



PASSION

CHIRURGIE

PANORAMA

RAUMFAHRT RELEVANT
FÜR DIE ERFORSCHUNG
VON HERZ-KREISLAUF-
ERKRANKUNGEN

im Fokus

THORAX-
CHIRURGIE

11 | 2020

MITGLIEDERZEITSCHRIFT:
DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE
BERUFSVERBAND DER DEUTSCHEN CHIRURGEN





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



Prof. Dr. med. Erich Stoelben
 Chefarzt
 Lungenklinik Köln Merheim
 Kliniken der Stadt Köln gGmbH
 Lehrstuhl Thoraxchirurgie
 Private Universität Witten/Herdecke
 51109 Köln
 stoelbene@kliniken-koeln.de

Thoraxchirurgie und der BDC

Die Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT) ist ein kleiner und junger Verein in der Landschaft der deutschen Chirurgie. Die Thoraxchirurgen haben sich Ende der 80er-Jahre von den Herzchirurgen und den Allgemeinchirurgen emanzipiert und seitdem eine moderne Spezialität aufgebaut. Im Jahr 2018 wurden 184.000 Operationen an der Lunge, 2,6 Mio. am Verdauungstrakt und 4,6 Mio. am Bewegungsapparat bei insgesamt knapp 17 Mio. Operationen in deutschen Krankenhäusern durchgeführt. Erfolgreiche Chirurgie ist ein Faktor von enormer Bedeutung für die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung, erbracht durch persönliche Leistung. Die Patienten wissen dies zu schätzen.

Es existieren mittlerweile acht Lehrstühle für Thoraxchirurgie an den deutschen Universitätskliniken, die minimalinvasive Chirurgie wurde zügig implementiert, inklusive robotergestützter Chirurgie und die Kooperation mit den Pneumologen als wichtige wissenschaftliche und klinische Partner wurde vorangetrieben. In den Lungenkrebszentren der Deutschen Krebsgesellschaft werden mittlerweile über 50 Prozent der Lungenkarzinome, die in Deutschland zur Operation anstehen, reseziert.

Schon zu einem frühen Zeitpunkt haben führende Thoraxchirurgen die aufkommende internationale Diskussion um den Zusammenhang zwischen hohen Fallzahlen und guter chirurgischer Ergebnisqualität erfolgreich durch eigene bundesdeutsche Daten untermauert. Die DGT hat guten Grund zu der Annahme, dass in Kürze große thoraxonkologische Eingriffe nur noch in hierfür spezialisierten Abteilungen durchgeführt werden dürfen bzw. finanziell honoriert werden. Hierdurch wird die Thoraxchirurgie weiteren Aufwind erhalten. Gewinner dieser Entwicklung sind aber vor allem die in diesen Zentren behandelten Patienten.

Unabhängig davon wurde die respektvolle Integration der chirurgischen Fächer seit Jahren von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH) propagiert. Die Erfolge bis anhin sind nur schwer erkennbar und es fehlt ein sichtbares Ziel und eine Strategie dorthin zu gelangen. Erkennbar ist eher die Tendenz, dass die Gesellschaften der chirurgischen Fächer eigene professionelle Strukturen entwickelt haben. Akademien, Forschungsförderung, Medienpräsenz und Kampagnen sowie leistungsfähige Kongresse, zum Teil mit den konservativen Fachkollegen zusammen organisiert, lassen die Fachgesellschaften für die jungen Chirurgen und Chirurgeninnen interessant erscheinen.

Dadurch entstehen Doppelstrukturen, Konkurrenz, teilweise auch konstruktiv, und eine Außendarstellung, die für Nicht-Chirurgen verwirrend sein kann. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Fachgesellschaften in der DGCH und dem Berufsverband der Deutschen Chirurgen (BDC) aktiv zusammenarbeiten. Die Kooperation mit den politischen Gremien muss bei so wichtigen Themen wie Weiterbildung und Krankenhausstrukturen abgestimmt werden. Die Digitalisierung in der Verwaltung (z. B. Mitgliederverwaltung), in der Aus- und Weiterbildung (z. B. Online-Plattformen wie die **eAkademie des BDC**) und in der Kommunikation ist technisch aufwändig und teuer. Eigene Erfahrungen bei neuen Projekten zu sammeln lohnt sich nicht immer, wenn man auf bewährte Strukturen zurückgreifen kann.

In der Zusammenfassung sehen wir in der engen Kooperation mit dem BDC und der gemeinsamen Nutzung der Ressourcen eine nachhaltige Chance, um in der Chirurgie insgesamt weiter zu kommen (s. **Systemtheorie**). Dieses Themenheft soll den Mitgliedern des BDC unser Fach in diesem Sinne näherbringen. ○

Stoelben E: Editorial: Thoraxchirurgie und der BDC. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 01.



Weitere Artikel zum Thema Thoraxchirurgie finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Fachgebiete|Thoraxchirurgie.

HERAUSGEBER

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

DGCH

Präsident: Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Michael Ehrenfeld
Vizepräsidenten: Prof. Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen,
Prof. Dr. med. Hauke Lang, Prof. Dr. med. Andreas Seekamp
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
Karin Kammerer (Tel: +49 (0) 30 28004-202 |
passion_chirurgie@bdc.de)

VERLAG

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

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****3 EDITORIAL***im Fokus***3**

**THORAXCHIRURGIE
UND DER BDC**

E. Stoelben

6 SCHAUFENSTER**8 CHIRURGIE***im Fokus***8**

**IMMUNOTHERAPIE &
THORAXCHIRURGIE**

M. E. Eichhorn

14

**THORAXCHIRURGIE IN
LOKALANÄSTHESIE**

T. Galetin, E. Stoelben

20 CHIRURGIE⁺

20 BDC|eAkademie – einfach starten!

W. Schröder, S. Joachimi

24 Akademie aktuell: Operationskurs in der
Thoraxchirurgie, zehn Jahre Erfahrung

E. Stoelben



- 27 Webinar-Termin im Dezember 2020: S2k-Leitlinie „Operative Therapie der Nebennierentumoren“
- 28 **Safety Clip:** Nutzung von Mediation oder mediativen Gesprächstechniken im Krankenhausalltag *K. Hinke*
- 34 **Hygiene-Tipp:** Wasser und Abwasser *W. Popp, L. Jatzwauk, R. Schmithausen, W. Kohnen*
- 36 Glossar perioperativer Prozesszeiten und Kennzahlen: Version 2020 *M. Bauer, T. C. Auhuber, R. Kraus, J.-A. Rüggeberg, K. Wardemann, P. Müller, C. Taube, M. Diemer, M. Schuster*
- 39 Haben Sie diese BG-Ziffern schon mal abgerechnet? – Neues und wenig Bekanntes aus der UV-GOÄ *P. Kalbe*
- 42 Honorarbericht der KBV vom 1. und 2. Quartal 2018
- 43 Personalia
- 45 **RECHT**
- 45 F+A: Verbot geschäftsmäßiger Suizidhilfe *J. Heberer*
- 47 F+A: Verzicht auf die Aufklärung *J. Heberer*

48 GESUNDHEITSPOLITIK

- 48 BDC-Praxistest: Der Bund lockt Kliniken mit Milliarden in die Digitalisierung *F. Burgdorf*
- 51 Aktuelle Meldungen

52 INTERN

- 52 **DGCH**
- 52 Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland *S. Tenckhoff*
- 56 Spendenaufruf und Bausteine Langenbeck-Virchow-Haus
- 60 DGCH-Präsidium ab 1. Oktober 2020
- 62 Meine Daten haben sich geändert
- 63 **BDC**
- 63 Einladung zur „digitalen“ BDC-Mitgliederversammlung 2020
- 64 BDC | Landesverbände
- 66 BDC-Pressespiegel
- 67 Termine BDC | Akademie
- 70 Veranstaltungshinweise
- 71 Lifestyle-Angebote im Oktober 2020

72 PANORAMA

- 72 Raumfahrt relevant für die Erforschung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen *R. Iglauer-Sander*

LANGZEITSTUDIE GESTARTET ZU FOLGEN DER BELASTUNGEN AM ARBEITSPLATZ DURCH CORONA KRISE



Die Goethe-Universität Frankfurt am Main hat das Forschungsprojekt „Arbeit und Befinden in der Krise“ gestartet, das die Auswirkungen und Konsequenzen der veränderten Arbeitsbedingungen durch die Corona-Pandemie untersuchen möchte. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf dem Vergleich zwischen verschiedenen Branchen und Arbeitsmarktsektoren sowie auf dem Vergleich von MitarbeiterInnen aus verschiedenen europäischen Ländern. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die einzelnen Länder und auch Bundesländer und Branchen sehr unterschiedlich von der Pandemie betroffen sind. Die TeilnehmerInnen können dabei fortlaufend in die Studie einsteigen, sodass man ein zeitkontinuierliches Design erhält (van Montfort, Oud, & Voelkle, 2018) und für den Zeitpunkt der Corona-Pandemie statistisch kontrollieren

kann. Dieses zeitkontinuierliche Forschungsdesign erlaubt zudem einen Vergleich, inwieweit sich der fortlaufende Pandemiestatus auf die Wahrnehmung von Unsicherheit und Stress am Arbeitsplatz auswirkt.

[Zur Umfrage...](#)

Akzeptanz von Gesundheits-Apps in der Bevölkerung hoch



Einer 20 Millionen Menschen in Deutschland nutzen digitale Gesundheitsanwendungen, rund 10 Millionen Diagnostik-Apps und über 3 Millionen haben mit ihrem Arzt oder Therapeuten live via Internet gesprochen. Das hat die Auswertung der jährlich durchgeführten Online-Befragung zum digitalen Gesundheitsmarkt E-Patient-Survey 2020 ergeben.

Demnach stieg die Nutzung von Diagnostik-Apps zwischen Frühjahr und Herbst von 10 auf 13 Prozent an, Onlinesprechstunden wurden von 5 Prozent der Befragten, zuvor 2 Prozent in Anspruch genommen. Ein starker Anstieg,

obwohl die Studie im Herbst auf ein - weniger online affines - repräsentatives System umgestellt wurde. Bereits 4 Prozent der BürgerInnen haben eine App von ihrem Arzt verordnet bekommen.

Dabei ist der Zugang zu den Apps spannend: 46 Prozent der Nutzer haben die Apps eigeninitiativ im Internet gefunden, Freunde und Familie sind Empfehlungskanal Nr. 2. mit 22 Prozent. Werbung liegt mit 14 Prozent gleichauf mit dem Empfehlungsgeber Arzt (14%), vor der Krankenkasse (13%), der Apotheke (5%) und dem Krankenhaus (3%). Die Datenerhebung fand vom 1. bis 16. Oktober 2020 statt.

[Mehr zur Auswertung lesen...](#)

HOHE PERSONAL- UND IT-KOSTEN TRAGEN MASSGEBLICH ZU WIRTSCHAFTLICHEM SUBSTANZVERLUST IN ARZT- UND PSYCHOTHERAPIEPRAXEN BEI



Seit 2017 hat sich das Einnahmenwachstum der 102.000 Arzt- und Psychotherapiepraxen weiter abgeschwächt. Steigende Einnahmen werden durch die Inflation sowie deutlich höhere Ausgaben, insbesondere für Personal und IT, weitgehend aufgezehrt. Im Ergebnis bedeutet das einen fortschreitenden wirtschaftlichen Substanzverlust der Praxen in Deutschland. Das sind die zentralen Ergebnisse eines Vorberichts zum diesjährigen Zi-Praxis-Panel (ZiPP), mit dem das Zi die wirtschaftliche Lage der Praxen zwischen 2015 und 2018 analysiert hat.

In der Erhebung wurde das Krisenjahr 2020 mit den coronabedingten Umsatzrückgängen aufgrund ausbleibender Patientenbesuche und den erheblichen Mehrkosten durch Schutz- und Hygieneregeln noch nicht berücksichtigt.

[Mehr Informationen lesen...](#)



IM FOKUS

Thorax- chirurgie

VISION

CHIRURGIE



PD Dr. med. Martin E. Eichhorn

Leitender Oberarzt
Chirurgische Abteilung
Thoraxklinik, Universitätsklinikum
Heidelberg
Röntgenstraße 1
69126 Heidelberg
martin.eichhorn@med.uni-heidelberg.de

Eichhorn ME: Immuntherapie & Thoraxchirurgie. Passion Chirurgie. 2020 November; 10(11): Artikel 03_01.



Weitere Artikel zum Thema Thoraxchirurgie finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Fachgebiete|Thoraxchirurgie.

Immuntherapie & Thoraxchirurgie

Ein wesentlicher Schwerpunkt der Thoraxchirurgie liegt in der operativen Therapie thoraxonkologischer Erkrankungen, wobei die Behandlung von Patienten mit Lungenkarzinom im Vordergrund steht. Dabei arbeiten ThoraxchirurgInnen interdisziplinär eng mit Pneumologen, Onkologen und Strahlentherapeuten zusammen. Kenntnisse über neue multimodale Therapiestrategien thoraxonkologischer Erkrankungen sind damit neben den operativ-technischen Fähigkeiten eine wesentliche Voraussetzung für eine bestmögliche thoraxchirurgische Behandlung unter Berücksichtigung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse.

Das Lungenkarzinom ist die häufigste und tödlichste maligne Erkrankung beim Mann und die zweithäufigste bei der Frau. Durch zwei wesentliche Innovationen – den Nachweis von Treibermutationen, die einer zielgerichteten Therapie zugänglich sind und den Nachweis des Ansprechens auf Immuncheckpoint-Inhibitoren – haben sich die Therapiestandards in den letzten Jahren im metastasierten Stadium grundsätzlich verändert. Die Aussichten der Patienten auf eine anhaltende Tumorkontrolle mit der Perspektive auf ein Langzeitüberleben hat sich seit vielen Jahren des Stillstandes wesentlich verbessert.

Die Kombination aus Immuntherapie und Platin-basierter Chemotherapie hat sich als Erstlinienstandard für Patienten mit metastasiertem nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom (NSCLC) etabliert. Ausgehend von den beeindruckenden Ergebnissen im Stadium IV entwickelt sich die Immuntherapie auch in den frühen und lokal fortgeschrittenen Tumorstadien zu einer zunehmend relevanten Therapiemodalität, die in multimodalen Therapiekonzepten neben der Chirurgie und Strahlentherapie in den kommenden Jahren die Behandlung des Lungenkarzinoms im

operablen Stadium grundsätzlich verändern wird.

Der vorliegende Beitrag liefert einen Überblick über die für thoraxonkologische Erkrankungen wesentlichen Immuntherapeutika sowie deren Wirkmechanismen und fasst den Stellenwert der Immuntherapie in Kombination mit einem thoraxchirurgischen Eingriff bei der Behandlung des Lungenkarzinoms mit Fokussierung auf neoadjuvante Therapiestrategien zusammen.

IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN: THERAPIEPRINZIP UND WIRKSTOFFE

Das körpereigene Immunsystem schützt nicht nur vor Infektionen, sondern ist auch ein Schlüssel im körpereigenen Kampf gegen Neoplasien. Die Helfer des Organismus sind dabei die T-Lymphozyten, die Moleküle auf der Oberfläche von Tumorzellen erkennen und die Tumorzellen anschließend zerstören können [1]. Um zu verhindern, dass auch gesunde Zellen des Körpers über diesen Mechanismus zerstört werden, können die T-Zellen über einen Immuncheckpoint Signalweg deaktiviert werden. Hierbei binden sich spezifische Oberflächenmoleküle der gesunden Zellen an Rezeptoren der T-Zellen und führen hierdurch zur Inaktivierung der Zellen. Zahlreiche Tumorzellen nutzen aber ebenfalls diesen Mechanismus, tarnen sich damit gleichermaßen als gesunde Zellen und umgehen damit der Abwehr durch das körpereigene Immunsystem. Die erfolgreich entwickelten Immuntherapeutika der Gruppe der Checkpoint-Inhibitoren blockieren diesen Signaltransduktionsweg und führen damit zu einer Aktivierung des Immunsystems. T-Zellen sind damit wieder in der Lage die Tumorzellen zu erkennen und zu zerstören. Im thoraxonkologischen Bereich stellen aktuell der PD-1/PD-L1 (Programmed Cell Death Protein 1) und der CTLA-4 (Cytotoxic T-Lymphocyte-Associated

Protein 4) vermittelte Signaltransduktionsweg die entscheidenden Ziele der klinisch eingesetzten Checkpoint-Inhibitoren dar: Die Antikörper Pembrolizumab und Nivolumab binden an das Oberflächenprotein PD-1 auf T-Zellen während Atezolizumab oder Durvalumab als Antikörper den korrespondierenden Liganden PD-L1 auf den Tumorzellen blockieren. Ipilimumab blockiert dagegen

das Oberflächenprotein CTLA-4 auf T-Zellen (**Abb. 1**).

Die Therapie mit Checkpoint-Inhibitoren kann aber auch immunvermittelte Nebenwirkungen hervorrufen [2]. Das Immunsystem wird durch die Behandlung angeregt. Dabei reagiert es in manchen Fällen stärker als nötig und Nebenwirkungen vergleichbar

mit Autoimmunerkrankungen können die Folge sein. Hierzu zählen unter anderem die autoimmun-vermittelte Thyroiditis, Hepatitis, Hypophysitis oder Pneumonitis, die auch bei geplanten thoraxchirurgischen Eingriffen im Rahmen von multimodalen Behandlungskonzepten von besonderer Relevanz sein können. Die Therapie von schweren Nebenwirkungen bedarf in besonderem Maß der

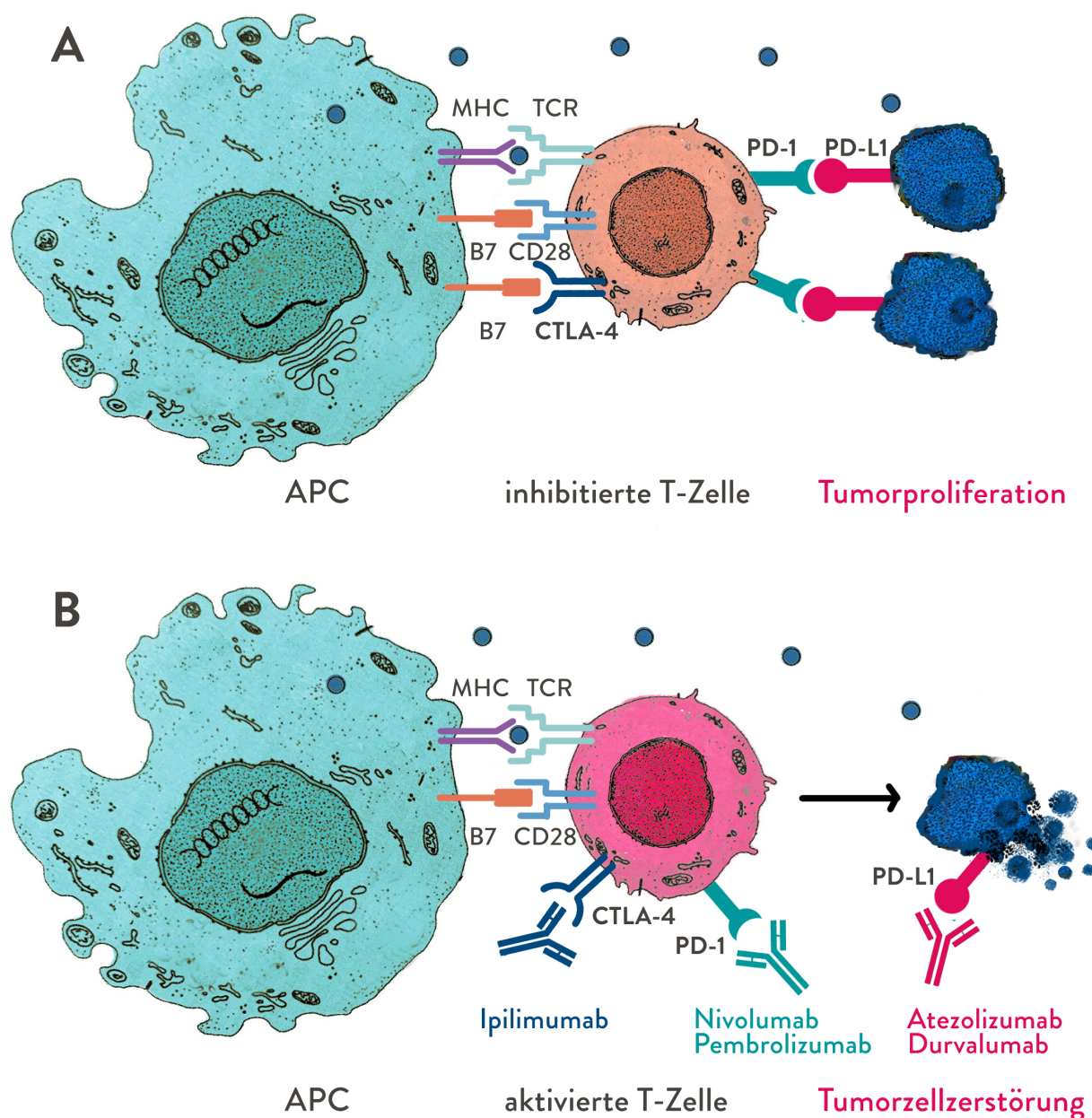


Abb. 1: (A) Vereinfachte schematische Darstellung des Escape-Mechanismus der Tumorzellen vor dem Angriff des körpereigenen Immunsystems: Die Tumorzellen setzen Antigene frei, die von den antigen-präsentierenden Zellen (APC) aufgenommen und über die Interaktion von Molekülen des Haupthistokompatibilitätskomplexes (MHC) und dem T-Zell Rezeptor (TCR) zytotoxischen T-Zellen präsentiert werden. Die Aktivierung der T-Zellen wird jedoch durch die Interaktion des PD-L1 Liganden auf den Tumorzellen mit dem PD-1 Rezeptor auf den T-Zellen oder über eine CTLA-4 vermittelte Signalkaskade inhibiert, so dass eine weitere Proliferation der Tumorzellen erfolgt. (B) Die Checkpoint-Inhibitoren blockieren die inhibitorische Signalkaskade durch Interaktion am PD-1/PD-L1 oder CTLA-4 Signaltransduktionsweg und führen damit zu einer Aktivierung der T-Zellen mit nachfolgender zytotoxischer Tumorzellzerstörung. (modifiziert nach: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029626>)

interdisziplinären Zusammenarbeit von Pneumologen, Onkologen und Ärzten weiterer Fachdisziplinen wie der Endokrinologie.

NEOADJUVANTE IMMUNTHERAPIE BEIM OPERABLEN LUNGENKARZINOM

Aufgrund der beeindruckenden Ergebnisse beim nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom im Stadium IV und im nicht-operablem Stadium III nach Radiochemotherapie [3] wird die Immuntherapie auch in den früheren operablen Stadien als Bestandteil eines multimodalen Behandlungskonzeptes in Kombination mit der Operation intensiv in zahlreichen klinischen Studien untersucht. Die ersten vielversprechenden Ergebnisse wurden bereits im Jahr 2018 von Forde et al. publiziert [4]. In der ersten Fallserie mit 21 therapierten Patienten konnte durch eine neoadjuvante Therapie mit dem PD-1-Antikörper Nivolumab nach zwei neoadjuvanten Gaben in zweiwöchigem Abstand in 45 Prozent der operierten Patienten eine sogenannte „Major Pathologic Response“ (MPR) erzielt werden. Eine MPR liegt gemäß der aktuellen internationalen Definition vor, wenn im abschließenden Resektat nach neoadjuvanter Therapie weniger als 10 Prozent vitale Tumorzellen histologisch diagnostiziert werden [5]. Von „Complete Pathologic Response“ (CPR) wird gesprochen sofern kein vitaler Tumor mehr im Resektat nachweisbar ist. Die Häufigkeit der MPR wird derzeit in zahlreichen neoadjuvanten Therapiestudien als primärer Endpunkt definiert, da sich der Parameter in vergangenen neoadjuvanten Chemotherapiestudien als guter Prädiktor für das Gesamtüberleben erwies. 2019 wurden die ersten Ergebnisse bezüglich der Morbidität nach neoadjuvanter Immuntherapie und anschließendem lungenresezierenden Eingriff publiziert [6]. Nach neoadjuvanter Immuntherapie waren die perioperative Morbidität und Letalität nicht erhöht und die onkologische Tumoresektion konnte sowohl minimalinvasiv als auch offen sicher durchgeführt werden. Aktuell kann davon ausgegangen werden, dass die neoadjuvante Immuntherapie die Risiken einer thoraxchirurgischen Operation nicht relevant erhöht.

Ausgehend von den initial vielversprechenden Untersuchungsergebnissen wurden

zahlreiche Phase-2-Studien initiiert, welche die prinzipielle Wirksamkeit einer neoadjuvanten Therapie in Bezug auf das pathologische Ansprechen bestätigen konnten: Die Interimsanalyse der LCMC3-Studie, die eine neoadjuvante Therapie mit dem PD-L1-Antikörper Atezolizumab im resektablen NSCLC untersucht, wurde 2019 erstmals vorgestellt [7]. Bislang wurden 101 von insgesamt 180 geplanten Patienten analysiert. Nach Ausschluss von acht Patienten mit Treibermutation lag die MPR-Rate in diesem Kollektiv bei 18 Prozent bei insgesamt guter Verträglichkeit und ohne relevante chirurgische postoperative Komplikationen.

Neben Nivolumab und Atezolizumab wird auch die Wirksamkeit des PD-1-Antikörpers Pembrolizumab im neoadjuvanten Setting als Monotherapie in einer aktuellen Phase-2-Studie beim NSCLC im Stadium II-IIIa untersucht [8].

