



DETECON
CONSULTING

Abb. 1: Beispiel einer zukünftigen Patient Journey. Die Behandlung im Krankenhaus steht dabei noch immer im Zentrum, wird aber von vielen digitalen Services ergänzt und erweitert

Die Sensoren aktueller Smartphones ermöglichen schon heute eine Vielzahl von Behandlungsmöglichkeiten:

KAMERA

Die Bildanalyse durch Kamera und KI ermöglicht z.B. die Erkennung von Erkrankungen wie Hautkrebs, Gelbsucht und einer Gehirnerschütterung.

Beispiele: BiliCam, BiliScreen, PupilScreen.

MIKROFON

Die Analyse der Atmung durch das Mikrophon von Pausen, Dauer und Nebengeräuschen ermöglicht es z.B. die Lungenfunktion zu überprüfen.

Beispiele: SpiroSmart, CoughSense.

BESCHLEUNIGUNGSSENSOR

Beschleunigungssensoren können für die Vorhersage von Osteoporose verwendet werden. Durch die Analyse eines auf den Tisch gestoßenen Ellbogens können Unregelmäßigkeiten erkannt werden.

Beispiel: OsteoApp.

DETECON
CONSULTING

Abb.2: Bereits heute gibt es eine Vielzahl an Apps und Software, die vorhandene Sensoren für eine Vordiagnose nutzen. Häufig liegt die Genauigkeit dabei im Bereich von 80-90 %

DATEN ALS NEUE FINANZIELLE CHANCE

Die Wichtigkeit von guten Datenmodellen wird künftig steigen. Die vom Patienten innerhalb und außerhalb des Krankenhauses gesammelten Daten müssen (zum Teil anonymisiert) analysiert werden, um Diagnosen künftig zu verbessern. Krankenhäuser, die den Wert der Daten für die Verbesserung der Versorgung und dem Wohlbefinden der Patienten wertschöpfend nutzen, werden einen großen Wettbewerbsvorteil haben. In einer Zeit, wo Patienten sich die Krankenhäuser selbst aussuchen und einfach online bewerten können, ist dieser unter Umständen überlebensnotwendig.

DIGITALE OPTIMIERUNG MIT ERKENNTNISSEN AUS DER FORSCHUNG

Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen unabhängig voneinander: Eine natürliche, grüne Landschaft kann den Genesungsprozess eines Patienten deutlich beschleunigen. Verschiedene Studien belegen, dass das Erscheinungsbild eines Krankenhauses die Zeit bis zur Genesung und den Bedarf an Schmerztabletten positiv beeinflussen. So zeigte 1984 schon Roger S. Ulrich, dass die Sicht auf eine grüne Landschaft bei Patienten signifikante Unterschiede bei Genesung, Medikamentenbedarf und Wohlfühlfaktor zur Folge hatte. Künftig

ist es gut vorstellbar, diese Effekte auch in Städten ohne grüne Umgebung zu entfalten. Organische Halbleiter, besser bekannt als OLED-Displays, können sich bereits jetzt als (fast) durchsichtiges Fenster tarnen, als Solarzelle Energie gewinnen und gleichzeitig auf Wunsch als hochauflösendes Display dienen. Auf diesem könnten dann statt der Großstadt Wälder oder Wiesen angezeigt werden. Diese werden von den Patienten als so real wahrgenommen, dass sie vergessen, dass diese Aussicht eigentlich nicht vorhanden ist.

Ergänzt werden kann dies durch digitale Avatare, die zum Beispiel Kinder oder Patienten zu der nächsten Untersuchung begleiten, sich mit ihnen beschäftigen und sie beruhigen. Alles dargestellt über Augmented Reality-Brillen, also in die Realität eingefügt. Im Januar 2020 hat Samsungs Tochter NEON auf der CES in Las Vegas gezeigt, wie real Avatare bereits jetzt sind, mit eigenen Charakteren, Fachwissen und echter Reaktion auf äußere Einflüsse wie bspw. Fragen.

Solche Avatare können natürlich nicht die Belegschaft ersetzen oder gar alle Aufgaben übernehmen, jedoch kann der gezielte Einsatz den Mangel an Personal auffangen und das Wohlbefinden des Patienten erhöhen. Auch wenn wir uns heute mit der Vorstellung

schwertun, dass Avatare Wertschätzung vermitteln können, so wird der Einsatz dieser in einigen Jahren zu unserem Alltag gehören. Hätte man Ende der 90er den Menschen erzählt, dass 20 Jahre später ein kleiner Computer nur mit Display in der Hosentasche ein fester Bestandteil im Leben der meisten Menschen ist, wäre man vermutlich belächelt worden.

FAZIT

Der starke Einzug der Digitalisierung bietet unserem Gesundheitssystem die Chance neues Potential zu nutzen. Viele Technologien können schon jetzt einen deutlichen Vorteil liefern, andere sind dagegen noch in weiter Zukunft. Vor allem am Beispiel Krankenhaus zeigt sich, dass vermutlich künftig Diagnosen und Anmeldungen zum Teil vom Patienten zu Hause durchgeführt werden. Die Frage ist nicht mehr, ob wir digitalisieren, sondern wie wir es tun. Daher sind Dialoge über den Einsatz der Technologien, insbesondere Sinnhaftigkeit, Schnittstellen und Sicherheit sehr wichtig. In diesen Dialogen sollten auch alle Beteiligten, egal ob Klinik, Patientenvertreter, Pflegepersonal und Ärzte eingebunden werden. Denn egal wie gut eine Technologie in Zukunft auch sein möge, wenn sie von Anwender oder Empfänger nicht akzeptiert wird, kann sie niemals erfolgreich sein. ○

ÜBER PASCAL FRANK

Pascal Frank studierte Physik mit dem Schwerpunkt MR-Forschung an der Universität Würzburg in Kooperation mit dem EZRT. 2017 machte er seinen Bachelor in einer Untersuchung für diverse MR-Verfahren zur Fett-Wasser Bildgebung.

2018 schloss er seinen Master of Science of Physics ab. In diesem beschäftigte er sich mit der TrueFisp-Sequenz zur in-vivo Bestimmung von Myelin mit dem Ziel einer Prediagnostik von MS.

Seit Ende 2018 arbeitet er bei der Detecon (Schweiz) AG, einer der führenden Digitalisierungsberatungen und ein Tochterunternehmen der T-Systems, in Zürich als Consultant mit dem Schwerpunkt Digitalisierung im Gesundheitswesen.

GUT LEBEN
AUF
GESUNDEN
BEINEN



VenaSeal™
Closure System



ClosureFast™
Endovenöses Radiofrequenz
Ablations-System

Mehr als 20 Millionen
Menschen leben in Deutsch-
land mit Krampfadern

1%
wird nur
behandelt

Krampfadern modern therapiert –
Einblick in unser Verfahren gibt Ihnen die Hospitation
„Von der Diagnose bis zur Behandlung“:

05./06.05.2020
MVZ angiomed Rothenburg o.d.T. –
Dr. Markus Zoller

Neugierig geworden? Kontaktieren Sie
Thorsten Bassler-Hollenbach
Telefon: 0800-0868 700
E-Mail: krampfadern@medtronic.com

Medtronic
Further, Together