Auch neoadjuvante Kombinationstherapien von zwei Checkpoint-Inhibitoren werden in klinischen Studien evaluiert. Erste Ergebnisse einer kombinierten Immuntherapie mit dem PD-1-Antikörper Nivolumab und dem CTLA-4 Inhibitor Ipilimumab beim NSCLC im operablen Stadium wurden 2019 präsentiert [9]. Die zweiarmige prospektiv randomisierte NEO-STAR-Studie untersuchte in einem kleinen Kollektiv von 44 Patienten die Wirksamkeit und Verträglichkeit einer Nivolumab Monotherapie im Vergleich zur Kombinationstherapie von Nivolumab und Ipilimumab. Durch die Kombinationstherapie konnte die MPR-Rate von 17 Prozent in der Monotherapiegruppe auf 33 Prozent im kombinierten Arm gesteigert werden. Kritisch zu sehen ist jedoch, dass insbesondere im Kombinationsarm 4 (19 Prozent) der ursprünglich 21 Patienten aufgrund von Nebenwirkungen oder Komplikationen nicht mehr operiert werden konnten.

Neben einer Kombination von zwei Checkpoint-Inhibitoren wird ferner die Kombination eines Checkpoint-Inhibitors mit Chemotherapie im neoadjuvanten Setting untersucht. Hypothetisch wird durch die Chemotherapie eine verstärkte Tumorantigenfreisetzung induziert, die zu einem verbesserten Ansprechen der Immuntherapie

führen kann. In der sogenannten „NADIM-Studie“ der spanischen Lung Cancer Group wurde an insgesamt 46 Patienten mit NSCLC im Stadium IIIa die Wirksamkeit einer Carboplatin/Paclitaxel Chemotherapie in Kombination mit Nivolumab in einem einarmigen prospektiven Studiendesign analysiert [10]. Die ersten berichteten Ergebnisse bezüglich der pathologischen und radiologischen Responderate waren äußerst beeindruckend: die MPR-Rate lag bei 86,4 Prozent und die CPR-Rate bei 71,4 Prozent [11]. Die berichteten Nebenwirkungen der Therapie waren insgesamt akzeptabel und geringer ausgeprägt als bei der Kombination von zwei Immuntherapeutika. Gute Ergebnisse wurden kürzlich auch nach einer neoadjuvanten Kombinationstherapie mit Atezolizumab und Nab-Paclitaxel/Carboplatin berichtet. Die MPR-Rate lag hier bei 57 Prozent bei akzeptabler Verträglichkeit [12].

Basierend auf den viel versprechenden Ergebnissen der Phase-2-Studien wird aktuell in mehreren großen Phase-3-Studien die neoadjuvante Chemoimmuntherapie beim NSCLC im Stadium II-III untersucht. Die Keynote-671 Studie (NCT03425643) untersucht in einem zweiarmigen Konzept die neoadjuvante Chemoimmuntherapie mit vier Zyklen einer Cisplatin-Doublette in Kombination mit dem PD-1-Antikörper Pembrolizumab im Vergleich zur neoadjuvanten Chemotherapie. Die IMpower030 Studie (NCT03456063) untersucht prospektiv randomisiert zweiarmig bei insgesamt 374 Patienten die Wirksamkeit von vier Zyklen einer Platin-Doublette in Kombination mit dem anti-PD-L1-Antikörper Atezolizumab im Vergleich zur alleinigen Chemotherapie. In einem dreiarmigen Studienkonzept analysiert die CheckMate 816 Studie die neoadjuvante Immunkombinationstherapie aus Nivolumab und Ipilimumab im Vergleich zur neoadjuvanten Chemoimmuntherapie mit Platin-Doublette in Kombination mit Nivolumab sowie der alleinigen Platin-basierten Chemotherapie im Kontrollarm. Bislang liegen aus diesen Phase-3-Studien keine Ergebnisse vor. Sofern sich aus einer der Studien positive Ergebnisse abzeichnen, ist zu erwarten, dass sich das Therapiekonzept beim Lungenkarzinom im Stadium II und III zukünftig grundsätzlich verändern wird und

die Chemoimmuntherapie als weitere neoadjuvante Therapiemodalität in ein multimodales Behandlungskonzept integriert wird.

Inwiefern sich die möglichen positiven Ergebnisse bezüglich eines pathologischen und radiologischen Ansprechens auch langfristig in einer Verbesserung des Gesamtüberlebens widerspiegeln, bleibt noch mehrere Jahre abzuwarten. Neben der Chemoimmuntherapie sind auch weitere Kombinationen zwischen Chemotherapie, Immuntherapie und neoadjuvanter Strahlentherapie denkbar.

FAZIT

- Die Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren stellt einen neuen Bestandteil eines multimodalen Behandlungskonzeptes unter Einschluss der Thoraxchirurgie bei der Behandlung des operablen Lungenkarzinoms dar.
- Die neoadjuvante Chemoimmuntherapie wird aktuell in großen Phase-3-Studien hinsichtlich der Effektivität im multimodalen Behandlungskonzept unter Einschluss der Chirurgie untersucht.
- Inwieweit sich die guten Ergebnisse bezüglich des pathologischen Ansprechens nach neoadjuvanter Immuntherapie auch auf eine Senkung der Rezidivhäufigkeit und eine Verbesserung des Gesamtüberlebens auswirkt, bleibt noch abzuwarten.
- ThoraxchirurgInnen müssen sich aktiv an der Konzeption, Durchführung und Interpretation der zahlreichen aktuellen

Studien beteiligen, um den wichtigen Stellenwert der onkologischen Thoraxchirurgie in den multimodalen Behandlungskonzepten angemessen zu vertreten.

LITERATUR

- [1] Waldman AD, Fritz JM, Lenardo MJ. A guide to cancer immunotherapy: from T cell basic science to clinical practice. *Nat Rev Immunol* 2020; 1-18.
- [2] Ramos-Casals M, Brahmer JR, Callahan MK et al. Immune-related adverse events of checkpoint inhibitors. *Nat Rev Dis Primers* 2020; 6: 38.
- [3] Gray JE, Villegas A, Daniel D et al. Three-Year Overall Survival with Durvalumab after Chemoradiotherapy in Stage III NSCLC—Update from PACIFIC. *J Thorac Oncol* 2019.
- [4] Forde PM, Chaft JE, Smith KN et al. Neoadjuvant PD-1 Blockade in Resectable Lung Cancer. *N Engl J Med* 2018; 378: 1976-1986.
- [5] Travis WD, Dacic S, Wistuba I et al. IASLC multidisciplinary recommendation for pathologic assessment of lung cancer resection specimens following neoadjuvant therapy. *J Thorac Oncol* 2020.
- [6] Bott MJ, Yang SC, Park BJ et al. Initial results of pulmonary resection after neoadjuvant nivolumab in patients with resectable non-small cell lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2019; 158: 269-276.
- [7] Kwiatkowski DJ, Rusch VW, Chaft JE et al. Neoadjuvant atezolizumab in resectable non-small cell lung cancer (NSCLC): Interim analysis and biomarker data from a multicenter study (LCMC3). *Journal of Clinical Oncology* 2019; 37: 8503-8503.
- [8] Eichhorn F, Klotz LV, Bischoff H et al. Neoadjuvant anti-programmed Death-1 immunotherapy by Pembrolizumab in resectable nodal positive stage II/IIIA non-small-cell lung cancer (NSCLC): the NEOMUN trial. *BMC Cancer* 2019; 19: 413.
- [9] Cascone T, William WN, Weissferdt A et al. Neoadjuvant nivolumab (N) or nivolumab plus ipilimumab (NI) for resectable non-small cell lung cancer (NSCLC): Clinical and correlative results from the NEOSTAR study. *Journal of Clinical Oncology* 2019; 37: 8504-8504.
- [10] Provencio-Pulla M, Nadal-Alforja E, Cobo M et al. Neoadjuvant chemo/immunotherapy for the treatment of stages IIIA resectable non-small cell lung cancer (NSCLC): A phase II multicenter exploratory study—NADIM study-SLCG. *Journal of Clinical Oncology* 2018; 36: 8521-8521.
- [11] Provencio M, Nadal E, Insa A et al. NADIM Study: Updated Clinical Research and Outcomes. *Journal of Thoracic Oncology* 2019; 14: S241.
- [12] Shu CA, Gainor JF, Awad MM et al. Neoadjuvant atezolizumab and chemotherapy in patients with resectable non-small-cell lung cancer: an open-label, multicentre, single-arm, phase 2 trial. *The Lancet Oncology*.





Korrespondierender Autor:

Dr. med. Thomas Galetin

Lungenklinik Köln-Merheim
Kliniken der Stadt Köln gGmbH
Lehrstuhl Thoraxchirurgie
Private Universität Witten/Herdecke
galetint@kliniken-koeln.de



Prof. Dr. med. Erich Stoelben

Chefarzt

Lungenklinik Köln Merheim
Kliniken der Stadt Köln gGmbH
Lehrstuhl Thoraxchirurgie
Private Universität Witten/Herdecke
stoelbene@kliniken-koeln.de

Thoraxchirurgie in Lokalanästhesie

Das anästhesiologische Standardsetting für thoraxchirurgische Eingriffe ist die Doppellumenintubation mit Einlungenventilation während des Eingriffes in Allgemeinnarkose. Der Einsatz der maschinellen Beatmung im Allgemeinen und der Einlungenventilation im Speziellen ab den 1960er Jahren hat die anatomischen, onkologischen und erweiterten Resektionen der Lunge vereinfacht oder erst ermöglicht. Sie gewähren dem Chirurgen durch kontrollierten Lungenkollaps und regulierbare Narkosetiefe ein Maximum an Platz, Übersicht und Kontrolle insbesondere bei zentraler Präparation.

Parallel dazu hat die genaue Kenntnis der Anatomie und die Verbesserung der Zugangswege eine Miniaturisierung des Thoraxwandtraumas nach sich gezogen, sodass heutzutage die meisten pleuralen und pulmonalen Eingriffe in videoassistierter thorakoskopischer Technik (VATS) durchgeführt werden. Weitere Entwicklungen sind die Uniportale oder Single-Port VATS, bei der Kamera und Instrumente über nur einen einzigen, etwa drei bis vier Zentimeter kleinen Zugang eingeführt werden, und die tubeless VATS, bei der auf Thoraxdrainagen verzichtet wird, um dem Patienten einen Teil der postoperativen Schmerzen zu ersparen.

Im Gegensatz dazu tragen die Vollnarkose mit Doppellumenintubation durch die erheblichen Eingriffe in die Physiologie des Patienten wesentlich zu seinen Beschwerden nach der Operation bei. Sie stellen ein Potential für eigenständige, von dem chirurgischen Eingriff selbst unabhängige Komplikationen dar.

Während die Chirurgie also immer weniger invasiv wird, ist die Thoraxanästhesie maximal invasiv geblieben. Dabei ermöglichen die segmentale Innervation der Brustwand durch die Interkostalnerven und der miniaturisierte Zugang sowie das moderne Monitoring der Sedierungstiefe, ein relativ breites Spektrum täglicher Routineeingriffe in Lokalanästhesie und Analgosedierung durchzuführen. Die technische Durchführbarkeit ist dabei für viele Indikationen gut belegt.

DEFINITIONEN

In der Literatur finden sich zahlreiche Begriffe für thorakoskopische Eingriffe in Lokalanästhesie, die nicht immer klar gegeneinander abgegrenzt sind. **Tabelle 1** listet die wichtigsten auf, die Übergänge zwischen diesen Arten sind jedoch fließend. Allen gemein ist der Verzicht auf die Intubation und der Erhalt der Spontanatmung.

Tab. 1: Häufige Bezeichnungen für Eingriffe, die in Lokalanästhesie, Analgosedierung und mit erhaltener Spontanatmung durchgeführt werden. Die Liste ist nicht vollständig, und die Begriffe sind nicht fest gegeneinander abgegrenzt. Üblicherweise ist die NIVATS mit einer stärkeren Sedierungstiefe als die AVATS und dem Einsatz supraglottischer Atemhilfen verbunden und erlaubt damit größere Eingriffe.

AVATS: awake VATS	Patient ist wach, mit allenfalls milder Sedierung; lokale Anästhesieverfahren
NIVATS: non-intubated VATS SVVATS: spontaneous ventilated VATS	VATS ohne Intubation, in der Regel mit erhaltener Spontanatmung; tiefe Sedierung, supraglottische Atemwegssicherung
MAC: monitored anaesthesia care	Oberbegriff für anästhesiologische Verfahren mit engmaschigem Monitoring zur Anxiolyse und Sedierung von Patienten während medizinischer Eingriffe ohne Intubation

Galetin T, Stoelben E: Thoraxchirurgie in Lokalanästhesie. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 03_02.



Weitere Artikel zum Thema Thoraxchirurgie finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Fachgebiete|Thoraxchirurgie.

VOR- UND NACHTEILE DER ALLGEMEINANÄSTHESIE

Die Einlungenventilation, sei es durch Doppellumentubus, einseitige Intubation oder Bronchusblocker, erhöht in erster Linie den Platz, die Übersicht und den Komfort des Chirurgen. Die Präparation an zentralen Strukturen, insbesondere bei Berührung der Bronchien, erzeugt einen maximalen Hustenreiz, der selbst in Allgemeinnarkose zu einem Aufbäumen des Patienten führen kann, weswegen in der Thoraxchirurgie tiefere Sedierungen nötig sind als in anderen chirurgischen Disziplinen. Die Relaxation führt zu einer Verminderung der Zwerchfellatmung, sodass das Zwerchfell aus dem Sichtfeld des Operators rückt. Das erleichtert insbesondere Präparationen am Zwerchfell selbst und an tief dorsal am Recessus phrenicocostalis gelegenen Strukturen, wie paraösophagealen Lymphknoten, Ductus thoracicus oder Lungensegmente 9 und 10.

Die tiefe Sedierung erhöht jedoch das Risiko für postoperative kognitive Störungen bis hin zum Delir, vor allem bei älteren Patienten. Sowohl die mechanische Beatmung der ventilierten Lunge als auch die Atelektase der kollabierten, operierten Lunge führen zu alveolären Strukturschäden und inflammatorischen Prozessen bis hin zum postoperativen akuten respiratorischen Distress-Syndrom (ARDS).

Der Erhalt der Spontanatmung und der Verzicht auf Relaxation und Intubation senken also das Trauma, das durch die Anästhesie verursacht wird [1]. Es ist daher Aufgabe des Chirurgen zu prüfen, inwieweit er die Möglichkeiten der Intubationsnarkose überhaupt benötigt.

SPEKTRUM DER OPERATIONEN, DIE IN LOKALANÄSTHESIE UND ANALGOSEDIERUNG DURCHGEFÜHRT WERDEN

Wegen des unvollständigen Lungenkollapses bei erhaltener Spontanatmung und des sich bewegenden Zwerchfelles eignen sich vor allem Eingriffe an der Pleura für die Durchführung in erhaltener Spontanatmung.

Pleura-Probeexzisionen, Talkumpoudrage oder Dauerdrainageneinlage sind im Alltag eines Thorax- oder Allgemeinchirurgen häufige Aufgaben, die sich meistens hervorragend in Lokalanästhesie und allenfalls milder Sedierung durchführen lassen (Abb. 1). Die Sedierung wird in der Regel durch die anästhesiologische Abteilung vorgenommen, kann jedoch bei nicht-kritisch kranken Patienten, wie in einer endoskopischen Funktionsabteilung üblich, auch durch in Sedierung ausgebildetes Pflegepersonal erfolgen. Früher wurden diese kleinen Eingriffe üblicherweise von interventionell ausgebildeten Pulmologen durchgeführt, heute gibt es eine Verschiebung zu den chirurgischen Abteilungen.

Mit etwas tieferer Sedierung und entsprechender chirurgischer Erfahrung sind auch periphere Keilresektion gut möglich. Optimalerweise sollte der Keil zwerchfellfern entnommen werden. Eine besonders gute Indikation für eine Keilresektion in Lokalanästhesie ist die histologische Sicherung einer interstitiellen Lungenerkrankung (ILD): ILD-Patienten können nämlich empfindlich auf Allgemeinnarkosen reagieren; wegen ILD-Exazerbationen sind Keilresektionen in Allgemeinanästhesie mit einer 90-Tages-Mortalität von 4 Prozent verbunden.

Weitere kleine Eingriffe, die sich gut in Lokalanästhesie durchführen lassen, sind Perikardfensterungen und Sympathikotomien.

Mit entsprechender anästhesiologischer und chirurgischer Expertise sind auch ausgedehnte Eingriffe wie anatomische Resektionen und Lymphadenektomien möglich. Dabei kommen tiefe Sedierungen mit noch erhaltener Spontanatmung und supraglottischen Atemwegssicherung (Larynxmaske) sowie zusätzliche regionale Anästhesieverfahren (Periduralkatheter, Interkostal- oder Paravertebralblockade, Vagusblockade) zum Einsatz. Solche Konstellationen sind aktuell jedoch Ausnahmen und werden nur in entsprechenden Zentren bei Patienten mit marginaler funktioneller Operabilität durchgeführt.

Laut statistischem Bundesamt wurden 2015 gut 14.000 kleine VATS-Eingriffe vorgenommen. Eine aktuelle Umfrage unter allen thoraxchirurgischen Abteilungen Deutschlands zeigte, dass derzeit etwa ein Drittel der Kliniken auch Eingriffe in AVATS und 42 Prozent in NIVATS durchführen [2]. Da ein großer Teil der Operationen in allgemeinchirurgischen Abteilungen durchgeführt wird, besteht somit noch ein großes Potential, die Eingriffe in Lokalanästhesie auszuweiten.

KONTRAINDIKATIONEN FÜR EINGRIFFE IN LOKALANÄSTHESIE UND SPONTANATMUNG

Doch auch für kleine pleurale Eingriffe sind nicht alle Patienten zur Operation in



Abb. 1: Trotz Spontanatmung und Adhäsionen (links im Bild) reicht der Raum für das Pleuramanagement (Probeexzisionen, Pleurodesen) aus.

Lokalanästhesie geeignet. So deuten ein geschrumpfter Hemithorax, Pleuraschwarten und fehlender Erguss auf schwere Verwachsungen hin, die sich nicht immer thorakoskopisch und sicherlich nicht in kurzer Zeit lösen lassen (**Abb. 2**). Auch gibt es allgemeine eingriffsunabhängige Kontraindikationen: Nicht geeignet sind Patienten mit übermäßiger Adipositas, Kontraindikationen für lokoregionäre Verfahren, hämodynamischer Instabilität, hoher Aspirationsgefahr (z. B. bei starkem Reflux), neurologischen Störungen der Respiration, vorbestehender ausgeprägter Hypoxämie oder Hyperkapnie. Außerdem ungeeignet sind Patienten mit erwartet schwierigem Atemweg, weil bei intraoperativen Komplikationen kein sicherer Wechsel auf Allgemeinnarkose möglich wäre [1].

KONVERSIONSKRITERIEN ZUR ALLGEMEINNARKOSE

Patienten, die in Lokalanästhesie operiert werden, sollen genauso überwacht werden wie in Allgemeinnarkose. Bei bestimmten Kriterien ist eine Konversion zur

Allgemeinnarkose und Atemwegssicherung indiziert (**Tabelle 2**).

TIPPS FÜR DAS GELINGEN DER OPERATION IN LOKALANÄSTHESIE UND ANALGOSEDIERUNG

An erster Stelle ist es wichtig, für den Patienten eine beruhigende, Sicherheit ausstrahlende Atmosphäre zu schaffen. Ein unruhiger, ängstlicher und leidender Patient, der sich unkomfortabel fühlt, wird sich zwangsläufig auch während der Operation unruhig verhalten; dies erschwert dem Operateur die Arbeit, gefährdet den Patienten und verlängert die Zeit, die der Operateur benötigt, sodass ein Teufelskreis aus Diskomfort, verlängerter OP-Dauer und Patientengefährdung entsteht. Hilfreiche Maßnahmen sind in **Tabelle 3** aufgelistet.

FAZIT

Bei guter Patientenselektion können viele thoraxchirurgische Eingriffe in Lokalanästhesie und Analgo sedierung durchgeführt werden. Dadurch kann das durch die Anästhesie verursachte Trauma reduziert werden.

Besonders geeignet sind pleurale Eingriffe und Keilresektionen, bei denen zentrale Präparation und vollständiger Lungenkollaps nicht notwendig sind. Ein ruhiger Umgang mit dem Patienten, eine suffiziente Analgesie und Sedierung sowie minimalinvasive chirurgische Techniken tragen zur erfolgreichen Operation bei.

Tab. 2: Konversionskriterien zur Allgemeinnarkose

Chirurgische Komplikationen: Große Blutungen, starke Verwachsungen, große Tumoren, unerwartet lange Operationsdauer
Schwere Hypoxämie, $pO_2 < 60\text{mmHg}$
Schwere Hyperkapnie, $pCO_2 > 80\text{mmHg}$
Schwere Azidose, $pH < 7,1$
Hämodynamische Instabilität
Persistierender Husten, der ein Fortschreiten der Operation verhindert
Starke Atembewegungen, die ein sicheres Fortschreiten der Operation verhindern
Persistierend unzureichender Kollaps der zu operierenden Lunge

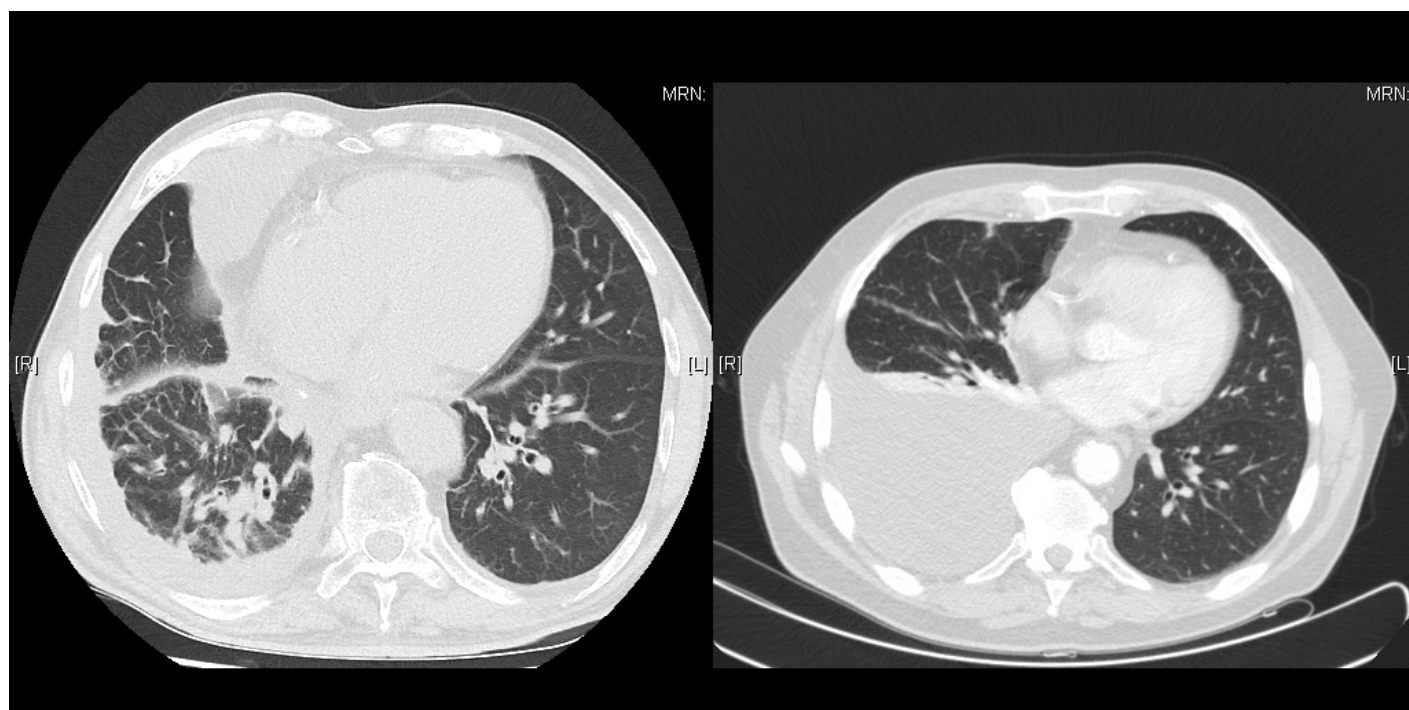


Abb. 2: Links: Schlechte Indikation für Lokalanästhesie: Der rechte Hemithorax ist geschrumpft, die Pleura parietalis verschwartet, es gibt keinen Erguss. Es ist mit schweren Verwachsungen zu rechnen. Rechts: Gute Indikation für Lokalanästhesie, reichlich Erguss, die Lunge ist von der Brustwand abgehoben.



Abb. 3: Setzen der Interkostalblockade im Interkostalraum des geplanten Zugangs und an seinen Nachbar-Interkostalräumen.

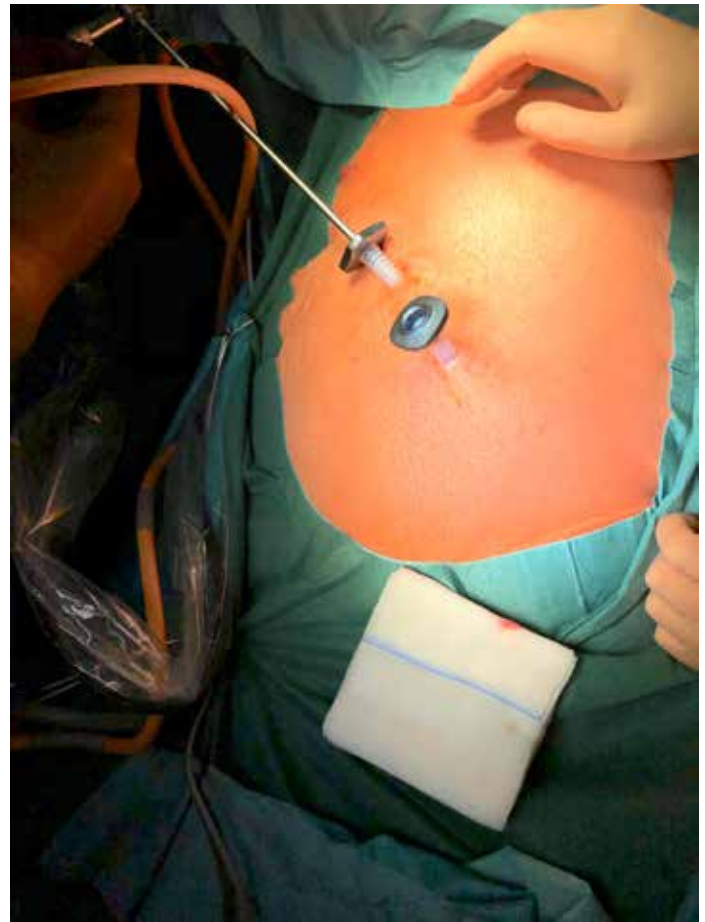


Abb. 4: Die Verwendung von nur zwei 5-mm-Trokaren und entsprechend einer 5-mm-Kamera minimiert den postoperativen Schmerz.

Tab. 3: Faktoren, die zu einem guten Gelingen der Operation in Lokalanästhesie beitragen.

Gute Indikationsstellung und OP-Planung anhand der Computertomographie im Vorfeld der Operation durch den Operateur
Ruhe in der Einleitung und im OP-Saal
Eigene Musik für den Patienten über Kopfhörer
Vorgewärmtes Hautdesinfektionsmittel
In Sedierung erfahrener, aktiver Anästhesist (nicht bloß „Standby“) - Anxiolytische Prämedikation am OP-Tag - Interkostalblockade am Zugangs-Interkostalraum und seinen Nachbarn (Abbildung 3) - An den Patienten und das Ausmaß der Operation angepasste Sedierungstiefe - Ausreichende Analgesie
Reduktion des Zugangstraumas - zwei Trokare im selben Interkostalraum - 5 mm-Kamera und -Trokare (Abbildung 4) - Kombinationstrokare für Kamera und ein Instrument - Uniportale Operation, bei der Kamera und Instrument über eine einzige nur etwa 3 cm lange Minithorakotomie gesetzt werden
Thoraxdrainagen - Möglichst dünn (z. B. 20 Ch) - Kein Extrazugang für die Drainage - Verzicht auf Drainage, falls möglich (z. B. bei Sympathikotomien)
Reduktion der Operationszeit, z. B. durch entsprechende Erfahrung und Schnelligkeit bei geplanten Parenchymnähten

LITERATUR

- [1] T. Galetin, E. Stoelben, Was gibt es Neues in der Thoraxchirurgie ohne Intubation?, in: J. Jähne, A. Königsrainer, W. Schröder, N.P. Südkamp (Eds.), Was gibt es Neues in der Chirurgie? Jahresbände 2017, 2018, 2019, twentiethnineteenth. Auflage, ecomed-Storck GmbH; ecomed MEDIZIN, Landsberg, 2019.
- [2] T. Galetin, A. Lopez-Pastorini, N. Kosse, A. Koryllos, E. Stoelben, Videoassistierte thorakoskopische Chirurgie in Lokalanästhesie und Analgosedierung – eine Umfrage unter den Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie, Zentrabl. Chir. 145 (2020) 278–283. <https://doi.org/10.1055/a-0988-0085>. 

**60
CME-
Punkte!**

Hygiene- beauftragter Arzt (HBA)

Geeignet für alle Ärzte



Mit der Smart-Learning-Methode

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC) und meduplus haben gemeinsam mit renommierten Krankenhaushygienikern ein kompaktes Angebot zur zertifizierten Qualifikation „Hygienebeauftragter Arzt“ entwickelt.

Ein modernes Lernkonzept für flexible und individuelle Fortbildung:

- Zertifizierter Kurs
- Anerkannte strukturierte curriculare Fortbildung gemäß Mustercurriculum der Bundesärztekammer
- 21 Online-Lernmodule
- Nur 2 Tage Präsenzveranstaltung am Wochenende
- Teilnahmebescheinigung
- 2 Jahre Learning Community - Ärzte

Im Gegensatz zu den üblichen 40-stündigen Präsenzkursen zeichnet sich unser Kurs durch einen kombinierten Ansatz aus E-Learning, Abschlusscolloquium sowie einem kontinuierlichen Wissens-Update aus.

Dieses Konzept kommt dem engen Zeitbudget von Ärztinnen und Ärzten entgegen und lässt sich nahtlos in den Klinik- und Praxisalltag integrieren.





BDC|eAkademie – einfach starten!



ALLER GUTEN DINGE SIND EINS: eAKADEMIE DES BDC GESTARTET

Die Corona-Pandemie ist weltweit das all bestimmende Ereignis des Jahres 2020, mit langfristigen Auswirkungen auf große Teile des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens. Von dieser Krise ist auch die BDC|Akademie nicht verschont geblieben. Mehr als fünf Monate konnten keine Präsenzveranstaltungen angeboten und durchgeführt werden. Mittlerweile ist eine Vielzahl der BDC-Veranstaltungen wieder schrittweise und unter besonderen hygienischen Voraussetzungen in der Durchführung. Trotz allem gibt es ein positives Aber in diesem Kontext: Die Corona-Pandemie hat den chirurgischen Fort- und Weiterbildungsmarkt nachhaltig beeinflusst und

dem Trend zu allen Formen digitaler Angebote einen explosionsartigen Schub verliehen. Auch unabhängig von dieser Entwicklung stand für die BDC|Akademie seit über einem Jahr der Aufbau einer neuen, modernen und leistungsfähigen E-Learning Plattform auf der Agenda. Unter www.bdc-eakademie.de ist diese neue Plattform jetzt an den Start gegangen.

Am Anfang dieses Projektes stand eine solide, langfristige Finanzierung für die laufenden Kosten sowie die Wahl eines erfahrenen, unabhängigen Anbieters, der die technischen Möglichkeiten für eine visionäre Gestaltung digitaler Lernformen bereitstellen konnte. Diesen Partner hat die BDC|Akademie mit der Medienagentur Monks - Ärzte im Netz GmbH in München gefunden, die ihren Schwerpunkt



Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. med. Wolfgang Schröder,
FACS

Leiter der Deutschen Akademie für
 chirurgische Fort- und Weiterbildung
 Berufsverband der Deutschen
 Chirurgen e.V.
 Leitender Oberarzt
 Klinik für Allgemein-, Viszeral- und
 Tumorchirurgie
 Universitätsklinik Köln
 Kerpener Str. 62, 50937 Köln
 schroeder@bdc.de



Sylvia Joachimi
 Chief Management der Deutschen
 Akademie für chirurgische Fort- und
 Weiterbildung
 Berufsverband der Deutschen
 Chirurgen e.V.
 Luisenstr. 58/59
 10117 Berlin
 joachimi@bdc.de

im digitalen Sektor des Gesundheitsmarktes hat. Die zweite Kernaufgabe dieses Projektes lag auf der inhaltlichen Strukturierung der Plattform mit der Integration bereits vorhandener Angebote, gefolgt von der Gestaltung der Website im traditionellen BDC-Design. Einfach einloggen und mit wenigen Klicks die Inhalte zum gesuchten Thema finden – das war das Ziel bei der Gestaltung der Startseite. BDC|eAkademie bedeutet also: Zugang zu allen digitalen Lerninhalten mit nur einem BDC-Login..

Damit ist die BDC|eAkademie gut aufgestellt für die Anforderungen in der digitalen Fort- und Weiterbildung. Die Kernstruktur der neuen BDC|eAkademie folgt den unterschiedlichen Formaten des E-Learnings und wird ergänzt durch eine inhaltlich ausgerichtete Suchfunktion. Das Angebot umfasst Webinare, Online-Kurse, Podcasts, und ergänzende Online-Unterlagen zu den BDC-Präsenzseminaren. Folgende Beispiele verdeutlichen das Spektrum aktueller Angebote und geplanter digitaler Projekte:

- Ein Klassiker der Online-Kurse ist das jährlich erscheinende Periodikum „Was gibt es Neues in der Chirurgie?“, welches die wesentlichen Publikationen des Vorjahres aus allen Fachgebieten der Chirurgie prägnant zusammenfasst. Jedes Kapitel ist mit entsprechenden CME-Fragen versehen, die nicht nur der Rekapitulation des aktuellen Wissens dienen, sondern auch helfen, das Punktekonto verpflichtender ärztlicher Fortbildung zu füllen.
- Stark nachgefragt ist nach wie vor das Blended-Learning Programm zum Erwerb der Zusatzqualifikation „Hygienebeauftragter Arzt“. Diese curriculare Fortbildung, bestehend aus 21 Online-Lernmodulen und einer Präsenzveranstaltung, lässt sich einfach und flexibel in den Klinik- und Praxisalltag integrieren.

- Monatliche Webinare zu den aktuellen „Leitlinien in der Chirurgie“ sind fest etabliert im Programm der BDC|eAkademie. Mittlerweile sind über 30 dieser Leitlinien aus allen chirurgischen Fachdisziplinen in der BDC|eAkademie abrufbar. Eine Erfolgsgeschichte der BDC|eAkademie, die ab 2021 durch eine zweite Webinar-Serie ergänzt wird. „Chirurgie Aktuell“ heißt das neue BDC-Produkt, in welchem ebenfalls einmal monatlich ein aktuelles chirurgisches oder auch berufspolitisches Thema live referiert wird. Damit wird die BDC|eAkademie jeden Monat um zwei Beiträge erweitert.
- Ein weiteres neues Produkt ist die Podcast-Serie „Perioperative Medizin“, die Anfang 2021 an den Start gehen wird und fachübergreifend die wichtigsten Themen im perioperativen Management zusammenfasst. Kurze Lerneinheiten als Download für zwischendurch. Weitere Podcast-Serien für Studierende und den chirurgischen Nachwuchs sind bereits in Planung.
- Die BDC|eAkademie ist verlinkt mit der Mediathek der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft Medien (CAM) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und zeigt ein breites Spektrum aktueller chirurgischer Techniken in qualitativ hochwertigen Videos.
- Nicht zuletzt sind auch alle CME-Artikel der PASSION Chirurgie online über die neue Plattform abrufbar.

Noch mehr Fortbildungsservices finden BDC-Mitglieder und Interessierte in der neu gestalteten BDC|eAkademie, deren Angebot stetig weiterentwickelt wird. Viele Online-Fortbildungen stehen den BDC-Mitgliedern als Service der Akademie kostenfrei zur Verfügung. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Fortbildung – einfach starten! ○

Schröder W, Joachimi S: BDC|eAkademie –
 einfach starten! Passion Chirurgie.
 2020 Oktober, 10(11): Artikel 04_01.



Klicken Sie sich durch die neue Plattform
 für die chirurgische Fort- und Weiterbildung
 unter: www.bdc-eakademie.de

FORTBILDUNG ON DEMAND!

Willkommen auf der Online-Plattform für qualifizierte Fortbildungen für alle fachlichen Säulen der Chirurgie. Entdecken Sie unsere digitalen Angebote wie Webinare, Blended Learning und E-Learning Kurse und starten Ihre Online-Fortbildung wo und wann Sie wollen.

**ONLINE-KURSE****WEBINARE****PODCASTS****SEMINARUNTERLAGEN**

in Farbe

SUCHE**ERWEITERTE SUCHE**

Suchbegriff

in allen Fachbereichen



SUCHEN

NEUESTE KURSE

15.05.2020

Differenzierte Ernährungskonzepte bei schwerverbrannten Patienten

J. Griesemann

15.05.2020

Die abdominelle Hypertension und das abdominelle Kompartiment-Syndrom

W. Hasibeder

15.05.2020

Einsatz der Elektrischen Impedanz-Tomographie – Wohin damit in der Praxis?

U. Gertschaldt

NÄCHSTE WEBINARE

19. 11 2020 - 18:00 Uhr

S3-Leitlinie "Lungenkarzinom"

Prof. Dr. med. Hans Hoffmann

10. 12 2020 - 18:00 Uhr

S2k-Leitlinie "Operative Therapie der Nebennierentumoren"

Prof. Dr. Dr. h.c. Martin K. Walz

28. 01 2021 - 18:00 Uhr

S1-Leitlinie "Verletzungen der subaxialen Halswirbelsäule"

Dr. med. Philipp Schleicher

LOGIN

Anmeldung bei BDC | LOGIN, dem sicheren Authentifizierungsdienst für alle Portale des BDC.

ZUR ANMELDUNG

NOCH KEIN BDC-MITGLIED?

Beantragen Sie jetzt Ihre Mitgliedschaft in Deutschlands größtem chirurgischen Netzwerk und profitieren Sie von vielfältigen Leistungen und Angeboten.

BDC-MITGLIED WERDEN

BDC|NEWS

04.10.2020

Reform der Notfallversorgung: eine Gleichung mit vielen Unbekannten

Die deutschen Notfalleinrichtungen arbeiten am Limit. Doch den Corona-Stressstest haben sie erfolgreich bestanden. Was braucht es, um die Leistungsfähigkeit der Notfallversorgung zu erhalten?

PRÄSENZVERANSTALTUNGEN

25.01.2021 - Berlin

Facharztseminar Plastische Chirurgie | 25.-27. März 2021

Aller guten Dinge sind eins!

Die neue BDC|eAkademie mit
4 digitalen Fortbildungsservices:

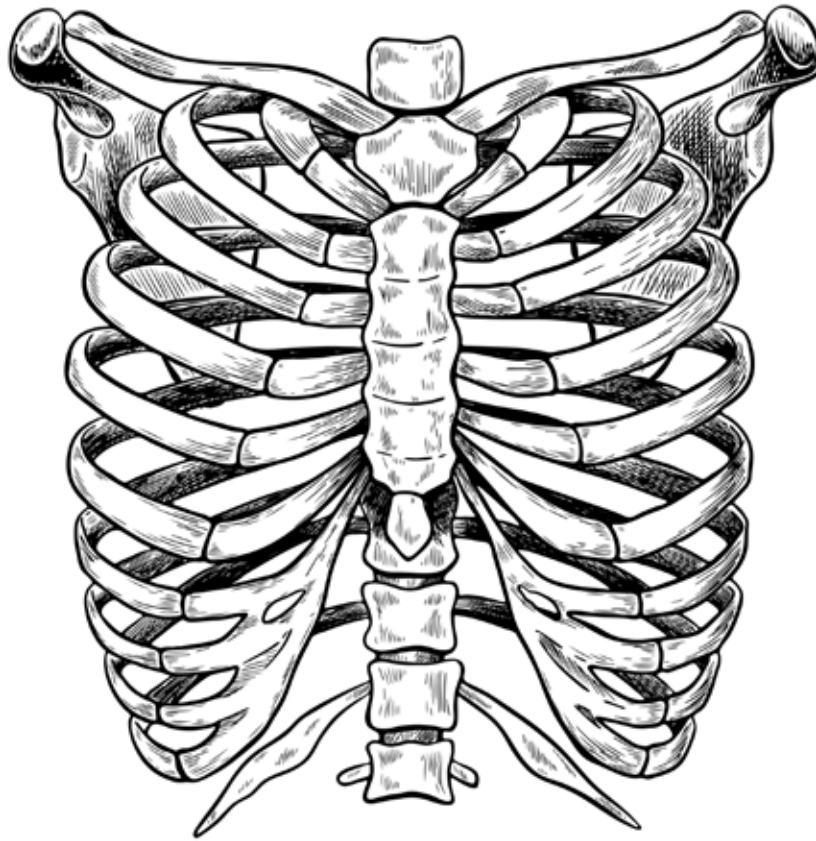
- ➔ Online-Kurse
- ➔ Webinare
- ➔ Podcasts
- ➔ Seminarunterlagen

JETZT
eine
Plattform
für alles



BDC  **AKADEMIE**
Einfach starten!

www.bdc-eakademie.de



© iStock/Logaryphmic

Akademie aktuell: Operationskurs in der Thoraxchirurgie, zehn Jahre Erfahrung

MOTIVATION

Meine erste Mediastinoskopie erfolgte ohne Videotechnik. Der Oberarzt stand daneben und vertraute darauf, dass ich mich mit dem Endoskop zwischen Trachea, V. cava superior, Truncus brachiocephalicus, Aortenbogen, N. recurrentes und Pulmonalarterie sicher bewegte. Ich hatte nie vorher einen intraoperativen Situs gesehen, da es damals keine Videotechnik gab und aus dem gleichen Grund konnte der Oberarzt nicht sehen, was ich tat. Obwohl die Mediastinoskopie seit 1954 eingesetzt wurde, stand die Videotechnik erst seit den 90er-Jahren zur Verfügung.

Der Patient überlebte die Operation ohne Komplikationen.

Warum die Übung gelang? Eine Kombination aus dem Selbstvertrauen eines jungen Chirurgen, der noch nicht viele schwere Komplikationen erlebt hatte, das Vertrauen des Oberarztes in mich, genaue anatomische Kenntnisse der Region und detaillierte Beschreibungen aus Büchern. Heute ist die Technik in Form der Videomediastinoskopie moderner und erlaubt eine direkte Kontrolle durch den Oberarzt. Weiterhin kann man Eingriffe von erfahrenen und geschickten Operateuren als Videos in guter Qualität sehen.



Prof. Dr. med. Erich Stoelben
Chefarzt
Lungenklinik Köln Merheim
Kliniken der Stadt Köln gGmbH
Lehrstuhl Thoraxchirurgie
Private Universität Witten/Herdecke
51109 Köln
stoelbene@kliniken-koeln.de

Genügt das, um Thoraxchirurgie zu lernen und erfolgreich anzuwenden? Können wir auf Operationskurse verzichten?

KURSSTRUKTUR

Unser Operationskurs besteht aus drei Teilen:

- Teilnahme an videoassistierten, endoskopischen Operationen im Operationssaal,
- Durchführung der gleichen Operation an einem frischen Tierpräparat und
- Seminare zur perioperativen Betreuung und Durchführung.

Es werden in einer Woche drei Kurse mit unterschiedlichen Niveaus und für Teilnehmer mit entsprechendem Interesse angeboten:

- **Grundkurs Thoraxchirurgie:** 16 Teilnehmer an zwei Tagen. Inhaltlich werden Standardeingriffe in der Thoraxchirurgie geübt von videothorakoskopischer Keilresektion bis offene Lobektomie.
- **Kurs für Fortgeschrittene „Videoassistierte anatomische Lungenresektion“:** zu je acht Teilnehmern parallel an zwei Tagen.
- **Kurs für Fortgeschrittene „Manschettenlobektomie“:** zu je acht Teilnehmern parallel an zwei Tagen.

Die Teilnehmer werden aufgeteilt in vier Gruppen mit je einem Tutor. Eine Gruppe pro OP-Saal und jeweils zwei Teilnehmer an einem Frischpräparat sind für den praktischen Teil vorgesehen. Die praktischen Übungen nehmen 80 Prozent der Zeit ein, die Seminare decken 20 Prozent der Zeit ab. Jeder Teilnehmer sieht zwei Operationen live und führt je zwei Operationen am Frischpräparat durch. Am ersten Abend des Kurses wird immer ein gemeinsames Abendessen für die Kursteilnehmer und die Tutoren in einem Kölsch-Brauhaus angeboten (Information für bayrische

Leser und Leserinnen: Kölsch bezeichnet eine Brauspezialität der Stadt Köln).

KURSORGANISATION

Das Ausbildungsniveau der Kursteilnehmer reicht von JungassistentInnen bis ChefärztInnen entsprechend dem Kursprofil. Dabei sind die jüngeren Kursteilnehmer eher Mitglieder des Berufsverbands der Deutschen Chirurgen (BDC), während die thoraxchirurgisch spezialisierten Teilnehmer auch Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie (DGT) sind. Dementsprechend haben wir uns vor Jahren entschieden, den Grundkurs als BDC-Kurs in Kooperation mit der DGT anzubieten. Hier erfolgt die Organisation komplett über die Seminarabteilung der BDC|Akademie. Die Kurse für Fortgeschrittene werden in Kooperation mit dem BDC durch unser Kliniksekretariat und Mitarbeiter der Klinik organisiert. Mitglieder des BDC und/oder der DGT erhalten einen Rabatt auf die Kursgebühr von 20 Prozent. Diese enge Kooperation hat sich auch durch die sehr professionelle Tätigkeit der BDC|Akademie uneingeschränkt bewährt.

ERFAHRUNG

Die Arbeit in kleinen Gruppen mit mehreren Tutoren erlaubt eine intensive Betreuung jedes Teilnehmers mit viel Zeit für persönlichen Austausch. Die Teilnehmer sind in der Regel an vielen Details bei der Durchführung von Operationen interessiert. Dabei überraschen immer wieder die großen Unterschiede im Verständnis von der Operationsplanung über die Durchführung der Operation bis zur postoperativen Betreuung. Wir haben versucht, unsere alltägliche chirurgische Arbeit durch systematische Beobachtung eigener (publizierter) Ergebnisse und Analysen der

Stoelben E: Akademie aktuell: Operationskurs in der Thoraxchirurgie, zehn Jahre Erfahrung. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 04_02.



Weitere Artikel zum Thema Thoraxchirurgie finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Fachgebiete|Thoraxchirurgie.

Tab. 1: Zeitplan Kurs als Beispiel

Kursgruppe		Mo Vormittag	Mo Nachmittag		Die Vormittag	Die Nachmittag	
Gr. 1	Seminar Einführung	OP	Präparat	Seminar OP-Technik	OP	Präparat	Seminar perioperativ
Gr. 2		Präparat	OP		Präparat	OP	
Gr. 3		OP	Präparat		OP	Präparat	
Gr. 4		Präparat	OP		Präparat	OP	

wissenschaftlichen Publikationen anderer, auf eine wissenschaftliche Basis zu stellen. Einerseits folgt daraus ein hoher Grad an Standardisierung, andererseits konnte vieles entfallen, wofür eine gute Empfehlung fehlt. Hierbei handelte es sich um einen kontinuierlichen Prozess über einige Jahre, wobei auch althergebrachte Empfehlungen über Bord geworfen werden mussten. Gerade diese Haltung mit der Reduktion auf das Wesentliche und Festlegung auf bestimmte Abläufe führt regelmäßig zu spannenden Diskussionen mit den Teilnehmern, in deren Kliniken Techniken und Abläufe teilweise wesentlich anders gehandhabt werden. Die Reaktion reicht von definitiver Ablehnung über freundliche Kenntnisnahme bis zu der Idee, das Neuerlernte in der eigenen Klinik umzusetzen.

Die Resonanz auf den Kurs ist durchweg gut bis sehr gut, zeigt der Erhebungsbogen am Ende des Kurses.

BEDEUTUNG

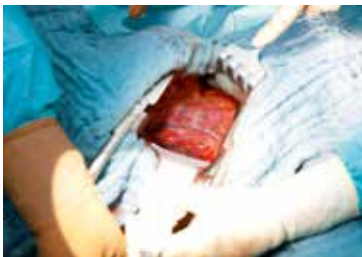
Die DGT wird von etwa 600 Mitgliedern getragen. Der Kurs soll im November 2020 zum zehnten Mal stattfinden. Bei 32 Teilnehmern pro Kurskombination haben somit rechnerisch die Hälfte aller Mitglieder der DGT den Kurs besucht. Der persönliche Kontakt zu den Kollegen ist für die Kursteilnehmer und uns eine Bereicherung und führt zu neuen andauernden Bekanntschaften in der Szene der Thoraxchirurgie, die auf anderen Veranstaltungen wie Kongressen so nicht möglich

wären. Neben dem inhaltlichen medizinischen Austausch entsteht so auch ein persönliches Beziehungsnetz in der DGT, das zum Erfolg der DGT als wissenschaftliche Fachgesellschaft und Interessenvertretung der DGT beiträgt.

Große thoraxchirurgische Kliniken mit wissenschaftlichem Anspruch, sprich universitäre Kliniken, sollten ihr Potential nutzen, moderne Thoraxchirurgie zu definieren und neben den Präsentationen auf Kongressen in praktischen Kursen zu vermitteln. Nicht universitäre Abteilungen können so effizient und schnell an der Entwicklung der Thoraxchirurgie teilhaben. ○

BDC|AKADEMIE

FORTBILDUNGEN ZUR THORAXCHIRURGIE



Facharztseminar Thoraxchirurgie (in Kooperation mit der DGT)

16 bis 18. Juni 2021 in Erlangen
Seminarleiter: Prof. Dr. Dr. Horia Sirbu

Thoraxchirurgischer Grundkurs Teil I

22. und 23. November 2021 in Köln
Seminarleiter: Prof. Dr. Erich Stoelben

[Mehr Informationen und zur Anmeldungen...](#)



Webinar-Termin im Dezember 2020: S2k-Leitlinie „Operative Therapie der Nebennierentumoren“

S2k-Leitlinie „Operative Therapie der Nebennierentumoren“
10.12.2020, 18:00 Uhr
Prof. Dr. med. Martin K. Walz

Primäre Nebennierentumoren (NNT) sind hormonaktiv oder hormoninaktiv. Erstere stellen wegen der klinischen Symptomatik - insbesondere der arteriellen Hypertonie - eine OP-Indikation dar...

www.bdc-webinare.de



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

Seit September 2017 gibt es die BDC|Webinare (www.bdc-webinare.de). Bisher wurden auf der Plattform insgesamt 30 Leitlinien von Experten erfolgreich vorgestellt und besprochen. Jeden Monat wird von einem 45-minütigen 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

- S1-Leitlinie „Verletzungen der subaxialen Halswirbelsäule“, Do. 28.01.2021, 18.00 Uhr, Dr. med. Philipp Schleicher

Weitere spannende Webinare für 2021 sind in der Vorbereitung 

Nutzung von Mediation oder mediativen Gesprächstechniken im Krankenhausalltag

Im Krankenhausalltag gibt es etliche Situationen, in denen Grundsätze der Mediation oder mediative Gesprächstechniken unterstützend genutzt werden können. Die folgenden Ausführungen enthalten Beispiele, in denen die Ist-Situation in der Kommunikation einem möglichen konstruktiven Einsatz der vorgenannten Techniken gegenübergestellt wird. Grundlage ist, durch Sensibilität beziehungsweise Empathie gegenüber PatientInnen, Angehörigen (beispielsweise bei Aufklärungsgesprächen) und Mitarbeitenden (zum Beispiel in der Konfliktbearbeitung), deren Bedürfnisse hervorzuheben, um (langfristig) tragfähige Lösungsoptionen zu finden, die den Forderungen aller beteiligten Personen bestmöglich gerecht werden. Ziel ist, diese Win-Win-Lösung zu erreichen und geeignete Maßnahmen zu ihrer Umsetzung zu vereinbaren.

Um Missverständnissen gleich vorzubeugen, sei hier erwähnt, dass es **nicht** um Meditation, Esoterik und/oder den Einsatz von Klangschalen geht. Bis vor einigen Jahren wurde das Instrument der Mediation damit noch gleichgesetzt.

ASPEKTE DER MEDIATION

Mediation ist ein möglicher Weg zur einvernehmlichen Lösung von Konflikten innerhalb einer oder zwischen mehreren Parteien. Die Mediation kann als „Querschnittswissenschaft“ bezeichnet werden, da unter anderem Formen der Kommunikation und Gesprächstechniken in das Thema einbezogen werden.

Für Konflikte gibt es vielfältige Auslöser. Dazu gehören unterschiedliche Positionen, Werte



Karin Hinke

Risiko-Beraterin, Risiko-Assessorin,
Mediatorin

GRB Gesellschaft für Risiko-Beratung mbH
Ecclesiast. 1-4
32758 Detmold
karin.hinke@grb.de

und Sichtweisen. Diese füllen Begriffe wie Gerechtigkeit und Fairness mit unterschiedlichen Inhalten [1]. Auch der Faktor „Zeit“ wird unterschiedlich, mitunter auch verzerrt wahrgenommen, sodass eine zügige Lösung notwendig erscheint, um der Erwartungshaltung der Parteien nachzukommen.

Anfragen zur zügigen Konfliktlösung zeigen limitierende Faktoren auf [2], wie zum Beispiel

- begrenzte Konflikte,
- Finanzmöglichkeiten des Auftraggebers und/oder der Konfliktparteien,
- Erfordernis kurzfristiger Lösungen aufgrund des Konfliktfeldes,
- große Entfernungen zwischen den Konfliktparteien,
- begrenzte Zeit für Mediation.

Das bedeutet für die Konfliktbehandlung:

1. Verzerrungen, die aufgetreten sind, aufzeigen und wenn möglich korrigieren;
2. Psychosoziale Mechanismen erkennen und wenn möglich verändern.

Dadurch wird eine Grundlage für eine dauerhafte Entspannung geschaffen. Andernfalls ist zu erwarten, dass über kurz oder lang erneut Wahrnehmungen konfliktbeladen verzerrt werden [3].

ROLLE DES MEDIATORS

Die Rolle der Mediatorin/des Mediators wird durch drei wesentliche Punkte charakterisiert. Sie/Er tritt als neutrale, allparteiliche dritte Person auf, die das Gespräch zwischen den Parteien leitet und strukturiert. Er/Sie gibt den Konfliktparteien eine Anleitung, um eine eigene und langfristig tragfähige Lösung zu finden. Besonders wichtig ist, dass die MediatorIn **ohne eigene** Entscheidungskompetenz auftritt.

GRUNDSÄTZE DES MEDIATIONSVERFAHRENS

Ein Mediationsverfahren sollte klaren Grundsätzen folgen, damit es erfolgversprechend ist. Diese Grundsätze lauten:

- Vertraulichkeit (Mediationsgesetz: Verpflichtung zur Verschwiegenheit)
- Freiwilligkeit (Parteien nehmen aus eigenem Entschluss an den Gesprächen teil)
- Selbstbestimmung (eigenverantwortlich eigene und individuelle Lösungen vereinbaren)
- Informiertheit (ausreichende, umfassende Information aller Konfliktparteien)
- Ergebnisoffenheit (Raum für alternative und kreative Lösungen schaffen)

ABLAUF DER KURZZEIT-MEDIATION (KZM) UND DIE MÖGLICHKEIT DER NUTZUNG IM KRANKENHAUSALLTAG

Unter der Kurzzeit-Mediation wird in der Regel eine Mediation mit einer Dauer von zwei bis maximal acht Stunden an ein bis zwei Tagen verstanden. Voraussetzung dafür ist ein begrenzter Konflikt, der die Lösung an einem Tag zulässt. Ein Mediator muss daher zwingend über ein gutes Zeitmanagement bei seiner Vorbereitung, Ablaufplanung der KZM und der Nachbearbeitung verfügen. Jedoch darf es sich auch unter Zeitdruck nicht um die „Light-Version“ einer Mediation handeln – beispielsweise müssen Veränderungen jederzeit möglich sein [4]. Die Kurzzeit-Mediation läuft im Grunde genauso ab wie eine klassische Mediation.

Hier ein Auszug aus dem Phasenmodell nach Rabe/Wode [5]:

- Phase 0: Auftrag oder Vorlaufphase
- Phase 1: Wie wollen wir miteinander reden? (Spielregeln, Erwartungen...)
- Phase 2: Was soll erörtert werden? (Themensammlung)
- Phase 3: Was steckt dahinter? (Positionen, Interessen, Bedürfnisse) – **dies ist der Kern der Mediation**
- Phase 4: Optionen verhandeln und entscheiden (Lösungsoptionen sammeln – Bewertung anhand bearbeiteter Bedürfnisse und Kriterien)
- Phase 5: Verbindliche Vereinbarung (Lösungsoption, die allen Kriterien der Parteien bestmöglich entspricht)

Hinke K: Safety Clip: Nutzung von Mediation oder mediativen Gesprächstechniken im Krankenhausalltag. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 04_04.



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

PRAXISBEISPIEL 1

**KONFLIKT ZWISCHEN DEM CHEFARZT DER
ZENTRALEN NOTAUFNAHME UND DEM CHEFARZT
DER ANÄSTHESIOLOGIE IM HINBLICK AUF DIE
ZUSTÄNDIGKEITEN INNERHALB DER ZENTRALEN
NOTAUFNAHME EINES KRANKENHAUSES**

Der Chefarzt der Abteilung für Anästhesiologie ist bereits seit vielen Jahren im Krankenhaus tätig. Vor kurzer Zeit wurde die Position des Chefarztes für die Zentrale Notaufnahme von der Geschäftsführung erstmalig mit einem neuen ärztlichen Kollegen besetzt. Der Chefarzt der Zentralen Notaufnahme soll die bauliche und organisatorische Neugestaltung dieses Arbeitsbereiches maßgeblich beeinflussen. Davon sind unter anderem bestehende Zuständigkeiten, zum Beispiel der Abteilung für Anästhesiologie, betroffen. Die Situation ist konfliktbehaftet, eine Mediation soll zur Klärung der Positionen, Neuorientierung und Vereinbarung von beiderseitig akzeptierten Lösungen beitragen.

Nach der Abstimmung des konkreten Auftrages sowie Festlegung von Dauer, Kosten und Regeln der Mediation (mit einem externen Mediator) werden beide Konfliktparteien zum Gespräch eingeladen. Grundvoraussetzung

ist, dass beide Konfliktparteien bereit sind, gemeinsam an dem Termin teilzunehmen und einen Kompromiss auszuhandeln. Die Themen sind bereits aus der Vorlaufphase bekannt, sodass die Phase 2 „Themensammlung“ abgekürzt werden kann (Themen auf Zuruf, Einrichtung eines „Parkplatzes“ für weniger wichtige Themen). Der Schwerpunkt der Mediation liegt auf der Phase 3 „Interessen und Bedürfnisse“ und der Phase 4 „Lösungsfindung“. Hierzu werden beide Konfliktparteien gezielt befragt, um Positionen und Gefühle der Beteiligten zu sammeln, aus diesen dann die Bedürfnisse abzuleiten und daraus Kriterien zu definieren. Ziel ist es, die bestmögliche Übereinstimmung der Konfliktparteien zu Lösungsoptionen für eine zielführende Patientenversorgung in der Zentralen Notaufnahme herauszuarbeiten und schriftlich zu fixieren. Um den Prozess zu beschleunigen, ist es wichtig, die Phase 4 den Parteien inhaltlich gut zu erklären. Dazu gehört die Gewichtung der Lösungsoptionen. Wichtig ist ferner, vorläufige Zwischenergebnisse zu fixieren.

Für die Übergänge von einer in die nächste Phase wird der sogenannte Vierschritt (nach Krabbe) [6] genutzt:

1. Wertschätzung des gerade abgearbeiteten Schrittes
2. Erklärung des nächsten Schrittes
3. Überprüfung des Verstandenen
4. Erlaubnis bzw. Zustimmung der Beteiligten für den nächsten Schritt einholen.

In der fünften Phase erfolgt die Abschlussvereinbarung. Darin sind auch Überprüfungs- und Veränderungsoptionen einzubringen. Offene Punkte (zum Beispiel vom „Parkplatz“) und der Umgang hiermit können an dieser Stelle ebenfalls festgelegt werden.

**ANSÄTZE MEDIATIVER GESPRÄCHSTECHNIKEN UND
DER BEZUG AUF DEN KRANKENHAUSALLTAG**

Welche Aspekte bei der Kommunikation in der Regel sichtbar sind und welche weiteren Aspekte oft im Verborgenen liegen und daher auf den ersten Blick unsichtbar sind, zeigt die folgende Abbildung des Eisbergmodells (Ursprung Sigmund Freud) [7]:

Die **Abbildung 1 [8]** zeigt deutlich, dass bei der Kommunikation nur ein geringer Anteil über die Fakten- und Sachebene (ca. 20 Prozent) bewusst vermittelt wird – der weitaus größere Anteil liegt unbewusst im Bereich der Beziehungsebene.

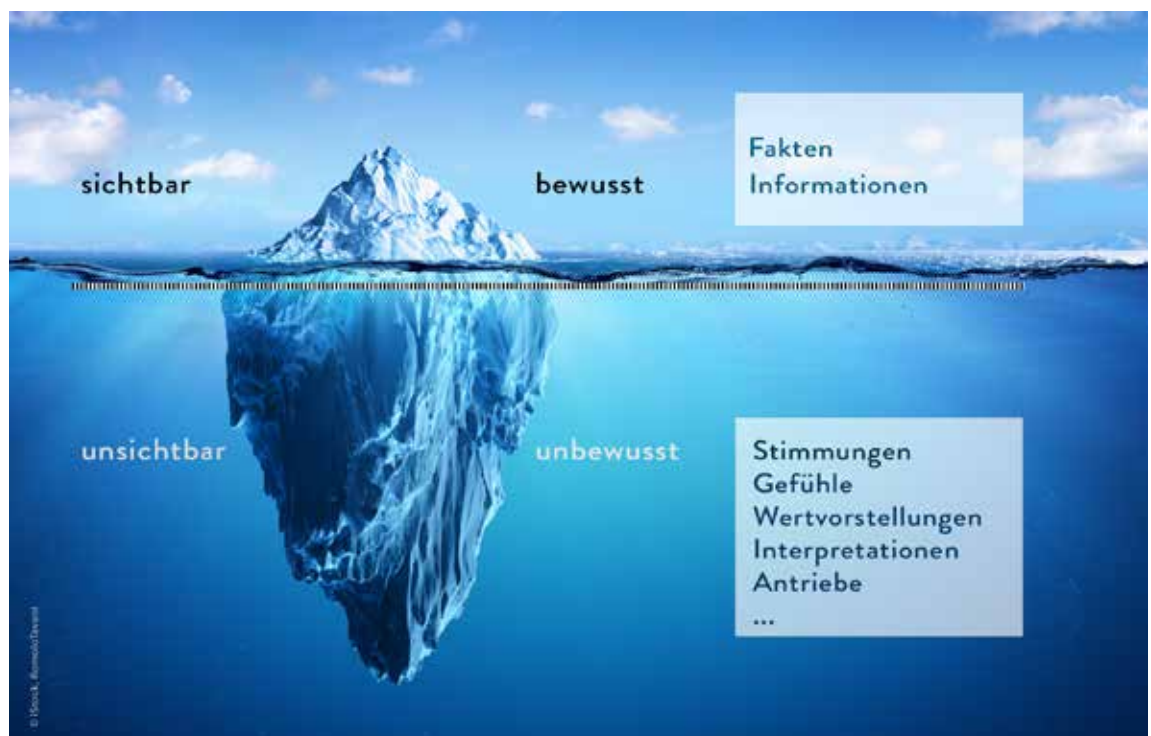


Abb. 1: Eisbergmodell (Ursprung Sigmund Freud) [7]

Dies ist unter anderem der Grund dafür, dass relativ schnell Missverständnisse entstehen, weil die Aufnahme von Botschaften und Informationen stark von Gefühlen, Stimmungen, Wertvorstellungen und Interpretationen beeinflusst wird. Zusätzlich ist das Verhältnis der betroffenen Personen zueinander von Bedeutung. Die Wirkung des Tonfalls sowie der Gestik und Mimik ist bei der Übermittlung von Informationen nicht zu unterschätzen. Im Extremfall kann eine fehlende oder unzureichende Berücksichtigung der Beziehungsebene bei der Kommunikation zur Folge haben, dass Aussagen komplett unterschiedlich aufgenommen werden – mit entsprechend negativen Auswirkungen in der Zukunft.

Eine der mediativen Techniken ist die **Gewaltfreie Kommunikation (GFK)**. Die Gewaltfreie Kommunikation ist ein Handlungskonzept, das von Marshall B. Rosenberg [8] entwickelt wurde. Grundlage dabei ist, dass die Beobachtung von der Bewertung getrennt wird. Die Bewertung der Beobachtung wird von der betroffenen Person als Kritik bzw. Vorwurf gewertet und hat daher negative Auswirkungen auf die weitere Kommunikation. Dieses Vorgehen steht im Widerspruch mit einer friedlichen Konfliktlösung. Die Beobachtung löst ein Gefühl aus, das mit einem oder mehreren Bedürfnissen in Verbindung steht. Daraus geht die Bitte einer konkreten Handlung hervor. Ziel ist der wertschätzende Umgang miteinander und die friedliche Konfliktlösung.

PRAXISBEISPIEL 2

EIN AUFKLÄRUNGSGESPRÄCH

Nicht selten wird von ÄrztInnen im Krankenhaus beschrieben, dass PatientInnen nach einem Aufklärungsgespräch entweder

- immer wieder gleiche oder ähnlich lautende Fragen zum Eingriff oder der Therapie stellen oder
- sich schwertun, eine Entscheidung zur Durchführung zum Beispiel eines großen, schwerwiegenden operativen Eingriffs oder einer Therapie mit zum Teil massiven und langfristigen Auswirkungen auf die weitere Lebensführung zu treffen.

Die Situation in Krankenhäusern sieht oft so aus, dass ÄrztInnen relativ wenig Zeit für die Durchführung von Aufklärungsgesprächen zur Verfügung haben. Je nach Berufserfahrung beeinflusst dies das Verhalten im Aufklärungsgespräch. Zeitlich eingeschränkte Ressourcen werden zumindest von einem Teil der PatientInnen wahrgenommen. Eine Konsequenz ist, dass weniger Fragen von PatientInnen gestellt werden. Dem gegenüber steht die Erwartungshaltung der PatientInnen, aussagefähige Informationen über den operativen Eingriff oder die geplante Therapie zu erhalten, inklusive möglicher Auswirkungen für die Zukunft.

Nicht selten besteht eine Diskrepanz zwischen der zur Verfügung stehenden Zeit für das Aufklärungsgespräch und dem Umfang der dabei zu vermittelnden Informationen über den operativen Eingriff oder die Therapie. Die Darlegung der Auswirkungen und Konsequenzen des operativen Eingriffs oder der Therapie auf die persönliche Patientensituation ist eine zusätzliche Herausforderung. Das vorgestellte Szenario ist noch um die überwiegend mündlichen Aussagen in Aufklärungsgesprächen zu ergänzen. Ob und inwieweit die PatientInnen die Ausführungen des Aufklärungsgesprächs verstanden hat, wird direkt im Gespräch nicht immer deutlich.

Besonders relevant ist das Verständnis der Aufklärungsinhalte bei den oben genannten großen, schwerwiegenden operativen Eingriffen oder einer Therapie mit zum Teil massiven und langfristigen Auswirkungen auf die weitere Lebensführung. Je nach bisherigem Informations- oder Kenntnisstand der PatientInnen können nach der Diagnose Gefühle wie Angst (Wie geht es mit der Versorgung der Kinder zuhause weiter? Wie ist es um meine Existenz bestellt? Kann ich meinen Beruf weiter ausüben?) die Aufnahme weiterer Inhalte des Aufklärungsgesprächs abrupt verhindern. Die konkreten Aufklärungsinhalte zum operativen Eingriff/zur Therapie werden von den PatientInnen nicht wahrgenommen, weil sie/er gedanklich in Ängsten verhaftet ist. Zum Teil erzeugt die Gestik der PatientInnen, zum Beispiel durch

Kopfnicken, aber den falschen Eindruck beim aufklärenden Arzt, das Gesagte verstanden zu haben.

Präventionsmaßnahmen bei der Vermittlung von OP- und Therapie-Inhalten in Aufklärungsgesprächen:

- Neben der Struktur von Aufklärungsbögen sollten Mitarbeitende im Arztdienst eine Struktur/ein Raster für sich festlegen, in welcher Form Aufklärungsinhalte an die PatientInnen weitergegeben werden (ruhige Gesprächsatmosphäre, aktives Zuhören, Nutzung verständlicher Formulierungen, Zeit für Nachfragen der PatientInnen einplanen).
- Nach jedem relevanten Aufklärungsaspekt sollte die Frage an die PatientInnen gestellt werden, ob sie dies verstanden haben und mit dem Vorgehen einverstanden sind. Dieses Vorgehen kann in einem klinikübergreifenden Aufklärungsleitfaden verbindlich festgelegt werden und gegebenenfalls die Nachweisführung des Krankenhauses erleichtern.
- Das Stellen „offener Fragen“ im Hinblick auf die Bedürfnisse und die persönliche Situation der PatientInnen gibt Hinweise auf Erwartungen. Diese sollten soweit möglich vorab beantwortet werden.
- Stellen von W-Fragen (wer, wie, was, warum?) trägt zum grundlegenden Verständnis für die Situation der PatientInnen bei; Nachfragen unterstützen den Gesprächsprozess.
- Die Aufklärung von PatientInnen sollte vor großen, schwerwiegenden operativen Eingriffen oder Therapien in abgestufter Form und an verschiedenen Tagen erfolgen. Hilfreich ist bei diesen Aufklärungsgesprächen, eine Vertrauensperson der PatientInnen einzubeziehen. Der/die PatientIn sollte gebeten werden, wichtige Fragen vor dem Aufklärungsgespräch aufzuschreiben. Von diesem Vorgehen sind Notfalleingriffe ausgenommen. Das genannte Vorgehen wird in Kliniken bereits häufig umgesetzt.
- Die Nutzung verschiedener kommunikativer Eingangskanäle erhöht bei PatientInnen die Aufnahmequote im Hinblick

auf die Aufklärungsinhalte. Neben dem eigentlichen Gespräch ist die Ansicht von Zeichnungen und Modellen zu empfehlen, damit der/die PatientIn einen optischen Eindruck vom Aufbau des Organs und dem Vorgehen bei der geplanten Operation erhält. In einigen Kliniken können sich PatientInnen vor der Aufklärung kurze Filmsequenzen ansehen, in denen der Ablauf der OP dargestellt wird.

FAZIT

Die Nutzung der Mediation und der Einsatz mediativer Gesprächstechniken sollte im Krankenhausalltag weiter ausgebaut werden, um negative Auswirkungen auf Arbeitsabläufe aufgrund schwelender Konflikte zu vermeiden. Der Einsatz gezielter Fragetechniken führt dazu, dass Gefühle ausgesprochen werden. Hieraus können in der weiteren Bearbeitung Bedürfnisse und schlussendlich passende Kriterien für tragfähige Lösungsoptionen (Win-win-Lösungen) abgeleitet werden. Mediative Gesprächstechniken können darüber hinaus generell in der Kommunikation genutzt werden, da sie dem Abbau von Barrieren dienen und zur konkreten Klärung von Sachverhalten beitragen.

LITERATUR

- [1] Rabe, Christine Susanne und Wode, Martin (2016): Mediation, 2. überarbeitete Auflage, Verlag im Ludwig-Harms-Haus GmbH Hermannsburg, Südheide, S. 2ff.
- [2] Krabbe, Heiner, Kurzzeit-Mediation, in: Heiner Krabbe und Roland Fritz (2009): Die Kurzzeit-Mediation und ihre Verwendung in der gerichtlichen Praxis Teil 1, Zeitschrift für Konfliktmanagement. Heft 2009, S. 136–139.
- [3] Glasl, Friedrich (2004): Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater, 8. aktualisierte und ergänzte Auflage, Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien; Freies Geistesleben Stuttgart, S. 42.
- [4] Krabbe, Heiner und Fritz, Roland (2011): Gerichtsinterne Mediation – Der Faktor „Zeit“ Teil 1 und Teil 2, in NVwZ 7/2011, S. 396–400.
- [5] Rabe/Wode, Mediation, S. 2ff.

BÜCHER ZUM THEMA

Gewaltfreie Kommunikation – eine Sprache des Lebens, im Internet unter: <https://www.fachverband-gfk.org/ueber-uns/ueber-gewaltfreie-kommunikation>; letzter Abruf: Mittwoch, 26.08.2020, 09:26 Uhr.

Glasl, Friedrich (2004): Konfliktmanagement. Ein Handbuch für Führungskräfte, Beraterinnen und Berater, 8. aktualisierte und ergänzte Auflage, Paul Haupt, Bern, Stuttgart, Wien und Freies Geistesleben, Stuttgart.

Krabbe, Heiner, Kurzzeit-Mediation, in: Heiner Krabbe und Roland Fritz (2009): Die Kurzzeit-Mediation und ihre Verwendung in der gerichtlichen Praxis Teil 1, Zeitschrift für Konfliktmanagement. Heft 2009, S. 136–139.

Krabbe, Heiner und Fritz, Roland (2011): Gerichtsinterne Mediation – Der Faktor „Zeit“, in: NVwZ 7/2011, S. 396–400.

Rabe, Christine Susanne und Wode, Martin (2016): Mediation, 2. überarbeitete Auflage, Verlag im Ludwig-Harms-Haus GmbH Hermannsburg, Südheide.

Windolph, Andrea und Blumenau, Alexander: Das Eisbergmodell, („Projekte leicht gemacht“ – virtual education for professionals), im Internet unter: <https://projekte-leicht-gemacht.de/blog/pm-methoden-erklart/das-eisbergmodell/>; letzter Abruf: Mittwoch, 26.08.2020, 09:21.

- [6] Krabbe, Gerichtsinterne Mediation, S. 396–400.
- [7] Windolph, Andrea und Blumenau, Alexander: Das Eisbergmodell, („Projekte leicht gemacht“ – virtual education for professionals), im Internet unter: <https://projekte-leicht-gemacht.de/blog/pm-methoden-erklart/das-eisbergmodell/>; letzter Abruf: Mittwoch, 26.08.2020, 09:21.
- [8] Windolph/Blumenau, a.a.O.
- [9] Gewaltfreie Kommunikation – eine Sprache des Lebens, im Internet unter: <https://www.fachverband-gfk.org/ueber-uns/ueber-gewaltfreie-kommunikation>, letzter Abruf: Mittwoch, 26.08.2020, 09:26 Uhr.



RECHT &
VERSICHERUNG

Versicherungs- angebote des BDC



Diese Leistungen sind in Ihrem BDC-Mitgliedsbeitrag enthalten:

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

Weitere Versicherungsangebote für BDC-Mitglieder über Rahmenverträge

Exklusiv und marktführend

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

- ✓ Berufs-Haftpflicht-Versicherung
- ✓ Sachversicherungen für Betriebsausstattung
- ✓ Betriebsunterbrechung und Ertragsausfall
- ✓ Absicherungslösungen für IT- und Cybergefahren
- ✓ Absicherung von Vermögensschäden aus Management- und Geschäftsführungs-Risiken
- ✓ Rundum-Sorglos-Paket Rechtsschutz
- ✓ Private und betriebliche Kranken- und Altersvorsorge, Unfall-Versicherungen
- ✓ Versicherungsschutz für Berufseinsteiger

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

BDC-VERSICHERUNGSSERVICE

ECCLESIA MED GMBH

Klingenbergstr. 1-4, 32758 Detmold

Telefon: 05231 / 603 6363 oder kostenlos unter: 0800 603 603 0 | Fax: 05231 / 603 60 6363

E-Mail: bdv-versicherungsservice@ecclesia.de

**Korrespondierender Autor:****Prof. Dr. med. Prof. h. c. (MNG) Walter Popp**

Ärztlicher Leiter

HyKoMed GmbH

Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für

Krankenhausthygiene e.V. (DGKH)

popp@hykomed.de

Prof. Dr. rer. nat. et rer. medic. habil. Lutz Jatzwauk

Leiter

Krankenhausthygiene/Umweltschutz

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Dr. med. Ricarda Schmithausen

Koordination

Universitätsklinikum Bonn (UKB)

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit (IHPH)

Dr. rer. nat. Wolfgang Kohnen

Stellvertretender Abteilungsleiter im Bereich

Krankenhausthygiene, Beauftragter für das

Qualitätsmanagement

Abteilung für Hygiene und Infektionsprävention

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-

Universität Mainz

Vorstand der Deutschen Gesellschaft für

Krankenhausthygiene e.V. (DGKH)

Popp W, Jatzwauk L, Schmithausen R, Kohnen

W: Hygiene-Tipp: Wasser und Abwasser.

Passion Chirurgie. 2020 November; 10(11): Artikel 04_05.



Weitere Hygiene-Tipps finden Sie auf

BDC|Online (www.bdc.de, Rubrik Wissen |

Qualität & Patientensicherheit | Hygiene-Tipp).

HYGIENE TIPP

Wasser und Abwasser

Die KRINKO hat im März ihre „Anforderungen der Hygiene an abwasserführende Systeme in medizinischen Einrichtungen“ veröffentlicht. Betroffen sind unter anderem Waschbecken, WC-Becken, Duschbecken, Abflüsse von Badewannen, Speibecken in Dentaleinheiten, Ausgussbecken, Steckbeckenspüler und Abwasserabläufe in Küchen. Die wichtigsten Erreger im Abwasser sind *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp., *Enterobacterales*, *Clostridioides difficile* sowie Enterokokken.

Für die Desinfektion von Siphons usw. werden Präparate auf Peroxid- oder Chlorbasis empfohlen, z. B. nach Entlassung oder Verlegung von mit 4MRGN kolonisierten oder infizierten Patienten.

Hilfreich ist der informative Anhang, der viele praktische Beispiele liefert, die allerdings überwiegend erst im Falle von Renovierung bzw. Neubau umzusetzen sind:

- So sollen persönliche Utensilien der Patienten in ausreichendem Abstand zum Waschbecken aufbewahrt werden.
- Bei Waschbecken soll künftig die Abflussöffnung rückwärts in der Wandung liegen.
- Der Abstand zwischen Waschbecken und Bett soll mindestens 1 Meter betragen.
- Bei Neuplanung ist auf Waschbecken in Patientenzimmern zu verzichten.
- Toilettenschüsseln sollen spülrandfrei sein.
- Hygieneschüsseln über Schlauchverbindungen mit direktem Anschluss an einen Wasserhahn sind verboten.
- Der Toilettendeckel soll bei Spülung geschlossen bleiben.
- Auch in Duschen sollen die Bodenabläufe möglichst wandnah sein.
- Auf Duschvorhänge soll möglichst verzichtet werden.
- Im unreinen Arbeitsraum soll das Ausgussbecken vom reinen Bereich getrennt sein, notfalls durch Spritzschutz.
- Desinfektionsmitteldosiergeräte sollen nicht über dem Ausgussbecken hängen, in das kontaminierte Flüssigkeiten entsorgt werden.
- Bei der Behebung von Verstopfungen im Abwassersystem soll bedacht werden, dass Erregerübertragungen über Reinigungsspiralen und ähnliche Utensilien möglich sind.

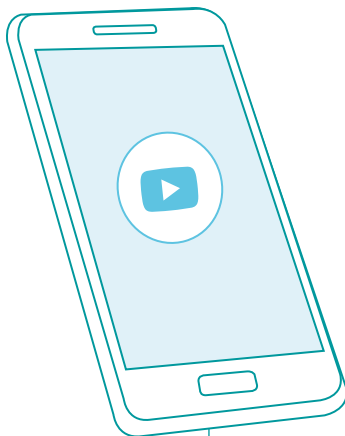
Der Hygiene-Tipp im Auftrag der DGKH gibt die Meinung der Autoren wieder.



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 ([HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/CHANNEL/UCGETSVIPQLNMKVX6WY3HROQ](https://www.youtube.com/channel/UCGETSVIPQLNMKVX6WY3HROQ)) 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)



© iStock/sh22

Glossar perioperativer Prozesszeiten und Kennzahlen: Version 2020

In der neuen Version 2020 finden sich wesentliche Änderungen und Erweiterungen, u. a.

- die Überarbeitungen von Prozesszeitpunkten, insbesondere die Schnittstelle Freigabe Anästhesie und Wechselzeit OP-FD betreffend (v.a. A6, A7, O2, K7, K15a),
- die Konkretisierungen der kapazitätsbezogenen Bezugsgrößen (v.a. S2 und K18) mit neu aufgenommener Definition der Kernbetriebszeit (K18a),
- die Revision der Klassifikation der Dringlichkeit von Operationen,
- eine neu aufgenommene Einteilung der Dringlichkeit der Sectio caesarea für das OP-Management, analog der Sectio-Klas-

sifikation in der im Juni 2020 erschienen S3-Leitlinie Sectio caesarea der deutschsprachigen Gesellschaften für Gynäkologie und Geburtshilfe,

- erstmals eine neu erarbeitete grundsätzliche Abgrenzung der im OP-Management zentralen Begriffe Prozedur, Operation, Sitzung und Fall.

Die Originalpublikation finden Sie in der Zeitschrift A&I, Ausgabe 10/2020. Wir drucken an dieser Stelle nicht den vollständigen Artikel, sondern Auszüge ab. Den vollständigen Artikel finden Sie [HIER](#).

**Korrespondierender Autor****Prof. Dr. med. Dr. Martin Bauer, MPH**

Kliniken für Anästhesiologie, Intensivmedizin,
Notfallmedizin und Schmerztherapie
Klinikum Mitte, Standorte Nordstadt/Siloah
Klinikum Region Hannover
martin.bauer@krh.eu

Prof. Dr. med. Thomas C. Auhuber

Berufsverband Deutscher Chirurgen (BDC)

Dr. Ralf Kraus

Verband für OP-Management Österreich e.V.
(VOPMÖ), Baden, Österreich

Dr. med. Jörg.-A. Rüggeberg

Vizepräsident

Berufsverband Deutscher Chirurgen (BDC)

K. Wardemann

Verband für OP-Management e.V. (VOPM)

Dr. med. Peter Müller

Schweizerische Fachgesellschaft für OP
Management (SFOPM), Luzern, Schweiz

C. Taube

Berufsverband Deutscher Anästhesisten
(BDA), Nürnberg, Deutschland

Matthias Diemer

Berufsverband Deutscher Chirurgen (BDC)
Verband für OP-Management e.V. (VOPM)

M. Schuster

Berufsverband Deutscher Anästhesisten
(BDA), Nürnberg, Deutschland

© Anästh Intensivmed 2020;61:Bauer_
Glossar_Online-First Aktiv Druck &
Verlag GmbH

Bauer M, Auhuber TC, Kraus R, Rüggeberg JA,
Wardemann K, Müller P, Taube C, Diemer M,
Schuster M: Glossar perioperativer Prozesszeiten
und Kennzahlen: Version 2020. Passion Chirurgie.
2020 November; 10(11): Artikel 04_06.



Weitere Artikel zum Thema „Abrechnung“
in Niederlassung und Krankenhaus finden
Sie auf BDC|Online unter der Rubrik
Wissen|Vergütung.

Mit der Konsentierung der aktuellen Empfehlung verliert die aktualisierte Version des Glossars aus dem Jahr 2016 ihre Gültigkeit.

Die aktualisierte Empfehlung ist eine grundlegende Überarbeitung der vorherigen Versionen; die Beiträge der früheren Autoren an der Entwicklung der Empfehlungen werden an dieser Stelle ausdrücklich gewürdigt. An den Vorgänger-Versionen des Glossars waren zusätzlich folgende Autoren beteiligt: J.Ansorg, A.Schleppers, K.Bomplitz, E.Tsekos, R.Hanss (2008) sowie R.M.Wäschle, H.J.Meyer (2016).

ZUSAMMENFASSUNG

Ein erfolgreiches OP-Management realisiert die effizienzorientierte Organisation medizinischer Leistungsprozesse sowie die Etablierung eines belastbaren Berichtswesens für den operativen Bereich. Beide Aufgaben bedingen den Einsatz geeigneter Prozesskennzahlen.

Eine erste einheitliche Definition der im operativen Versorgungsprozess relevanten Zeitpunkte und Kennzahlen wurde 2008 durch den Berufsverband Deutscher Anästhesisten (BDA), den Berufsverband Deutscher Chirurgen (BDC) und den Verband für OP-Management (VOPM) konsentiert und veröffentlicht [1].

Die in 2016 publizierte Aktualisierung [2] sowie die hier vorliegende Veröffentlichung 2020 stellen Weiterentwicklungen des Glossars dar, welche der zunehmenden Komplexität und den gestiegenen Anforderungen im heutigen OP-Management Rechnung tragen. Dazu wurde das Glossar jeweils grundlegend überarbeitet, Definitionen dem aktuellen Wissensstand angepasst und relevante Inhalte ergänzt.

Ziel dieser kontinuierlichen Weiterentwicklungen ist es, eine unter den aktuellen Bedingungen im OP-Betrieb gültige einheitliche Definition der perioperativen Leistungsparameter bereit zu stellen. Diese soll allen an den OP-Prozessen Beteiligten und zuvorderst den OP-Managern, aber auch den Geschäftsführungen, als Handlungsanleitung bei Auswahl, Einsatz, Interpretation und Reporting von geeigneten OP-Leistungsparametern dienen. Zudem ist es das wesentliche Fundament von aussagekräftigen Benchmark-Vergleichen, die ohne präzise und einheitliche Definitionen aller Zeitpunkte und Kennzahlen keine validen

Ergebnisse liefern können. Mit der in der vorliegenden Version 2020 erstmals erreichten Konsentierung der Inhalte durch die entsprechenden Gremien in Deutschland, Schweiz und Österreich erlangt das Glossar nunmehr Gültigkeit für den gesamten deutschsprachigen Raum, wodurch nicht zuletzt vergleichende Prozessanalysen über die Grenzen von Gesundheitssystemen ermöglicht werden.

EINLEITUNG

Der Kostendruck in Krankenhäusern und ambulanten Operationseinrichtungen macht unverändert eine effiziente medizinische Leistungserstellung erforderlich.

Da bei operativen Fällen die intraoperative Ressourcennutzung den wesentlichen Kostentreiber darstellt, kommt dem OP-Management eine zentrale Rolle zu. Entsprechend wird zunehmend versucht, durch die Implementierung weisungsbefugter und budgetverantwortlicher OP-Manager die Wirtschaftlichkeit in diesem Hochkostenbereich sicherzustellen, zumal gezeigt werden konnte, dass die Einführung eines zentralen OP-Managements zu einer positiven Leistungsentwicklung und damit verbunden einer relevanten Erlössteigerung führen kann [3].

Die Aufgabe des OP-Managers besteht im Wesentlichen in der effizienzorientierten Organisation der Leistungsprozesse sowie der Etablierung eines validen, zeitnahen und verständlichen respektive nachvollziehbaren Berichtswesens.

Hierfür benötigt der OP-Manager aussagekräftige Kennzahlen, die (soweit es sich um Prozesskennzahlen handelt) auf Basis

klar definierter Zeitpunkte erhoben sein müssen. Außerdem werden solche validen Prozesskennzahlen für Erlös- und Kostenberechnungen auf Kostenträgerebene für den OP-Bereich benötigt [4].

In Deutschland wurden erstmalig 2008 einheitliche Definitionen für die Zeitpunkte bzw. Kennzahlen des perioperativen Versorgungsprozesses als gemeinsame konsentierten Stellungnahme des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA), des Berufsverbandes Deutscher Chirurgen (BDC) und des Verbandes für OP-Management (VOPM) veröffentlicht [1]. Die hier vorliegende Version 2020 stellt nach 2016 [2] die zweite Aktualisierung dar.

PRÄAMBEL

In den Leistungszentren sollte ein schriftlicher Konsens der beteiligten Berufsgruppen vorliegen bezüglich der im Folgenden erwähnten Prozessschritte. In diesem Konsens sollte u. a. festgelegt sein,

- was der einzelne Prozessschritt beinhaltet.
- wer für den Prozessschritt verantwortlich ist.
- welche Qualifikation/formale Voraussetzung der Ausführende mind. erfüllen muss.
- wie der Prozessschritt genau ausgeführt werden soll.
- wie und ggf. von wem der Prozessschritt dokumentiert werden muss.
- wie bei Abweichungen vom Soll-Prozess zu verfahren ist.

Die im Folgenden genannten Prozesszeitpunkte und Zeitdauern bilden den perioperativen Prozess für den Patienten und der beteiligten Operateure, Anästhesisten, Pflegekräfte und Personal für Reinigungsleistungen und Logistikleistungen möglichst präzise ab. Allerdings zeigen sich große Unterschiede in der gelebten

Praxis der perioperativen Prozesse in den verschiedenen Krankenhäusern und ambulanten Operationseinrichtungen; das Glossar will keinen bestimmten Prozess vorgeben oder propagieren, sondern lediglich ermöglichen, dass in jeder Einheit die OP-Prozesse mit einheitlichen und widerspruchsfreien Definitionen und Syntax beschrieben werden können.

Bedingt durch den Anspruch eine Vielzahl an unterschiedlichen Prozessvarianten, Teilprozessen und auch wissenschaftlichen Fragestellungen zum OP-Management exakt abbilden zu können, beinhaltet das Glossar deutlich mehr Prozesszeitpunkte und Kennzahlen als in den meisten Krankenhäusern routinemäßig erfasst werden. Dabei wird innerhalb der Zeitpunkte unterschieden in Patientenlogistik (P), Anästhesie (A) und Operation (O).

Diejenigen Zeitpunkte und Kennzahlen, welche hinsichtlich der prozessualen Qualitätssicherung und der ökonomischen Beurteilung der OP-Abläufe für eine Routinedokumentation besonders empfohlen werden, sind für Deutschland gekennzeichnet mit „▶“; für Österreich mit „+“, für die Schweiz mit „*“. Die Verwendung darüberhinausgehender Zeitpunkte und Kennzahlen soll dadurch jedoch nicht eingeschränkt werden.

Bei der Kalkulation von Personalbindungszeiten auf Basis der hier genannten Prozesszeitpunkte und –dauern ist zu bedenken, dass in der Regel nur die unmittelbar patientenbezogenen Prozesse in diesem Glossar erschöpfend aufgeführt sind. Es gibt darüber hinaus zahlreiche weitere, unmittelbar OP-bezogene Tätigkeiten und Zeitbedarfe der unterschiedlichen Mitarbeitergruppen, die hier nicht aufgeführt sind. Hierzu gehören z. B. Zeitbedarfe für die OP-Planung, Qualitätssicherung, Dokumentation, Supervision, aber auch Zeitbedarfe

für Aus- und Weiterbildung oder Logistik- und Vorbereitungszeiten zwischen den Operationen oder beim Wechsel der Einsatzorte etc. Auch sind die Kosten für vorgegebene Hygienemaßnahmen, gesetzlich vorgeschriebenen Schulungsmaßnahmen im Strahlenschutz, Brandschutz, nach der MPG-Betreiberverordnung und der Gefahrstoffverordnung, sowie die Instrumentenaufbereitung etc. nicht unmittelbar einzelnen Eingriffen zuzuordnen. Diese Kosten müssen ggf. in Form eines allgemeinen Overhead je Fachgruppe getrennt ausgewiesen werden.

FAZIT

Mit der vorliegenden Version 2020 steht ein durch die entsprechenden Gremien Deutschlands, der Schweiz und Österreichs, und damit für den gesamten deutschsprachigen Raum, konsentiertes Glossar der perioperativen Prozesszeiten und Kennzahlen zur Verfügung, das an die aktuellen Bedingungen im OP-Management adaptierte Definitionen der Zeitpunkte und Kennzahlen ausweist. Das Glossar weist neben einer revidierten Klassifikation der Dringlichkeit von Operationen auch eine neu aufgenommene Sectio-Klassifikation auf und erarbeitet eine grundsätzliche Abgrenzung der Begriffe Prozedur, Operation, Sitzung und Fall.

Es soll sowohl als VOPM-Empfehlung den OP-Managern als Handlungsanleitung bei Auswahl, Einsatz und Interpretation von geeigneten Leistungsparametern dienen als auch das Fundament eines jeglichen Reporting und Benchmarking von OP-Prozessen darstellen. Mit der Weiterentwicklung werden damit auch OP-Management-Vergleiche über die Grenzen von Gesundheitssystemen hinweg möglich.

[Zum vollständigen Artikel....](#)





© iStock/Verdiktocak

Haben Sie diese BG-Ziffern schon mal abgerechnet? – Neues und wenig Bekanntes aus der UV-GOÄ

In den letzten Jahren wurden einige Neuerungen in die UV-GOÄ aufgenommen, die teilweise wenig bekannt sind und im Alltag der D-Ärzte durchaus eine wichtige Rolle spielen können. Darauf möchte ich in diesem Artikel hinweisen.

UV-GOÄ NR. 34

„ZWEITMEINUNG“ 65,00 EURO

„Vom Unfallversicherungsträger beauftragte bzw. auf Veranlassung des Versicherten durchgeführte Untersuchung einschließlich Einschätzung zum bisherigen Verlauf, zum Stand

des Heilverfahrens und/oder zu laufenden oder geplanten Maßnahmen der medizinischen Behandlung bzw. Rehabilitation durch einen anderen als den behandelnden Arzt. Sofern die Untersuchung auf Veranlassung des Versicherten erfolgen soll, kann diese nach dieser Nummer abgerechnet werden, wenn der Unfallversicherungsträger im Sinne der Heilverfahrenssteuerung über die beabsichtigte Untersuchung informiert wurde und die Kostenübernahme bestätigt hat. Die Leistung kann einmal pro Behandlungsfall abgerechnet werden. Eine nochmalige Abrechnung durch denselben Arzt ist nicht zulässig. Die Leistung umfasst die Sichtung und Auswertung



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

Kalbe P: Haben Sie diese BG-Ziffern schon mal abgerechnet? - Neues und wenig Bekanntes aus der UV-GOÄ. Passion Chirurgie. 2020 November; 10(11): Artikel 04_07.



Weitere Artikel zum Thema „Abrechnung“ in Niederlassung und Krankenhaus finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Vergütung.

der vorhandenen medizinischen Unterlagen einschließlich bildgebender Diagnostik, eine umfassende Untersuchung und Beratung im Sinne der Nummer 6 sowie die zeitnahe Erstattung eines Berichts über das Ergebnis der Untersuchung. Bestandteil des Berichts sind bei Beauftragung durch den Unfallversicherungsträger die Beantwortung der durch diese formulierten Fragestellungen, Empfehlungen zu weiteren diagnostischen und/oder therapeutischen Maßnahmen, Einschätzung der weiteren Dauer der Arbeitsunfähigkeit und eventuell erforderlicher Teilhabeleistungen. Bei Veranlassung der Untersuchung durch den Versicherten ist der Unfallversicherungsträger über Inhalt und Ergebnis der erfolgten Beratung zu informieren. Alle Untersuchungs- und Beratungsleistungen - mit Ausnahme bildgebender Diagnostik sowie weiterer zur Diagnostik erforderlicher Maßnahmen (z. B. Funktionsmessungen, Laboruntersuchungen) sind mit der Gebühr abgegolten.“

Schon der Umfang des Legendentextes lässt erahnen, dass an die Abrechnung zahlreiche einschränkende Bedingungen geknüpft werden. Allerdings wurde hier von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) auf Intervention der D-Ärzeschaft endlich der Aufwand für den zunehmenden Trend der Unfallverletzten, eine Zweitmeinung einzuholen, einigermaßen honoriert. Damit ist auch der meist erhebliche Aufwand für die Auswertung der auf CD mitgebrachten Bildgebung umfasst. Die Erstellung eines Berichtes ist in diesem Zusammenhang selbstverständlich. Weitere Untersuchungs- und Beratungsziffern und die Ziffer 17 sind nicht gleichzeitig anzusetzen, wohl aber sofern notwendig weitere technische Diagnostik, z. B. Sonographie, Röntgen etc.

Die D-Ärzeschaft hat sich lange daran gestoßen, dass die Nr. 34 nur auf Veranlassung des UV-Trägers veranlasst bzw. beauftragt werden kann. Daraufhin wurde der folgende relativierende Satz eingefügt:

„Sofern die Untersuchung auf Veranlassung des Versicherten erfolgen soll, kann diese nach dieser Nummer abgerechnet werden, wenn der Unfallversicherungsträger im Sinne der Heilverfahrenssteuerung über die beabsichtigte

Untersuchung informiert wurde und die Kostenübernahme bestätigt hat.“

Dies ist durchaus von Bedeutung, weil es häufig genug die Verletzten sind, die eine Zweitmeinung initiieren. Die Erfahrung zeigt, dass dann ein kurzer Anruf beim Sachbearbeiter der BG am Untersuchungstag (oder auch kurz danach) in der Regel ausreicht, um die Abrechnung der Nr. 34 zu legitimieren. Andererseits ist eine gewisse Kontrolle durch die BG-Verwaltung auch sinnvoll, um eine ausufernde Einholung von Zweit-, Dritt- und Viertmeinungen zu unterbinden. Nutzen Sie die Abrechnung der Nr. 34, um Ihren Aufwand zu honorieren!

UV-GOÄ NR. 117

FÜR DAS AUSFÜLLEN DER VORDRUCKE

F3110 (BELASTUNGSERPROBUNG) UND F3112 (ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG), 17,95 EURO

In den Arbeitshinweisen [1] der DGUV findet sich seit der Version 12/2018 folgender diskreter Hinweis:

„Lt. Niederschrift über den 1. Erfahrungsaustausch zum Vertrag Ärzte/UV-Träger vom 07.11.2001 (s. unter II, Nr. 10) wird empfohlen, die Vordrucke F 3110 und F 3112 (Belastungserprobung) entspr. der Nr. 117 zu vergüten.“

Bestimmt haben Sie sich wie ich auch schon über die ausufernden Fragen auf den beiden genannten Formularen geärgert, die darüber hinaus nicht EDV-konform ausgestaltet und nicht per DALE-UV zu versenden sind. Dafür können Sie nunmehr zumindest die Nr. 117 UV-GOÄ abrechnen, immerhin 17,95 Euro als kleines Trostpflaster.

UV-GOÄ NR. 2339

EINRICHTUNG DES GEBROCHENEN

GROSSZEHNKNOCHENS ODER VON FRAKTUREN AN GRUND- ODER MITTELGLEDKNOCHEN ODER DES KNÖCHERNEN STRECKSEHNENAUSRISSSES AM ENDLIED DER FINGER MIT OSTEOSYNTHESE, <BEI AMB. OP.: GGF. ZUSCHLAG NACH NR. 443>

Neu in die Nr. 2339 aufgenommen wurde die Osteosynthese des knöchernen Strecksehnenaurisses am Endglied der Finger

(„Busch-Fraktur“, unterstrichener Anteil der Leistungslegende), sofern man diese nicht konservativ behandeln kann oder möchte. Dafür stand bisher keine passende Abrechnungsnummer zu Verfügung.

UV-GOÄ NR. 227

**THERMOPLASTISCHE FINGERSCHIENE
(EINSCHLIESSLICH INDIVIDUELLER ZURICHTUNG
UND ANPASSUNG), ALLG. HB 11,23 EURO, BES. HB
13,97 EURO, BESONDERE KOSTEN 7,46 EURO**

Diese Ziffer konnten Sie bisher nicht kennen und damit auch nicht abrechnen, weil sie erst zum 01.10.2020 auf D-ärztlichen Wunsch in die UV-GOÄ aufgenommen wurde. Damit wird der modernen Form der Ruhigstellung bei isolierten Fingerverletzungen mittels einer individuell angefertigten und angepassten thermoplastischen Fingerschiene Rechnung getragen. Bitte beachten Sie, dass nur die erstmalige Anlage der Schiene nach der Nr. 227 abgerechnet werden kann, allfällige Wechsel sind nach der Nr. 211 abzurechnen.

UV-GOÄ NR. 4 UND NR. 14

**ERHÖHTE GEBÜHREN FÜR GRUNDLEISTUNGEN
AUCH AM SAMSTAGVORMITTAG**

Die bisherigen Nrn. 5 und 15 sind weggefallen. Dies ist eine logische Folge der Änderung der D-Arzt-Bedingungen, die schon lange

keine unfallärztliche Bereitschaft mehr an Samstagen bis 12 Uhr vorschreiben. Somit ist es logisch, dass der „Unzeit-Aufschlag“ für die Grundleistungen auch schon an Samstagvormittagen (und natürlich weiterhin an Samstagnachmittagen, Sonn- und Feiertagen) honoriert wird.

HYGIENE-AUSGLEICH FÜR PANDEMIE-KOSTEN

**4,00 EURO PRO SITZUNG (BEI DIREKTEM
PATIENTENKONTAKT)**

Auch der BDC beurteilt den Betrag in Anbetracht der erheblichen Pandemie-bedingten Ausfälle als unzureichend. Die DGUV war diesbezüglich unter Hinweis auf eigene zukünftige Beitragsausfälle zu einem höheren Betrag nicht bereit. Der Hygieneausgleich ist zum Stand der Erstellung dieses Artikels befristet bis zum 31.12.2020 anzusetzen. Der BDC setzt sich dafür ein, dass dieser Ausgleich solange weiter gewährt wird, bis ein Ende der Pandemie verkündet ist.

LINEARE ANHEBUNG DER UV-GOÄ GEBÜHREN UM 3 PROZENT ZUM 01.10.2020

Am 01.10.2020 wird der letzte von vier bereits 2017 vereinbarten Schritten zur Anhebung der Gebühren der UV-GOÄ umgesetzt. Bitte achten Sie darauf, dass dies im aktuellen Update Ihrer Praxis-EDV auch realisiert wurde. Die

Gebühren der UV-GOÄ wurden somit bis auf wenige Ausnahmen in den letzten vier Jahren linear um 18 Prozent angehoben, kein schlechtes Ergebnis, wenn man dies mit den Steigerungsraten im EBM vergleicht, von der Privat-GOÄ ganz zu schweigen.

„HYGIENE-AUFSCHLAG LIGHT“ DURCH DIE DGUV

Darüber hinaus ist die DGUV in einem ersten Schritt unserer Forderung nach einem finanziellen Ausgleich für die erhöhten Hygienekosten, z. B. für zusätzliche Qualifizierungen des Praxis-Personals und für die Aufbereitung des Instrumentariums, nachgekommen. Mit Wirkung zum 01.10.2020 wurden die Aufschlags-Ziffern für die ambulanten Operationen (Nr. 442 bis 445 UV-GOÄ) um 18 Prozent angehoben. Als erstes Zeichen, dass unsere Forderungen berechtigt sind, ist dies zu begrüßen, auch wenn der Umfang der Honoraranhebung die tatsächlichen Hygienekosten bei weitem nicht ausgleicht.

Der BDC ist in den entscheidenden Verhandlungsgremien zwischen der KBV und der DGUV durch den Autor vertreten und hat die oben aufgeführten Änderungen teilweise initiiert, auf jeden Fall aber unterstützend begleitet. Wenn Sie Vorschläge zur Weiterentwicklung der UV-GOÄ haben können Sie sich gerne an mich wenden. 

Honorarbericht der KBV vom 1. und 2. Quartal 2018



Kassenärztliche Bundesvereinigung
KdöR
Herbert-Lewin-Platz 2
10623 Berlin

Quelle: <http://www.kbv.de/html/honorarbericht.php>

Der Honorarbericht und die Kennzahlen erscheinen quartalsweise. Das Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (VStG) überträgt der KBV die Aufgabe, einen Bericht über die Ergebnisse der Honorarverteilung, über die Gesamtvergütungen, über die Bereinigungssummen und über den Honorarumsatz je Arzt und je Arztgruppe zu veröffentlichen.

Nunmehr liegt der Bericht über die Honorarentwicklung im **ersten und zweiten Quartal 2018** im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum vor.

HIER finden Sie neben den aktuellsten Honorarberichten der KBV Informationen zu weiteren Arztgruppen, Zeiträumen und Kennzahlen.

HIER finden Sie ein PDF zum 1. Quartal 2018

HIER finden Sie ein PDF zum 2. Quartal 2018



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

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.

NOVEMBER 2020

Dr. med. Kayvan Baharmast ist seit August 2020 Chefarzt der Gefäßchirurgie am Allgemeinen Krankenhaus Celle. Baharmast ist Facharzt für Allgemeinchirurgie mit der Zusatzbezeichnung Gefäßchirurgie und zertifizierter Endovaskulärer Spezialist.

Prof. Dr. med. Winfried Barthlen übernahm am 01. Oktober 2020 die Chefarztstelle der Klinik für Kinderchirurgie am Evangelischen Klinikum Bethel in Bielefeld. Barthlen war zuvor langjähriger Chefarzt der Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie der Universitätsmedizin Greifswald.

Markus Batereau leitet seit November 2020 die Klinik für Gefäßchirurgie, Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie im Südharz-Klinikum Nordhausen. Er wechselte bereits im Sommer als Leitender Oberarzt an das Klinikum.

Prof. Dr. med. Robert B. Brauer, FACS, zuletzt Chefarzt der Chirurgie der Muldentalkliniken GmbH in Grimma, übernahm zum 01. Oktober 2020 die chefarztliche Leitung der Abteilung Allgemein- und Viszeralchirurgie, Spezielle Viszeralchirurgie, Proktologie und Unfallchirurgie/Orthopädie am Marienkrankenhaus Cochem.

Dr. med. Claudio Chesi ist seit Oktober 2020 der neue Chefarzt der Orthopädie und Unfallchirurgie der Caritas-Klinik Pankow, Klinik Maria Heimsuchung in Berlin.

Dr. med. Olaf Hinze nahm zum 01. Juni 2020 seine Tätigkeit als Chefarzt der Klinik für Gefäßchirurgie am KMG Klinikum Pritzwalk auf. Er leitete zuvor die Klinik für Gefäßchirurgie der Ruppiner Kliniken.

Carsten Lepple, ehemals Oberarzt der Chirurgie und Viszeralchirurgie am Medizin Campus der Bodensee Klinik Tettang, ist seit Oktober 2020 Chefarzt der Allgemein- und Viszeralchirurgie der Asklepios Klinik Lindau und trat dort die Nachfolge von Prof. Dr. med. Ulrich Schöffel an, der in den Ruhestand wechselte.

Prof. Dr. med. habil. Henrik Menke, Chefarzt der Klinik für Plastische, Ästhetische und Handchirurgie und Zentrum für Schwerebrandverletzte am Sana Klinikum Offenbach, wurde am 25. September 2020 zum neuen Vizepräsidenten der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie (DGPRÄC) gewählt.

Prof. Dr. med. Gunnar Ochs, bisher Chefarzt der orthopädischen Fachklinik Vincentius, wird ab Oktober 2020 Direktor des neuen Zentrums für Unfallchirurgie, Handchirurgie und Orthopädie Vincentius im Klinikum Konstanz. **Prof. Dr. med. Martin Runkel**, langjähriger Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädie und Handchirurgie am Klinikum Konstanz im Gesundheitsverbund des Landkreises Konstanz (GLKN) ist in den Ruhestand getreten.

Dr. med. Bernd Parnitzke, zuvor langjähriger leitender Oberarzt der Allgemein- und Viszeralchirurgie am Brüderkrankenhaus St. Josef Paderborn und Chefarzt in Warburg und Pritzwalk, wechselte zum 01. Oktober 2020 an das Krankenhaus „Maria Hilf“ in Warstein, wo er als Chefarzt die Allgemein- und Viszeralchirurgie leitet.

Dr. med. Tobias Philipp wechselte als Chefarzt von der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie der HELIOS Frankenklinik Kronach zum 01.10.2020 an das SRK Krankenhaus Waltershausen-Friedrichroda, Standort Friedrichroda.



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

Dr. med. Stefan Reumuth, langjähriger Chef-
arzt der Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und
Gefäßchirurgie des Werner-Forßmann-Kran-
kenhauses Klinikum Barnim GmbH, wech-
selte zum 01.07.2020 als Oberarzt an die
Chirurgische Abteilung am Naemi-Wilke-Stift
Guben und übernahm zum 01.11.2020 dort die
chefärztliche Leitung.

Dr. med. Raymund Wagner, Facharzt für
Chirurgie, Viszeralchirurgie, spezielle Visze-
ralchirurgie und Gefäßchirurgie und vormals
Oberarzt der Allgemein- und Viszeralchiru-
gie am Kreiskrankenhaus St. Ingbert, ist seit
Oktober 2020 Chefarzt der Klinik. ○

Zukunft gestalten



Herzmedizin 2021

DIGITAL

26. - 28. Februar 2021

www.dgthg-jahrestagung.de



www.dgpk-jahrestagung.de



mit Präzision und Kompetenz

Frage & Antwort



Verbot geschäftsmäßiger Suizidhilfe



Antwort von Dr. jur. Jörg Heberer:

Justitiar BDC

Rechtsanwalt und Fachanwalt für

Medizinrecht

justitiar@bdc.de

Heberer J. F+A: Verbot geschäftsmäßiger Suizidhilfe. 2020 November; 10(11): Artikel 04_10.



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

FRAGE:

Ein Oberarzt fragt an, wie sich das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 26.02.2020, in dem dieses die Verfassungswidrigkeit des Verbots geschäftsmäßiger Suizidhilfe nach § 217 StGB ausgesprochen hat, auf den ärztlichen Berufsalltag auswirkt.

ANTWORT:

Das Bundesverfassungsgericht hat mit dieser Entscheidung festgestellt, dass der am 09.12.2015 in Kraft getretene § 217 StGB insbesondere gegen die Berufsfreiheit von Ärzten gemäß Art. 12 GG verstößt, indem es ihnen unter Strafandrohung untersagt ist, im Rahmen ihrer ärztlichen Berufsausübung geschäftsmäßig Gelegenheit zur Selbsttötung zu gewähren, zu verschaffen oder zu vermitteln (vgl. BVerfG, Urteil vom 26.02.2020 – 2 BvR 2354/16 u. a., Rn. 310).

DOCH WAS HEISST DAS NUN KONKRET?

Aufgrund der Verfassungswidrigkeit ist § 217 StGB nichtig, sodass sich Ärzte nicht mehr strafbar machen, wenn sie Patienten bei ihrem Wunsch auf Hilfe zum Suizid unterstützen

und zwar unabhängig davon, ob der Patient unheilbar krank ist. Unter Geschäftsmäßigkeit war bereits das erstmalige Handeln zu subsumieren, sofern es auf Wiederholung angelegt war, also wenn der Arzt bereits im Einzelfall beim Suizid assistiert und auch in anderen, gleich gelagerten Fällen so handeln würde. Eine Entgeltlichkeit war damit nicht erforderlich.

Folge der Nichtigkeit des § 217 StGB ist deshalb auch das Wiederaufleben der Rechtslage bei Unterstützungshandlungen von Ärzten bei Sterbewilligen, wie sie vor dem 09.12.2015 Gültigkeit hatte. Juristisch ist daher zunächst zwischen der Suizidhilfe und der Sterbehilfe zu unterscheiden.

Bei der Suizidhilfe ist der Arzt an der freiverantwortlichen Selbsttötung durch den Patienten zwar beteiligt, jedoch fehlt es ihm an der sog. Tatherrschaft. Das bedeutet, der Arzt ist lediglich „Werkzeug“ des Patienten beim Vollzug seiner Selbsttötung. Beispielhaft ist hierfür die nach ordnungsgemäßer Aufklärung erfolgende Verschreibung eines tödlich wirkenden Medikamentes zu nennen, nachdem der Patient den Arzt gebeten hat, ihm bei seinem Suizid zu helfen. Der einsichtsfähige

Patient nimmt das Medikament dann selbstständig ein. Eine freie Suizidentscheidung setzt hiernach zunächst die Fähigkeit voraus, seinen Willen frei und unbeeinflusst von einer akuten psychischen Störung zu bilden und nach dieser Einsicht handeln zu können. In der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts ist anerkannt, dass der Freiheitsanspruch nicht losgelöst von der tatsächlichen Möglichkeit zu freier Willensentschließung beurteilt werden kann. Des Weiteren müssen dem Patienten alle entscheidungserheblichen Gesichtspunkte tatsächlich bekannt sein. Erforderlich ist, dass er über sämtliche Informationen verfügt, er also in der Lage ist, auf einer hinreichenden Beurteilungsgrundlage realitätsgerecht das Für und Wider abzuwägen. Voraussetzung ist zudem, dass der Patient keinen unzulässigen Einflussnahmen oder Druck ausgesetzt ist und sein Entschluss, aus dem Leben zu scheiden, von einer gewissen „Dauerhaftigkeit“ und „inneren Festigkeit“ getragen ist (vgl. BVerfG, a. a. O., Rn. 241-244). Die Suizidhilfe des Arztes ist in diesen Fällen dann grundsätzlich straffrei.

Bei der Sterbehilfe, die diverse Sachverhalte umfasst, handelt es sich hingegen um ein von außenstehenden Dritten (z. B. Ärzten) beherrschtes Verhalten, das kausal zu einer Lebensverkürzung führt oder diese auf andere Weise fördert. Die Sterbehilfe ist nach der Rechtsprechung in diesen Fallgruppen straffrei:

- Indirekte Sterbehilfe: Infolge einer medizinisch indizierten schmerz- oder in sonstiger Weise leidensmindernden Therapie wird ein früherer unbeabsichtigter Todes eintritt bei einem sterbenden oder todkranken Menschen in Kauf genommen (Bsp.: Arzt verabreicht dem todkranken Patienten ein Medikament zur Symptomlinderung. Der Patient verstirbt infolge einer Nebenwirkung der palliativmedizinisch indizierten Maßnahme)
- Behandlungsabbruch: Jede aktive (z. B. Abschalten eines Beatmungsgerätes) oder passive (z. B. Verzicht auf Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr) Begrenzung oder Beendigung einer lebenserhaltenden oder lebensverlängernden medizinischen Maßnahme im Einklang mit dem tatsächlichen oder mutmaßlichen Patientenwillen (vgl. BVerfG, a. a. O. Rn. 23).

Stets straffbar ist und bleibt hingegen weiterhin die einverständliche Fremdtötung als Tötung auf Verlangen gemäß § 216 StGB, bei der der Patient seine Tötung vom Arzt ausdrücklich und ernstlich verlangt, der Arzt aber das zum Tode führende Geschehen beherrscht (sog. Tatherrschaft).

Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts wirkt sich somit positiv für Ärzte aus, die einem einsichtsfähigen Patienten bei der Durchsetzung seines verfassungsrechtlich

geschützten Rechts selbstbestimmt über sein Leben und damit auch seinen Tod zu verfügen, helfen möchten, indem sie keine strafrechtlichen Sanktionen bei einer Suizidassistenz im oben genannten Sinne mehr befürchten müssen.

Eine weitere Folge dieses Urteils ist, dass das ärztliche Berufsrecht in § 16 Muster-Berufsordnung sowie in den Berufsordnungen der meisten Landesärztekammern hieran angepasst werden muss. Denn in zehn Bundesländern ist das Verbot der Hilfe zur Selbsttötung in die jeweilige Berufsordnung übernommen worden, sodass hier ein Widerspruch zum geltenden Verfassungsrecht gegeben ist. Das BVerfG hält demzufolge auch eine konsistente Ausgestaltung des ärztlichen Berufsrechts für zwingend erforderlich. Gleichwohl stellt das BVerfG ausdrücklich klar, dass es eine Verpflichtung zur Suizidhilfe auch für Ärzte nicht geben darf.

Es bleibt damit mit Spannung abzuwarten, wie sowohl der Gesetzgeber als auch berufrechtlich die Ärzteschaft diese Entscheidung und die Ausführungen des BVerfG in der Zukunft umsetzen werden. ○

Frage & Antwort



Verzicht auf die Aufklärung



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

FRAGE:

Ein Chefarzt fragt an, unter welchen Voraussetzungen ein Patient auf die Aufklärung verzichten kann und ob sich hieraus rechtliche Risiken ergeben.

ANTWORT:

Gemäß § 630e Abs. 3 BGB bedarf es der Aufklärung nicht, soweit diese ausnahmsweise aufgrund besonderer Umstände entbehrlich ist. Beispielhaft wird hierbei der ausdrückliche Verzicht des Patienten auf die Aufklärung genannt. Folglich lässt ein wirksamer Verzicht des Patienten die Aufklärungspflicht des Arztes entfallen, sodass dann auch grundsätzlich kein rechtliches Risiko für den Arzt besteht.

Allerdings müssen für die Wirksamkeit eines solchen Verzichts bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein.

Der Verzicht muss zum einen individuell und ohne Beeinflussung durch den Arzt freiwillig, ernsthaft und ausdrücklich erklärt werden (vgl. Palandt/Weidenkaff, Bürgerliches Gesetzbuch, 77. Auflage 2018, § 630e Rn. 12). Die

ausdrückliche Erklärung des Verzichts muss deutlich, unmissverständlich und klar erfolgen.

Zum anderen muss der Patient die Erforderlichkeit, Chancen und Risiken der Behandlung zutreffend erkannt haben (vgl. Palandt, a. a. O., § 630c Rn. 13). Dies bedeutet aus Sicht des Verfassers, dass der Arzt sicherstellen muss, dass der Patient die Art und die Erforderlichkeit der Behandlung sowie den Faktor, dass der Behandlungsverlauf risikobehaftet sein kann, kennt. Unverzichtbar sind damit nach Auffassung des Verfassers im Rahmen der Eingriffsaufklärung jedenfalls eine summarische Behandlungs- und Verlaufsaufklärung sowie eine abstrakte Risikoaufklärung. Ebenso kann auf die therapeutische Aufklärung nicht verzichtet werden.

Dieses Mindestmaß einer Basisaufklärung muss der Patient somit jedenfalls im Rahmen eines mündlichen Gesprächs, das zwingend dokumentiert werden sollte, erhalten, wenn die Aufklärungspflicht aufgrund eines Verzichts wirksam entfallen soll. Allein das Ankreuzen der Verzichtsmöglichkeit auf einem Aufklärungsformular reicht somit ohne diese Mindestinformationen für einen wirksamen Verzicht nach Meinung des Verfassers nicht aus.

Ein Verzicht auf die Aufklärung durch den Vertreter eines einwilligungsunfähigen Patienten ist übrigens nicht möglich.

Beweispflichtig für das wirksame Entfallen der Aufklärungspflicht ist der jeweilige Arzt, sodass die vorgenannten Voraussetzungen eingehalten und dokumentiert werden müssen, um ein rechtliches Risiko zu minimieren bzw. zu vermeiden. ○

Heberer J. F+A: Verzicht auf die Aufklärung.
2020 November; 10(11): Artikel 04_11.



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

Der Bund lockt Kliniken mit Milliarden in die Digitalisierung

VORWORT

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

üblicher Weise werden neue gesetzliche, administrative oder medizinische Vorgaben im deutschen Gesundheitswesen nicht mit finanziellen Oboli garniert. Unter der Fahne der neo-liberalen „Gesundheitswirtschaft“ bleiben Krankenhäuser und Praxen da eher ihrem eigenen Handeln überlassen. Doch diesmal scheint die Zeche auch der zu bezahlen, der sie bestellt: über 4 Milliarden stellen Bund, Länder und Träger für die Digitalisierung der deutschen Krankenhäuser zur Verfügung. Eine große Summe, die sich in der Fläche aber auch leicht verlieren kann. Um sich ein Stück vom Kuchen zu sichern sollte man die Bedingungen kennen, denn Antragsverfahren und Erfolgskontrolle sind in dem Verfahren inklusive. Da bleibt nur zu hoffen, dass auch die großen Co-Themen der Digitalisierung – Datensicherheit und „gläserner Patient“ – im Investmentgerangel nicht ganz unter den Tisch fallen. Schauen mer mal.

Erhellende Lektüre wünschen

Prof. Dr. med. C. J. Krones und Prof. Dr. med. D. Vallböhmer



Dr. med. Friederike Burgdorf, M. Sc.
Geschäftsführerin
Berufsverband der Deutschen Chirurgen
e.V. (BDC)
Luisenstraße 58/59
10117 Berlin
burgdorf@bdc.de

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn hat etwas angestoßen, was im Föderalismus eher selten ist: Mit dem im Oktober in Kraft getretenen Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) greift der Bund den Ländern bei der Krankenhausinvestitionsfinanzierung unter die Arme. Die Sars-CoV-2 Pandemie und damit verbunden das im Juni aufgelegte Konjunkturprogramm machten es möglich: Mehr als 130 Milliarden Euro stellt die Bundesregierung zur Verfügung, um die Wirtschaft, die Länder und die Kommunen durch die Krise zu bringen.

Die Krankenhäuser profitieren mit 4,3 Milliarden aus dem Krankenhauszukunftsfonds, wenn sie in eine moderne Notfallversorgung, die Digitalisierung ihrer Prozesse und ihre IT-Sicherheitsstruktur investieren. Drei Milliarden investiert der Bund. Die Länder bzw. Krankenträger steuern noch einmal 1,3 Milliarden Euro bei.

Mit der verpflichtenden Einführung der elektronischen Patientenakte ab dem 01.01.2021 und der damit verbundenen Anbindung der Krankenhäuser an die Telematikinfrastruktur kann das Strukturpaket durchaus als geschickter Schachzug von Bundesgesundheitsminister Jens Spahn gegenüber den Krankenhäusern gewertet werden. Denn die im Digitale-Versorgung-Gesetz geregelte Fristsetzung für Krankenhäuser, bis zum Jahresende 2020 die Vorbereitungen für die Einführung der elektronischen Patientenakte zu treffen und auch die Telematikinfrastruktur anzuschließen, stellt für Kliniken deutschlandweit eine besondere Herausforderung dar.

Positiv ist aus Sicht des BDC, dass Krankenhäuser mit dem Strukturpaket einen wichtigen politischen und finanziellen Impuls erhalten, Digitalisierungsprojekte endlich zu planen und umzusetzen.

Mit den genannten Förderschwerpunkten werden zwei Kernthemen in der Gesundheitsversorgung angegangen, deren hohe Bedeutung gerade während der Pandemie mehr als deutlich geworden ist. Denn nach wie vor besteht ein großer Nachholbedarf in den Krankenhäusern im Bereich der digitalen

Infrastruktur sowie bei sektorenübergreifenden Versorgungsangeboten.

Gefördert werden deswegen Digitalisierungsprojekte zur Verbesserung der

- Abläufe der internen und sektorenübergreifenden Versorgung (insbesondere auch in den Notaufnahmen und durch digitales Medikationsmanagement)
- Dokumentation von Pflege- und Behandlungsleistungen
- IT-Sicherheit
- Kommunikation
- Telemedizin
- Robotik und Hightechmedizin

Damit ermöglicht das KHZG eine hohe Bandbreite an Projekten. Vermisst wird bei dieser Digitalisierungsoffensive nichtsdestotrotz ein Förderschwerpunkt explizit im Bereich Personal. Denn vielerorts fehlt es nicht nur an Technik, sondern vielmehr an geschulten Mitarbeitern für den qualifizierten Einsatz von Innovationen. Obwohl es auch optimistischere Einschätzungen von ganz anderer Seite gibt, wie beispielweise durch den Verband der Ersatzkassen (vdek), der in seiner Stellungnahme zum KHZG konstatiert: „Die Digitalisierung entlastet das Krankenhauspersonal und kann so zur Patientensicherheit beitragen.“

Bis zum 30.11.2020 wird das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) Förderrichtlinien veröffentlichen und diese zum Download bereitstellen: <https://www.bundesamtsozialversicherung.de/de/>. Es ist zu hoffen, dass viele Krankenhäuser mitziehen und zeitnah entsprechende Anträge stellen. Denn Bundesgesundheitsminister Jens Spahn macht Tempo: Fördermittel, die nicht bis zum 31. Dezember 2021 vollständig ausgeschöpft werden, werden mit Ablauf des Jahres 2023 durch das Bundesamt für Soziale Sicherung an den Bund zurückgeführt.

Das KHZG sieht darüber hinaus eine Erfolgskontrolle der Investitionsentscheidungen in den Krankenhäusern vor. Dafür weisen Kliniken jeweils zum 30. Juni 2021 und zum 30. Juni 2023 mittels strukturierter Selbsteinschätzung ihren digitalen Reifegrad nach. Eine Forschungseinrichtung wird bis zum 28.

Burgdorf F: BDC-Praxistest: Der Bund lockt Kliniken mit Milliarden in die Digitalisierung. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 05_01.



Weitere Artikel zum Thema Robotik finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen|Fachgebiete.

Februar 2021 mit der Evaluation beauftragt. Ab 2025 gelten dann Sanktionen: So sollen Krankenhäuser und Krankenkassen gemeinsam Abschläge von bis zu zwei Prozent des Rechnungsbetrags für jeden voll- und teilstationären Fall vereinbaren, wenn ein Krankenhaus die förderfähigen Dienste nicht in ausreichendem Maße implementiert hat. Die im Kontext der Digitalisierung gesetzlich verankerten Sanktionsregelungen gegenüber Ärzten bzw. ärztlichen Einrichtungen hält der BDC für kontraproduktiv und lehnt diese auch für den stationären Bereich grundsätzlich ab.

Mit dem Krankenhauszukunftsfonds zeigt der Bundesgesundheitsminister, wie auch schon mit dem Krankenhausstrukturfonds, dass die Kofinanzierung durch Bund und Länder ein Zukunftsmodell werden könnte, um verkrustete Strukturen im Gesundheitswesen

aufzubrechen. Dabei vertritt der BDC die Position, dass, wenn zunehmend Steuergelder vom Bund in die Länder fließen, auch rechtlich geprüft werden muss, inwiefern ein solches Modell entsprechend an Mitbestimmungsrechte des Bundes geknüpft werden kann. Auf diese Weise könnte endlich Bewegung in die längst überfällige Neuordnung der Versorgungsstrukturen mit einer Konsolidierung von Krankenhausstrukturen auf der einen Seite und der Schaffung sektorenübergreifender Strukturen auf der anderen Seite, kommen. Letzteres scheiterte bisher regelmäßig an der föderal bestimmten Planung.

Abschließend lassen Sie mit noch auf das gestufte Antragsverfahren in der folgenden Infobox hinweisen. Leider lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags noch keine konkreten Förderrichtlinien vor. Gerne

werden wir deren Praxistauglichkeit aber im Verlauf ganz konkret testen und die Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der Sicht eines antragstellenden Kollegen zur Anschauung für Sie bringen.

Sollten Sie persönlich Interesse daran haben, Ihre Erfahrungen mit der Antragstellung mit den Kollegen und Leserinnen der PASSION CHIRURGIE zu teilen und in einem BDC|Praxistest aufzubereiten, dann melden Sie sich bei uns – die Redaktion der Passion unterstützt Sie gern dabei! 

SO BEANTRAGEN SIE DIE FÖRDERMITTEL

Schritt 1: Der Krankenhausträger, ggf. die Hochschulklinik meldet gegenüber dem zuständigen Bundesland seinen Bedarf unter Angabe insbesondere des Vorhabens und der Fördersumme an. Das BAS stellt hierfür in Kürze die entsprechenden Formulare bereit.

Schritt 2: Das Land entscheidet innerhalb von drei Monaten, ob das Projekt gefördert werden soll und beantragt dies entsprechend beim BAS. Voraussetzung für die Förderung ist, dass sich das antragstellende Land bzw. die zu fördernde Einrichtung mit mindestens 30 Prozent der förderfähigen Kosten an dem Vorhaben beteiligt.

Schritt 3: Das BAS prüft die Anträge der Länder auf Auszahlung von Fördermitteln aus dem Krankenhauszukunftsfonds und weist die Mittel zu.

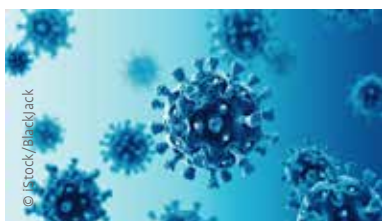
AKTUELLE MELDUNGEN



21.10.2020 Deutsches Ärzteblatt

BUNDESGESUNDHEITSMINISTER SPAHN PLANT DRITTES DIGITALISIERUNGSGESETZ

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn hält das Tempo bei der Digitalisierung aufrecht. Im Ministerium wird an einem dritten Digitalisierungsgesetz gearbeitet...



14.10.2020 K. Meurer, P. Höhn, B. Gerdes, W. Hiller, J. Hahn, W. Uhl

MEHR MITSPRACHE IM FALLE EINER ERNEUTEN AUSWEITUNG VON COVID-19 MASSNAHMEN

Im Rahmen der COVID-19-Pandemie wurde die medizinische Versorgung elektiver Patienten bundesweit in bisher nicht dagewesenem Umfang eingeschränkt. Das betraf insbesondere auch die chirurgischen Fachdisziplinen...



07.10.2020 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte ERSTE APPS AUF REZEPT

Das BfArM hat erste „Apps auf Rezept“ ins Verzeichnis digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA) aufgenommen. Damit können Ärzte erstmals Gesundheitsanwendungen verschreiben...



05.10.2020 M. P. Hahn

REFORM DER NOTFALLVERSORGUNG: EINE GLEICHUNG MIT VIELEN UNBEKANNTEN

Die deutschen Notfallaufnahmen arbeiten am Limit. Doch den Corona-Stresstest haben sie erfolgreich bestanden. Was braucht es, um die Leistungsfähigkeit der Notfallversorgung zu erhalten? ...



01.10.2020 Statistisches Bundesamt

ORIENTIERUNGSWERT FÜR KRANKENHAUSKOSTEN 2020 BETRÄGT 2,60 %

Das Statistische Bundesamt hat den sogenannten Orientierungswert für Krankenhäuser veröffentlicht. Er gilt als wichtige Kenngröße für die gesetzlichen Krankenkassen und Krankenhäuser...

Rekrutierende multizentrische chirurgische Studien in Deutschland

AUS DER
DGCH

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: BariSurg₁* 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	136 von 248 Patienten	Kein Fallgeld	
	Kontrollgruppe: Magenbypass-OP			
Studientitel: BIOLAP₂* 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 Human- medizin 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 431 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 Tumorresektion Kontrollgruppe: Neoadjuvante Radiochemotherapie (CROSS) und Tumorresektion	09.02.2016 438 von 438 Patienten Rekrutierung beendet	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 monofilamenten Faden in Small-Stitches-Technik und zusätzlicher Onlay-Mesh-Augmentation mit einem Polypropylen-Netz Kontrollgruppe: Verschluss der medianen Laparotomie mit einem langsam resorbierbaren monofilamenten Faden in Small-Stitches-Technik	08.08.2019 142 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 441 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 158 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	FPI: 09.03.2010	-	PD Dr. N. N. Rahbari Chirurgische Klinik Universitätsmedizin Mannheim T: 0621/383-3591 F: 0621/383-3809 E: nuh.rahbari@umm.de
	Experimentelle Gruppe: Resektion der kolorektalen Lebermetastasen mit hilärer Lymphadenektomie Kontrollgruppe: Resektion der kolorektalen Lebermetastasen ohne hiläre Lymphadenektomie	366 Patienten Rekrutierung beendet	Kein Fallgeld	

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 314 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

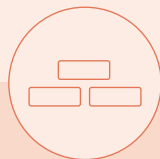
- [1] Sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass in obese patients with BMI 35–60 kg/m² – a multicenter randomized trial
- [2] Biologisches versus synthetisches Netz bei der laparoskopischen Hernienversorgung – eine randomisierte multizentrische, prospektive, selbst-kontrollierte klinische Studie
- [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: Juli 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 Eingangsfloor 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 Ärztebank 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. Dr. med. dent. M. Ehrenfeld
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 Bühnen, 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 Schwemmler, 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 Bünthe, 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
 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
 Prof. Dr. med. Dieter Rühland, Singen

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, Höchststadt/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 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
 Herr Dr. med. Thomas Friess
 in memoriam Prof. Dr. med. Klaus Reichel

DGCH-PRÄSIDIUM

ab 1. Oktober 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	M. Ehrenfeld, München
1. Vizepräsident	T. Schmitz-Rixen, Frankfurt
2. Vizepräsident	H. Lang, Mainz
3. Vizepräsident	A. Seekamp, Kiel
Schatzmeister	J. Werner, München
Generalsekretär	H.-J. Meyer, Berlin

VERTRETER DER FACHGESELLSCHAFTEN

Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie	W. O. Bechstein, Frankfurt am Main
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie/Vertreter Allgemeine Chirurgie	K. Ridwelski, Magdeburg
Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin	F. Adili, Darmstadt
Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie	U. Rolle, Frankfurt
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	J. Hoffmann, Heidelberg
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie	R. Goldbrunner, Köln
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	S. Fichtner-Feigl, Freiburg
Leitender Krankenhauschirurg	C. Krones, Aachen
Oberärztin in nichtselbstständiger Stellung einer Chirurgischen Universitätsklinik	N.N.
Oberärztin in nichtselbstständiger Stellung einer Chirurgischen Krankenhausabteilung	M. Mille, Erfurt
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

T. Pohlemann, Homburg	2017
J. Fuchs, Tübingen	2018
M. Anthuber, Augsburg	2019

SPRECHER DER SENATOREN

N. P. Haas, Berlin
J. Jähne, Hannover

SENATOREN

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
G. Schackert, Dresden



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 _____

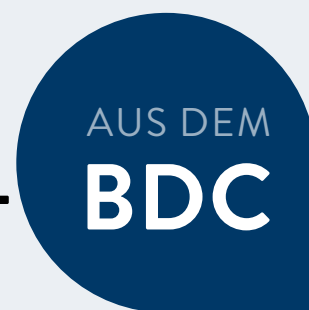
☐ Meine Bankverbindung hat sich geändert. Bitte senden Sie mir ein SEPA-Formular zu.

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



Einladung zur „digitalen“ BDC-Mitgliederversammlung 2020



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

Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC)
Luisenstr. 58/59
10117 Berlin
praesident@bdc.de

Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie e.V. (DGCH)
Luisenstr. 58/59
10117 Berlin
h-jmeyer@dgch.de

Sehr geehrte Frau Kollegin,
sehr geehrter Herr Kollege,

aufgrund der aktuellen Vorgaben im Kontext der Corona-Pandemie hat sich der Vorstand des BDC dafür entschieden, die diesjährige Mitgliederversammlung nunmehr **digital** abzuhalten. Eine Versammlung im Karl-Storz-Haus wird dementsprechend **nicht** stattfinden. Satzungsgemäß lade ich Sie hiermit zur Teilnahme an unserer Onlinesitzung ein.

Bitte teilen Sie uns **bis zum 20. November 2020 per Email (Quandt@bdc.de)** mit, ob Sie an der BDC-Mitgliederversammlung teilnehmen werden. Bitte geben Sie zur Überprüfung der Legitimation Ihre gültige Mitgliedsnummer an. Die Einwahldetails für die Teilnahme an der Onlinesitzung werden wir Ihnen dann vorab zukommen lassen.

Selbstverständlich ist auch eine kurzfristige Teilnahme möglich. Wir danken für Ihr Verständnis!

Termin: Samstag, 28. November 2020, 09:00 bis 10:30 Uhr

Ort: Onlinesitzung via Zoom

TAGESORDNUNG

TOP 1	Begrüßung	Meyer
TOP 2	Feststellung der Beschlussfähigkeit	Meyer
TOP 3	Genehmigung der Tagesordnung	Meyer
TOP 4	Bericht des Präsidenten	Meyer
TOP 5	Bericht des Schatzmeisters	Mayer
TOP 6	Antrag auf Entlastung des Vorstandes	

TOP 7	Nachwahl von Präsidiumsmitgliedern (siehe Anlage)	Meyer
TOP 8	Beschlussfassung: Verträge für den Vorstand	Heberer
TOP 9	Beschlussfassung: Beitragserhöhung	Mayer
TOP 10	Bericht des Justitiars	Heberer
TOP 11	Aktuelle Probleme in der Berufspolitik (Optional)	
TOP 12	Verschiedenes	

Zu TOP 7 - Nachwahl von Präsidiumsmitgliedern

Das Präsidium des BDC hat beschlossen der BDC-Mitgliederversammlung am 28.11.2020 folgende Wahlvorschläge für das Präsidium zu empfehlen:

Funktion	Kandidat zur Wahl	Stellvertreter (zur Information)
Stellv. Akademieleiterin		Prof. Dr. Julia Seifert
Stellv. Akademieleiter		Prof. Dr. Michael Paul Hahn
Leiter Fach-Referat Thoraxchirurgie	Dr. Gunda Leschber	Prof. Dr. Erich Stoelben
Stellv. Leiter Themen-Referat „Leitende Krankenhauschirurgen“		Prof. Dr. Daniel Vallböhmer
Leiter Themen-Referat „Oberärzte“	Priv.-Doz. Dr. Hans Fuchs	Priv.-Doz. Dr. Martin K. H. Maus
Leiterin Themen-Referat „Familie und Beruf“	Dr. Frauke Fritze-Büttner	Dr. Markus Mille



Lesen Sie mehr über den BDC auf
BDC|Online (www.bdc.de).

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. Jüßen 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. Jürgen 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 | 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 | Saarland

Vorsitzender
Dr. med. Peter Bongers

Stellv. Vorsitzender
Prof. Dr. med. Tim Pohlemann

Regionalvertreter NL
Dr. med. Daniel Bastian

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:
Claudia Kunze, Ingrid Mühlwinkel
Telefon 030/28004-200
presse@bdc.de

BDC-PRESSESPIEGEL

28.09.2020

GOÄ: Hygienepauschale bis Jahresende verlängert

Ärzte können die Hygienepauschale über die Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) bis zum Jahresende 2020 abrechnen. Darauf haben sich Bundesärztekammer (BÄK), der Verband der Privaten Krankenversicherung (PKV) und die Beihilfekostenträger verständigt...

28.09.2020

Mehr Bundeskompetenz im Gesundheitssektor erforderlich

Der Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC) befürwortet die mit dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) implementierten Investitionshilfen des Bundes und der Länder für eine moderne Ausstattung der Kliniken...

01.07.2020

Professor Michael Ehrenfeld wird Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

Professor Dr. med. Dr. med. dent. Michael Ehrenfeld steht ab dem 1. Juli 2020 an der Spitze der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCH).

Der Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Klinikums der Ludwig-Maximilians-Universität München übernimmt das Präsidentenamt turnusgemäß für ein Jahr von Professor Dr. med. Thomas Schmitz-Rixen...

16.06.2020

BÄK und PKV verhandeln Verlängerung der Hygienepauschale

Die privaten Krankenversicherer (PKV) verhandeln mit der Bundesärztekammer über eine Verlängerung der pandemiebedingten Sondervergütungen. Ergebnisse sind dabei bislang aber noch nicht erzielt worden, teilt der PKV-Verband auf Anfrage der „Ärzte Zeitung“ mit...

28.04.2020

Gemeinsames Statement von DGCH, DGAI, BDC und BDA zur Wiederaufnahme elektiver Operationen

Als Reaktion auf den notwendigen Bettenbedarf für Intensivpflegefälle im Rahmen der Covid-19 Pandemie haben deutschland- und weltweit Krankenhäuser elektive und verschiebbare Eingriffe verschoben und hiermit sowohl personelle als auch räumliche Ressourcen für die Behandlung der an Covid-19 erkrankten Patienten geschaffen...

01.04.2020

Hausärzte wünschen sich in der Coronakrise mehr Unterstützung

Die Hausärzte in Deutschland wünschen sich in der Coronakrise mehr Unterstützung. „Unterstützt die, die euch schützen!“, heißt

es in einer gemeinsamen Mitdes Deutschen Hausärzteverbands und der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM)...

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 Meyer...

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 unabhängige Prüfungen – MDK-Reformgesetz“. Durch den Einbezug von Vertretern u.a. der Patienten, Verbraucher, Pflegeberufe und Ärzteschaft soll die Unabhängigkeit des Medizinischen Dienstes...

www.bdc.de/presse/

Termine BDC | Akademie

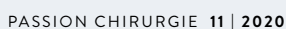
CURRICULUM BASISCHIRURGIE							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
18.03.2021	20.03.2021	Bochum	2021-21665	Common Trunk	Dr. med. Jörg Sauer, Prof. Dr. med. Vallböhmer	350,00 €	550,00 €
22.04.2021	24.04.2021	Berlin	2021-21503	Praktisches Seminar A, V & G	Dr. med. Jörg Sauer	400,00 €	600,00 €

FACHARZTVORBEREITUNG							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
01.03.2021	05.03.2021	Berlin	2021-22570	Allgemein- und Viszeralchirurgie	Prof. Dr. med. Thomas Steinmüller	350,00 €	550,00 €
25.03.2021	27.03.2021	Berlin	2021-23920	Plastische Chirurgie	Prof. Dr. med. Heinz-Herbert Homann	350,00 €	550,00 €
26.04.2021	30.04.2021	Hamburg	2021-23820	Orthopädie/Unfallchirurgie	Prof. Dr. med. Lars G. Großterlinden	350,00 €	550,00 €

FACHBEZOGENE SEMINARE, WORKSHOPS UND HOSPITATIONEN							
DATUM		ORT	KURS-NR.	SEMINARTITEL	WISSENSCHAFTLICHER LEITER	PREIS MITGLIED	PREIS NICHT-MGL
20.11.2020		Frankfurt am Main	2020-23674	Viszeralchirurgie kompakt: Adipositaschirurgie – digitale Veranstaltung	Dr. med. Sylvia Weiner	300,00	400,00
26.11.2020	27.11.2020	online	2020-22409	Masterclass Hernienchirurgie – digitale Veranstaltung	Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling	400,00	600,00
24.02.2021	26.02.2021	Augsburg	2021-23610	Spezielle Unfallchirurgie Teil 2	Prof. Dr. med. Edgar Mayr	350,00 €	550,00 €
16.03.2021	17.03.2021	Berlin	2021-24630	Update Robotische Chirurgie	PD Dr. med. Hans Fuchs	350,00 €	550,00 €
19.03.2021	20.03.2021	Berlin	2021-23685	Viszeralchirurgie Kompakt: Becken- bodenchirurgie	PD Fr. med. Annett Gauruder- Burmester	350,00 €	550,00 €



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



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.



Veranstaltungshinweise

Datum		Ort	Seminartitel	Veranstalter	Preis Mitglied	Preis Nicht-Mitglied
20.11.2020	21.11.2020	Berlin	Hands-on Workshop: Vertikale und Transversale Augmentationstechniken in der oralen Implantologie	AESULAP AKADEMIE GMBH	695,00	695,00
20.11.2020	20.11.2020	Mannheim	Zertifikatskurs Fraktursonografie im Wachstumsalter	durchblicken.org	250,00	250,00
21.11.2020	21.11.2020	Bochum	Gutachterkolloquium: Optimierung von Arzthaftungsgutachten – BASISKURS	AESULAP AKADEMIE GMBH	275,00	275,00
23.11.2020	25.11.2020	Tuttlingen	Aufbaukurs Laparoskopische Hernienchirurgie	AESULAP AKADEMIE GMBH	690,00	740,00
26.11.2020	28.11.2020	Norderstedt	3. NDCH e. V. und NGM e. V. Winterakademie	Vereinigung NordDeutscher CHirurgen (NDCH) e. V.		
26.11.2020	27.11.2020	Köln	10. Thoraxchirurgiekurs Teil III, VATS-Lobektomie, VATS Segmentresektion, Singel-Port	Kliniken der Stadt Köln gGmbH Lungenklinik / Thoraxchirurgie	400,00	500,00
26.11.2020	27.11.2020	Köln	10. Thoraxchirurgiekurs Teil II, Sleeve-Lobektomie	Kliniken der Stadt Köln gGmbH Lungenklinik / Thoraxchirurgie	400,00	500,00
30.11.2020	3.12.2020	Tuttlingen	Basiskurs Laparoskopische Chirurgie	AESULAP AKADEMIE GMBH	585,00	650,00
30.11.2020	2.12.2020	Bochum	Aufbaukurs Laparoskopische colo-rectale Chirurgie	AESULAP AKADEMIE GMBH	790,01	840,00
2.12.2020	4.12.2020		20. Kongress der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V.	DIVI e.V.	95,00	95,00
4.12.2020	5.12.2020	Düsseldorf	22. AE-Kongress	Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik GmbH		
15.12.2020	18.12.2020	Bochum	Basiskurs Laparoskopische Chirurgie	AESULAP AKADEMIE GMBH	585,00	605,00
28.01.2021	29.01.2021	Leipzig	13. Nahtkurs und Osteosynthesetechnik	Klinikum St. Georg gGmbH Klinik für Thoraxchirurgie	125,00	125,00
12.02.2021	12.02.2021	Hamburg	Zertifikatskurs Fraktursonografie im Wachstumsalter	durchblicken.org	250,00	250,00
22.02.2021	22.02.2021	Hamburg	Zertifikatskurs Fraktursonografie im Wachstumsalter	durchblicken.org	250,00	250,00
5.03.2021	6.03.2021	Bonn	Bonner Orthopädie- und Unfalltage „Auffangbecken“	Universitätsklinikum Bonn	80,00	100,00
10.09.2021	10.09.2021	Hannover	Zertifikatskurs Fraktursonografie im Wachstumsalter	durchblicken.org	250,00	250,00

LIFESTYLE- ANGEBOTE

im November 2020

%

10 %



BURTON: 10 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER.

20 %



LURCH: 20 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER.

15 %



OLYMPUS: 15 %
RABATT FÜR BDC-MITGLIEDER.

12 %



DEHNER GARTEN-CENTER: 12 %
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

Raumfahrt und medizinische Forschung

Raumfahrt relevant für die Erforschung von Herz- Kreislauf-Erkrankungen

Grenzen überwinden, Horizonte erweitern war das Motto der gemeinsamen Jahrestagungen der DGTHG und DGPK Anfang des Jahres 2020. Ein Highlight: Die Interaktion mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Zur Eröffnungsfeier gab Dr. -Ing. Thomas Reiter Einblicke in die Raumfahrt. Der ESA-Astronaut war in den Jahren 1992 bis 2007 als achter Deutscher mehrfach im Weltall. In der russischen Raumstation Mir absolvierte er 1995/96 den ersten ESA-Langzeitflug überhaupt und unternahm als erster Deutscher einen Weltraumausstieg. Auch auf der ISS war er 2006 der erste europäische Langzeitflieger. Heute ist Thomas Reiter ESA-Koordinator und Berater des Generaldirektors. Im persönlichen Gespräch vertieft der Astronaut spannende Einblicke und erklärt die wissenschaftliche Forschung im Weltraum, u. a. im Kontext der Herzmedizin.

Das Interview führte:
Regina Iglauer-Sander
 Pressereferentin
 Deutsche Gesellschaft für Thorax-,
 Herz- und Gefäßchirurgie e.V.
 presse@dgthg.de



Abb. 1: DGTHG-Tagungspräsident (links) Prof. Dr. Artur Lichtenberg mit Astronaut Dr.-Ing. e.h. Thomas Reiter und DGPK-Tagungspräsident Prof. Dr. Phillip Beerbaum

Regina Iglauer-Sander

Herr Dr.-Ing. Reiter, wie wird der Körper insbesondere im Hinblick auf das Herz-Kreislaufsystem auf den Aufenthalt im Weltraum vorbereitet?

Thomas Reiter

Während der gesamten Vorbereitungszeit ist Sport ein zentraler Trainingsbestandteil. Die körperliche Leistungsfähigkeit ist Grundvoraussetzung für den Aufenthalt im Weltraum. Es gilt die lateinische Redewendung *Mens sana in corpore sano* – ein gesunder Geist sei in einem gesunden Körper. Wir müssen mental und physisch topfit sein. Bis zum Tag des Starts gehört ergo das tägliche Sportprogramm zum Tagesablauf, meist als Kombination von Ausdauer- und Kraftsport. Aber auch das Reaktionstraining hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Während zu Beginn meiner Aus- und Vorbereitungszeit vorrangig Fußball gespielt wurde, hat sich mehr und mehr Badminton etabliert. Dieser Sport fordert eine schnelle Aktion und Reaktion, ist ideal für die Beweglichkeit und trainiert überdurchschnittlich gut die Kondition. Intensität und Abwechslung des täglichen Sportprogramms sorgen dafür, dass wir ein gut trainiertes Herz-Kreislauf-System

haben, welches den überdurchschnittlichen Anforderungen gewachsen ist.

RIS Welche Voraussetzungen müssen Astronauten insbesondere körperlich erfüllen?

TR Wir müssen eine Vielzahl von Voraussetzungen erfüllen. Die eigentliche Vorbereitungszeit auf den Aufenthalt im Weltraum dauert zwei bis zweieinhalb Jahre. In dieser Zeit werden grundlegende Ausbildungen, wie zum Beispiel der Umgang mit den Bordsystemen, vermittelt. 18 Monate verbringen wir mit der missionsspezifischen Ausbildung unserer Aufgaben für die wissenschaftliche Tätigkeit, durchzuführende Wartungsarbeiten und den Außenbordeinsatz. Soweit der theoretische Teil. Der Aufenthalt im Weltraum bedeutet umfangreiche physiologische Herausforderungen und Veränderungen. Die Frequenz der medizinischen Untersuchungen erhöht sich, je näher wir dem Starttermin kommen. Jeder ESA-Astronaut durchläuft vor und nach seinem Aufenthalt im All verschiedene medizinische Untersuchungen im Flugmedizinischen Zentrum des Instituts für Luft- und Raumfahrt in Köln. Die entsprechenden Daten werden jeweils vor und nach einer Mission erhoben und mögliche Risiken und Einschränkungen

Iglauer-Sander R: Raumfahrt relevant für die Erforschung von Herz-Kreislaufkrankungen. *Passion Chirurgie*. 2020 November; 10(11): Artikel 09.



Diesen Artikel finden Sie auf BDC|Online unter der Rubrik Wissen | Panorama.

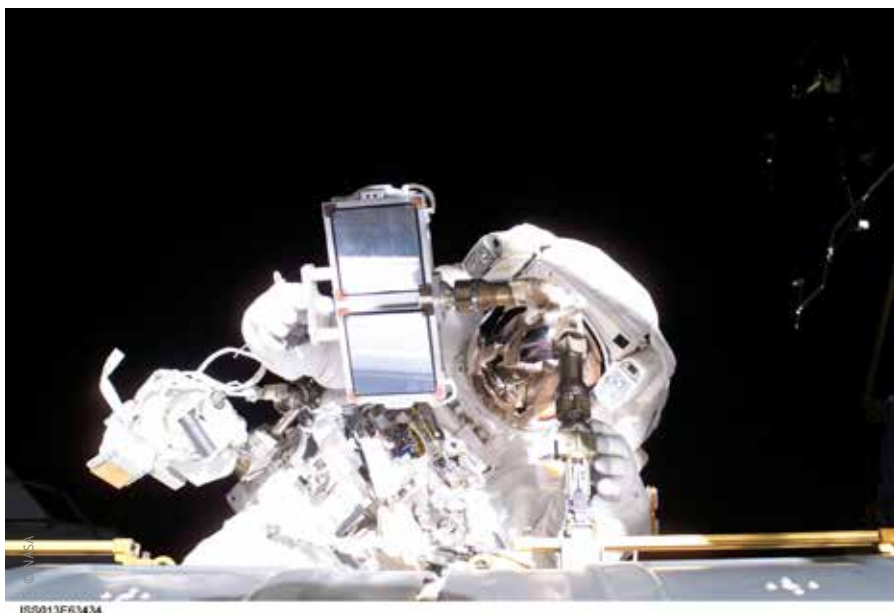


Abb. 2: Thomas Reiter war der erste ESA-Astronaut auf einer Langzeitmission auf der Internationalen Raumstation. Seine Mission Astrolab dauerte von Juni bis Dezember 2006. Hier zu sehen bei einem 54-minütigen Weltraumspaziergang, bei dem Wartungsarbeiten durchgeführt wurden.



Abb. 3: Der ESA-Astronaut Thomas Reiter, Expedition 13 Flugingenieur 2, arbeitet am 3. August 2006 während eines 54-minütigen Weltraumspaziergangs an einer Kühlleitung am S1-Fachwerk der Internationalen Raumstation. Der Weltraumspaziergang war Teil seiner Astrolab-Mission, der ersten Langzeitmission der ESA zur Station.

beurteilt. Alle Untersuchungen, wie z. B. MRT-Messungen, EKG, Fitness-Tests und Augenuntersuchungen, werden methodisch mit exakt denselben Messgeräten identisch durchgeführt, damit die Daten nach der Rückkehr vergleichbar sind. Die Erhebung humanphysiologischer Daten (Baseline Data Collection = BDC) ist ein

wichtiger Bestandteil des Direct Return und dient als Referenz für den Vergleich der Messungen vor, während und nach Missionen ins All. Mit anderen Worten: Wir werden vor und nach dem Aufenthalt im All permanent überprüft und getestet, damit die körperliche Leistungsfähigkeit überprüft und dokumentiert ist.

RIS Darf ein Astronaut keinerlei Vorerkrankungen haben?

TR Generell muss ein sehr guter Gesundheitszustand gegeben sein. Dazu gehört, dass es keine gravierenden Vorerkrankungen gibt. Sicherlich darf man heute mit Zahnfüllungen in den Weltraum fliegen. Auch eine korrigierende Brille darf getragen werden, wobei hier die Sehhilfe individuell zu beurteilen ist. Im Zuge der medizinischen Entwicklung und verfeinerten Diagnostik, einschließlich der bildgebenden Verfahren, sind Mediziner heute in der Lage, den Körper anders zu beurteilen als es noch vor einigen Jahren der Fall war; ein entscheidendes Sicherheitsfaktum.

RIS Welche Voraussetzungen müssen Bewerber generell erfüllen?

TR Bewerber kommen aus verschiedenen Disziplinen und sind oftmals diplomierte Luft- und Raumfahrtingenieure. Das Auswahlverfahren erstreckt sich insgesamt etwa über ein halbes Jahr und impliziert zahlreiche Tests, beginnend mit der psychologischen Selektion. Es folgen umfangreiche medizinische Untersuchungen in allen Disziplinen. Man wird quasi einmal komplett auf den Kopf gestellt. Circa ein Prozent aller Bewerber erfüllen die Voraussetzungen und Kriterien dieses strengen Einstellungstests. In den folgenden 18 Monaten der Grundausbildung gehören medizinische Überwachungen und Tests zum Alltag. Alle 6 bis 8 Wochen finden Untersuchungen statt. Alljährlich werden, wie bei der Fliegerei, Basis-Checks vorgenommen, wie Hör- und Sehtests, allgemeine Tauglichkeit, Blutbild etc. Die psychische und physische Tauglichkeit sind Grundvoraussetzungen für die Raumfahrt und dienen der eigenen Sicherheit und der der gesamten Crew.

RIS Welche Maßnahmen werden auf der Weltraumstation getroffen, um den Körper –insbesondere das Herz-Kreislauf-System – fit zu halten?

TR Sport gehört auch auf der Weltraumstation zum täglichen Programm – sieben

Tage die Woche. Summa summarum werden hierfür inkl. Vorbereitung, Umziehen, Aufbau und Körperpflege ca. 2,5 Stunden brutto pro Tag veranschlagt. Das heißt, effektiv wird ca. 1,5 bis 1,75 Stunden am Tag trainiert. Ich habe meist am Vormittag und abends mein Programm absolviert. Die Kombination aus Ausdauer- und Kraftsport ist auch auf der Raumstation entscheidend. Auf einem Fahrradergometer oder Laufband – hier muss man sich vorher festschnallen wegen der Schwerelosigkeit – können wir Ausdauersport betreiben. Dank des Krafttrainers können wir heute auch statisch das Knochengerüst und die Muskeln belasten, sodass mehr Muskelmasse erhalten bleibt.

RIS Welche körperliche Erfahrung bringt der Aufenthalt im Weltraum mit sich?

TR Die Effekte auf den menschlichen Körper sind enorm. Doch ich muss auch sagen, dass das Gefühl der Schwerelosigkeit sehr angenehm ist und nicht belastet.

RIS Wie wirkt sich dies insbesondere auf das Herz-Kreislauf-System aus?

TR Das Herz hat es viel einfacher, Blut durch den Körper zu pumpen, weil in der Schwerelosigkeit kein hydrostatischer Druckgradient existiert. Als Folge wird die Regulierung des Blutdrucks „träge“. Astronauten zeigen eine sog. orthostatische Intoleranz und eine reduzierte kardiovaskuläre Kapazität. In Folge wird das Gewebe mit bis zu 30 Prozent weniger sauerstoffreichem Blut versorgt. Da man in der Schwerelosigkeit nicht mehr sein eigenes Gewicht sprichwörtlich tragen muss, kommt es zum Muskelabbau. Das betrifft auch das Herz als Hohlmuskel. Das ist ein Grund, warum unser tägliches Fitnessprogramm so wichtig ist für unsere Gesundheit.

RIS Welche weiteren medizinischen Effekte zeigt die Schwerelosigkeit?

TR Wie erwähnt, beginnen die Knochen zu demineralisieren. Dem wirken wir durch

das Krafttraining auch entgegen. Aufgrund der Degradation des Immunsystems in der Schwerelosigkeit, müssen wir zwei Wochen vor dem Start in Quarantäne, damit eine mögliche Infektion erkannt wird, denn in der Regel dauert eine Inkubationszeit nicht länger als 14 Tage. Ein weiterer Effekt ist die Einschränkung des Gleichgewichtssinns und die Verschlechterung des Kurzzeitgedächtnisses. All diese körperlichen Effekte sind analog zum menschlichen Alterungsprozess. Die Raumstation ist daher ein idealer Ort, um Gesundheitsforschung auch in Hinblick auf die Alterung zu betreiben.

RIS Nehmen Astronauten im Weltraum bestimmte Medikamente ein?

TR Es gibt auf der Raumstation kein frisches Gemüse. Wir nehmen Vitaminpillen als Ausgleich zu uns. Ebenso nehmen wir ein Medikament, das die Bildung von Nierensteinen unterbindet. Die Demineralisierung der Knochen beginnt mit dem Aufenthalt im Weltraum und schreitet kontinuierlich über die gesamte Zeit im All fort, sodass vermehrt Kalzium ausgeschieden wird, was die Nieren belastet. So war es zu meiner Zeit auf der ISS im Jahr 2006. Der technische und medizinische Fortschritt findet hier immer neue und effizientere Wege zur Gesundheitserhaltung und Prävention.

RIS Wer beauftragt die naturwissenschaftlichen/medizinischen/technischen etc. Tests und wie ist die prozentuale Aufsplittung?

TR Der Großteil der Forschung wird über Steuergelder finanziert. Die Forschungsteams arbeiten institutionell übergreifend, aber auch konkret für zum Beispiel das Max-Planck-Institut, die Charité oder auch Medizinproduktehersteller. Wir könnten ca. 30 Prozent der Ressourcen für weitere industrielle Kunden nutzen. Der Markt öffnet und entwickelt sich dahingehend. Die internationale Raumstation wird weltweit von mehr als 100 Ländern genutzt, entsprechend braucht es eine faire Splitting.

Die Europäische Weltraumorganisation ESA forscht zu einem weiteren Spektrum, das nahezu gleichmäßig aufgeteilt wird: 20 Prozent Medizin, 20 Prozent Physik, 20+ Prozent Biologie und Biotechnologien, sowie 20+ Prozent für neue Technologien. Die restlichen Prozentpunkte werden für Forschungsprojekte von Schulen und Universitäten bereitgehalten. Forschungsvorschläge werden hier ausgewertet, damit Duplizierungen vermieden werden. Die gleichmäßige Austeilung der Bereiche erlaubt uns ein ausgewogenes Arbeiten. Es gibt Länder, die einen klaren Schwerpunkt definiert haben. Japan beispielsweise forscht zu 60 bis 80 Prozent im Bereich Biologie und Biotechnologie.

RIS Welche Erkenntnisse konnten für das Immunsystem gewonnen werden, zum Beispiel für die Transplantation im Kontext zu Immunsuppressiva?

TR In den westlichen Industrieländern leiden rund 20 Prozent der Bevölkerung an Autoimmunerkrankungen wie Allergien oder Morbus Chron. Der Weltraum ist ein idealer Ort zur Erforschung des Immunsystems und zum Verständnis der Abläufe der körpereigenen Abwehr. Die Immunmechanismen sind in der Schwerelosigkeit gedämpft und sehr verlangsamt, da die Aktivierung der Immunzellen unterdrückt wird. Dadurch lassen sich Funktionsabläufe besser untersuchen. Die Forschung an Bord der ISS hat zur Entwicklung einer neuartigen Behandlung gegen solche Autoimmunerkrankungen beigetragen.

RIS Stichwort Human Emulation System; erklären Sie bitte kurz „personalisierte Organ-Chips“.

TR Das Ziel des „Human Emulation Systems“ ist es, eine Organ-on-Chip-Technologie zu entwickeln. Die Organ-Chips, basierend auf körpereigenen Stammzellen des Menschen, sollen es möglich machen, die Wirkung von neu entwickelten Medikamenten systemisch in einem humanen Modell zu testen und zu überprüfen. Für Transplantierte würde

dies zum Beispiel bedeuten, dass im Vorfeld getestet werden könnte, welches immunsuppressives Medikament in welcher Dosierung für den Patienten das geeignetste ist. Auch könnte vor einer Operation bereits festgestellt werden, wie die Reaktion auf ein bestimmtes Medikament ist. Diese Entwicklung ist noch in einem frühen Stadium. Ziel wird es sein, aus Stammzellen eines individuellen Patienten personalisierte Organ-Chips für ein weites Spektrum individualisierter Gesundheitsanwendungen zu entwickeln. Auf der ISS erforschen wir hierzu die Kapillarströmungen, welche im Kontext des verlangsamten Immunsystems ebenfalls eingeschränkt sind. Von besonderer Bedeutung ist auch die Funktion von Proteinen. Als Botenstoffe koordinieren sie innerhalb des Immunsystems gezielte Angriffe auf Keime, die schon in die Körperzellen eingedrungen sind. Proteinketten sind fragil, aber in der Schwerelosigkeit stabiler und daher besser zu beobachten.

RIS Welche weiteren neuen Forschungsansätze gibt es für die Herzmedizin?

TR Im letzten Jahr erhielt Emiliano Bolesani von der Medizinischen Hochschule Hannover den ersten Preis der Sommerschule zur kosmischen Strahlenforschung. Bolesani wollte herausfinden, wie Herzzellen pathophysiologisch reagieren, wenn sie kosmischer Strahlung ausgesetzt sind. Der Wissenschaftler nutzte für die Kultivierung Stammzellen von Herzgewebestrukturen. Diese sollen auf der Empfängerseite des Teilchenbeschleunigers im GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt platziert werden. Die Innovation dieses Ansatzes besteht in der Verwendung von Herz-Mikrogeweben, um die Zellzusammensetzung des menschlichen Herzens nachzuahmen. Bolesani erforscht, welche Zellarten – Kardiomyozyten, Endothelzellen, glatte Muskulatur oder Fibroblasten – am anfälligsten für durch Strahlung hervorgerufene Schädigungen sind, und will herausfinden, wie sie sich gegenseitig beeinflussen. Die dabei

generierten Daten tragen zum Aufbau eines analytischen Modells bei, mit dem vorhergesagt werden kann, wie Zellen miteinander interagieren, wenn sie Strahlung ausgesetzt sind. Diese Forschung hat direkte Auswirkungen auf die Begrenzung unerwünschter Nebenwirkungen auf das Herz-Kreislauf-System nach einer Strahlentherapie.

Das Vorgehen ließe sich zukünftig auch auf andere Organe ausweiten. Dies dient nicht nur dem Schutz der Astronauten im Weltall. Künftig sollen Astronauten vor und nach dem Raumflug Stammzellen entnommen werden, die dann miteinander verglichen werden können. Gewebe und Organe könnten dann in vitro gezüchtet und im Strahl

eines Teilchenbeschleunigers platziert werden, um zu sehen, wie sie auf diese simulierte kosmische Strahlung reagieren. So kann diese Studie Aufschluss darüber geben, welche zellulären und molekularen Mechanismen der individuellen Reaktion auf kosmische Strahlung zugrunde liegen. Die Untersuchungen des Herz-Kreislauf-Systems nach einer Strahlentherapie sind relevant für die Herzmedizin, aber auch die Onkologie.

RIS Wie und wann erhält der Auftraggeber die Testergebnisse?

TR Der aktuelle Status-quo-Bericht sowie die Übermittlung von Forschungsergebnissen werden in „Echtzeit“ vorgenommen. Der Austausch funktioniert

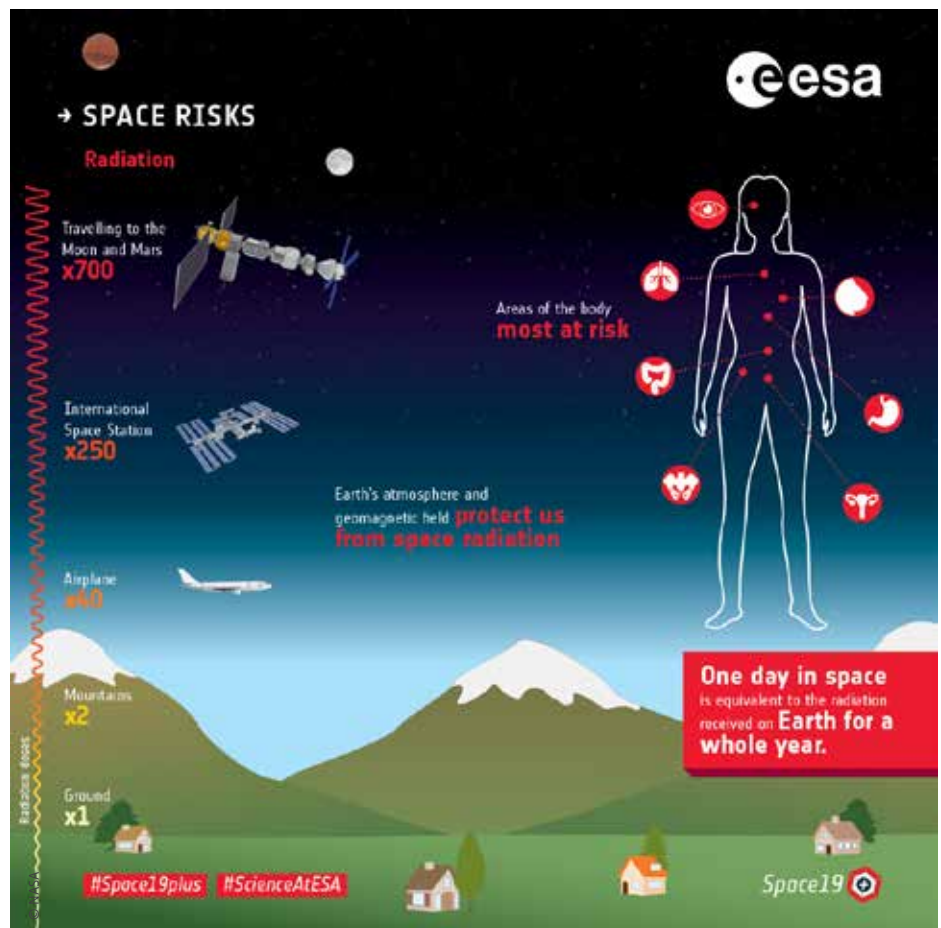


Abb. 4: Kosmische Strahlung kann das Krebsrisiko bei Langzeitmissionen erhöhen. Schäden am menschlichen Körper erstrecken sich auf Gehirn, Herz und das Zentralnervensystem und bilden die Grundlage für degenerative Erkrankungen. Ein höherer Prozentsatz der früh einsetzenden Katarakte wurde bei Astronauten berichtet. Das Magnetfeld und die Atmosphäre der Erde schützen uns vor dem ständigen Beschuss mit galaktischen kosmischen Strahlen – energetischen Teilchen, die sich mit nahezu Lichtgeschwindigkeit fortbewegen und in den menschlichen Körper eindringen. Eine zweite Quelle für Weltraumstrahlung sind unvorhersehbare Sonnenpartiklereignisse, die in kurzer Zeit hohe Strahlungsdosen abgeben und zu einer „Strahlenkrankheit“ führen, sofern keine Schutzmaßnahmen getroffen werden.



ISS013E56052

Abb. 5: ESA-Astronaut Thomas Reiter arbeitet mit Probenröhrchen im Zvezda-Servicemodul der Internationalen Raumstation.

auch auf der Raumstation gut, da wir mittlerweile über gute Kommunikationssysteme verfügen. Finale Analysen, Aufbereitungen und Dokumentationen finden dann nach Abschluss des Aufenthaltes im Weltraum statt.

RIS Welche Einschränkungen gibt es während des Aufenthaltes?

TR Der Aufenthalt im All ist trotz Schwerelosigkeit kein „Spaziergang im Park“: begrenzter Raum in technischer Umgebung. Allerdings entschädigt der Ausblick. Rund 30 Prozent der täglichen Arbeit besteht aus Bedienung und Wartung der Bordsysteme und Dokumentation der Forschungsergebnisse – sieben Tage die Woche. Wie bereits dargestellt, gehört auch der tägliche Sport zum Programm.

RIS Wie halten Sie Kontakt zu Ihrer Familie?

TR Die Kommunikation ist heute gut gelöst, sodass ich von der ISS jede beliebige Telefonnummer wählen kann, sofern Verbindung zum geostationären Satelliten besteht, was für die überwiegende Zeit eines Orbits der Fall ist. Am Wochenende gibt es eine Videokonferenz mit der

Familie. Das war nicht immer so. Auf der russischen Raumstation Mir konnten wir nur einmal in der Woche Verbindung aufnehmen; Videoschaltungen waren nur zur russischen Kontrollzentrale möglich, bei der sich dann die Familie einfinden musste – also keine sehr private Atmosphäre.

RIS Wie lange dauert es nach dem Weltraumaufenthalt, bis der Körper sich wieder „angepasst“ hat?

TR Direkt nach der Landung, also mit Einwirkung der Schwerkraft auf den Körper, beginnt die Anpassung. Man muss sich zunächst wieder daran gewöhnen, wie schwer der eigene Körper ist. Auch die Effekte auf den Gleichgewichtssinn wirken stark nach. Man kann nach der Landung zwar stehen und auch gehen, aber nicht parallel den Kopf drehen, ohne das Gleichgewicht zu verlieren. Einen Walzer würde ich nach Landung nicht tanzen wollen und können. Nach zwei Wochen hat sich auch die Regulierung des Blutdrucks regeneriert und nach ca. sechs Wochen hat man sein Fitness-Level wie vor dem Start wieder erreicht. Die Remineralisierung der Knochen dauert am längsten und nimmt die gleiche

Zeitspanne in Anspruch, die man im Weltraum verbracht hat. Natürlich war man im All auch einer Strahlung ausgesetzt, die zu Gendefekten geführt hat, welche aber nur marginal sind und weitgehend ausgeglichen werden. Ich würde sagen, nach sechs bis acht Wochen funktioniert der Körper wieder „normal“.

RIS Was fasziniert Sie an Ihrem Beruf? Was ist herausfordernd?

TR Als ich elf Jahre alt war, habe ich wie Millionen andere Menschen verfolgt, wie Neil Armstrong die ersten Schritte auf den Mond gemacht hat. Ich war fasziniert; Feuer und Flamme und wusste: Das will ich auch machen. Astronaut werden – ja, das war ein Kindheitstraum. Mit 14 Jahren machte ich den Segelflugschein, nach dem Abitur studierte ich Luft- und Raumfahrttechnik. Mir war bewusst, dass die Wahrscheinlichkeit, jemals in das All zu fliegen, praktisch gleich Null war. Es war ein langer Weg bis zur Raumstation. Der erste Blick vom Orbit auf die Erde ist kaum zu beschreiben und unvergesslich. Ich habe realisiert: Mensch, jetzt bist du tatsächlich im All – ein unbeschreibliches Gefühl. Die Kombination aus Schwerelosigkeit, also Körperlosigkeit, und Ausblick auf die Erde ist faszinierend, fast euphorisierend. 90 Minuten dauert ein Orbit. Man kann Europa mit einem einzigen Blick überschauen – aus 400 Kilometern Entfernung. Gleichzeitig wurde ich mir der Verletzlichkeit des Ortes bewusst. Die Atmosphäre erscheint hauchdünn und zeigt sich in verschiedenen Blautönen, welche die Fragilität nur noch mehr unterstreichen. Man erkennt die riesigen Rodungsflächen Südamerikas und die Rauchfahnen der Waldbrände bis in die Atmosphäre hinein. Die täglichen Nachrichten lesen sich im All anders ... Mir wurde da oben nochmals klar, dass wir alle an einem Strang ziehen müssen, um unsere Probleme zu lösen.

Weitere Informationen unter www.dgthg.de und unter www.esa.int. ○



Biogel® OP-Handschuhe – Schutz und Präzision

INFEKTIONSSCHUTZ – SO WICHTIG WIE NIE ZUVOR

Der Infektionsschutz des medizinischen Personals und der Patienten im Krankenhaus ist gerade in Zeiten von COVID-19 so wichtig wie nie zuvor. Daher nimmt die Wahl der richtigen Schutzausrüstung, zu der u. a. Masken, Hauben und Mäntel gehören, auch im OP-Saal einen hohen Stellenwert ein.

Welche Rolle spielen aber qualitativ hochwertige OP-Handschuhe beim Schutz vor Infektionen, nicht nur im Zusammenhang mit COVID-19? Darüber haben wir uns mit Dr. med. Yasser Abdalla, Chefarzt der Klinik für Neurochirurgie und Direktor des Wirbelsäulenzentrums des Nordwest-Krankenhauses Sanderbusch, unterhalten.

Welche Änderungen hat Ihr Krankenhaus eingeführt, um den Schutz des medizinischen Personals vor COVID-19 zu unterstützen?

Zunächst mussten und müssen natürlich Masken ausnahmslos bei jedem Patientenkontakt getragen werden. Aber auch das Tragen von Handschuhen außerhalb der OP-Räume gehört zu den Maßnahmen, die als Schutz vor COVID-19 sehr effektiv sind. Dadurch hatten wir im ärztlichen Betrieb seit Beginn der Pandemie keine Infektionen mit dem SARS-CoV-2-Erreger.

Neben Infektionen mit dem SARS-CoV-2-Erreger besteht natürlich auch das Risiko, sich mit weiteren, durch Blut übertragbare, Viren zu infizieren. In diesem Zusammenhang spielen Nadelstichverletzungen eine Rolle. Haben Sie oder ein enger Kollege schon jemals eine Nadelstichverletzung erlebt und wenn ja – wie haben sich diese Erfahrungen auf Sie oder den Kollegen beruflich und persönlich ausgewirkt?

Kann ein Chirurg mit „Nein“ antworten? Dann hat er noch nie operiert. Mehrfach sogar.

Nach einer Nadelstichverletzung denkt man natürlich nach über Fragen wie: „Welche Infektion könnte der Patient haben? Welche Erkrankung, welche Viren könnten übertragen werden?“ Mich persönlich haben diese Überlegungen insofern verändert, als dass ich heutzutage nur noch mit doppelten Handschuhen operiere. Die Messlatte in Bezug auf Schutz habe ich für mich so hoch gehängt, dass ich ohne ein doppeltes Handschuhsystem überhaupt nicht mehr operiere.

Warum ist die Doppelbehandschuhung bei Ihrer Arbeit als Chirurg wichtig?

Wegen des Schutzes, der Sicherheit! Es gibt für den Chirurgen nichts Wichtigeres als die Hände. Meine Hände sind meine Instrumente. Doppelte OP-Handschuhe schützen mich und geben mir ein Sicherheitsgefühl.

Welche Vorteile bringt das Biogel® Indikatorsystem für Ihre Arbeit als Chirurg mit sich?

Das System schützt mich und mit dem Biogel PI Micro habe ich einen Handschuh, der die Taktilität bzw. Sensitivität an den Fingerspitzen gewährleistet. Das Indikatorsystem ist so präzise, dass man eine Perforation bemerkt, die mit bloßem Auge eigentlich nicht erkennbar wäre, denn man sieht frühzeitig die blaue Indikatorfarbe des Unterziehandschuhs. Dieses schnelle Warnsystem ist sehr kompetent und praktisch und ich bin durch die doppelte Behandschuhung zusätzlich geschützt. Und obwohl ich zwei Handschuhe übereinander trage, habe ich den Eindruck, ich hätte nur einen an.

Verringert die Verwendung von Doppelhandschuhsystemen Ihrer Meinung nach die Ausfallrate der Handschuhe und das Risiko einer Kreuzkontamination?

Ja, beides hat sich bei uns im Haus deutlich verringert. Hier sind zwar alle Chirurgen u. a. gegen Hepatitis B geimpft, aber es gibt noch viele andere Infektionsrisiken. Man darf auch nicht vergessen, dass Doppelhandschuhsysteme ebenfalls eine Sicherheit für die Patienten darstellen, denn auf der Haut befinden sich trotz sterilen Waschens immer noch Keime, die auf die Wunde des Patienten übertragen werden, wenn ein Handschuh kaputt geht. Das Doppelhandschuhsystem bietet also Sicherheit für Chirurg und Patient.

Wie arbeitet Ihr Krankenhaus daran, postoperative Wundinfektionen und Infektionen durch mit Blut übertragene Viren zu reduzieren? Wie hat sich dies in den letzten Jahren verändert?

Wir sind mittlerweile dazu übergegangen, jeden Verbandwechsel, besonders am Kopf oder in anderen kritischen Bereichen, komplett steril durchzuführen, das heißt Kittel, Haube, Mundschutz, sterile Handschuhe. Das hat dazu geführt, dass wir unter 1 % postoperative Wundinfektionen haben.

Unterstützen Biogel® OP-Handschuhe Sie bei der Minimierung von postoperativen Wundinfektionen (Surgical Site Infections)?

Ja! Warum? Einfaches Prinzip: Wenn ich eine Perforation frühzeitig entdecke, gehen Keime von meiner Haut nicht auf den Patienten über. Diese Infektionsquelle entfällt also.



Dr. med. Yasser Abdalla, Chefarzt der Klinik für Neurochirurgie und Direktor des Wirbelsäulenzentrums des Nordwest-Krankenhauses Sanderbusch

Mölnlycke Health Care GmbH

Grafenberger Allee 297

40237 Düsseldorf

www.molnlycke.de



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

