

INFOBRIEF



ISSN (Print) 2747-5913



UPDATE HANDCHIRURGIE

4

38

Mitgliederversammlung:
Berufsverband auf dem grünen
Zweig

56

BVOU entwickelt App
zur Frakturrisikoberechnung
bei Osteoporose

70

Rheumatologisch fortgebildeter
Orthopäde: RhefO-Kurs im neuen
Format

Sehen, was im 2-D-Röntgen verborgen bleibt



myscs.com

Die SCS 3-D-Bildgebung – das bessere diagnostische Verfahren.

2-D Röntgen

v/s

SCS 3-D-Bildgebung



Seitliche 2-D-Röntgenaufnahme des Sprunggelenks. Die Fraktur ist hier nicht nachweisbar. Der Befund der Klinik ergab keinen Hinweis auf eine knöcherne Verletzung.



Sagittaler Schnitt der DVT-Aufnahme mit Darstellung des dorsalen Anteils der Tibia mit unverschobener Fraktur.

Ersetzen Sie das aufwendige 2-D-Röntgen durch die innovative strahlungsärmere SCS Bildgebung

Durch die KfW gefördert, optional 24 Monate tilgungsfrei



Machen Sie sich selbst ein Bild und erleben Sie SCS live

Hospitationen an über 200 Standorten deutschlandweit

Sehr geehrte Leserinnen und Leser, liebe BVOU-Mitglieder,

Ich freue mich Ihnen diese Auflage des BVOU-Infobriefes vorstellen zu dürfen. Vor Ihnen liegt ein Lesevergnügen mit verschiedenen handchirurgischen Themen, die die Vielfalt unseres schönen Fachgebietes darstellen. Die Endoprothetik der Fingergelenke, Therapieoptionen der TFCC-Verletzungen und kindlichen Fingerfrakturen werden von handchirurgischen Experten jeweils als Übersichten beschrieben. Die Arthrodesse des Mittelgelenkes wird diskutiert und WALANT-Eingriffe in der Handchirurgie erörtert.

Für die Zusatz-Weiterbildung Handchirurgie wird eine spezifische Facharztanerkennung vorausgesetzt, nämlich der Allgemeinchirurgie, der Orthopädie und Unfallchirurgie, der Kinderchirurgie, oder der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie. Die Handchirurgie stellt somit ein Querschnittsfach dar. Dies wird auch durch die Vielfalt der operativen handchirurgischen Themen dieses Infoheftes deutlich. Konservative Behandlungen bei Erkrankungen und Verletzungen der Hand sind natürlich integraler Bestandteil der Handchirurgie.

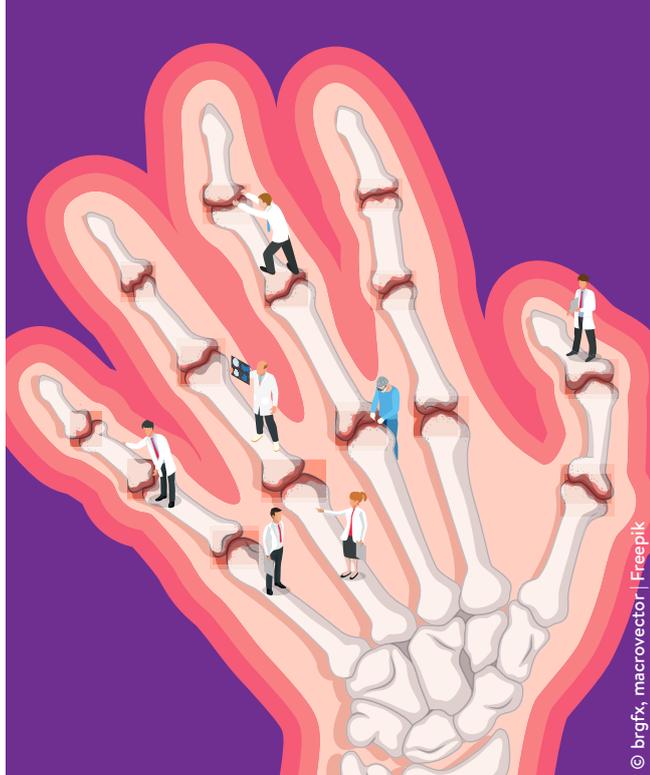
Viele dieser Themen durften wir auf dem DKOU erleben, der größten Lehrveranstaltung für O&U in Deutschland. Es gab spannende Beiträge, lebhaftige Diskussionen und ein Wiedersehen mit geschätzten KollegINNen. Seien Sie auf die entsprechenden Inhalte und Rückblicke in diesem Heft hingewiesen.

Weiterhin möchte ich Sie auf die in diesem Heft besprochene BVOU-App zur Frakturrisikoberechnung bei Osteoporose hinweisen. Sie basiert auf der Osteoporose-Leitlinie aus dem September 2023.

Nun bleibt mir noch Ihnen ein gesegnetes Weihnachtsfest, eine besinnliche Zeit zum Ende des Jahres und einen guten Rutsch in ein möglichst friedliches und lehrreiches Jahr 2024 zu wünschen.

Mit besten Grüßen,
Ihr Adrian Scale





© brgfx, macrovector | Freepik

3 EDITORIAL

6 SCHWERPUNKT: UPDATE HANDCHIRURGIE

- 6 Der triangulär fibrocartilaginäre Komplex
- 9 Indikationen, Techniken und Nachbehandlung der Fingermittelgelenkarthrodese
- 12 Folgeschäden nach Fingerfrakturen bei Kindern
- 16 Handchirurgische Eingriffe in WALANT Technik
- 20 Interdisziplinarität muss eine Kernkompetenz in der Handchirurgie sein
- 22 Endoprothesen an den Fingergrund-, Fingermittel- und Fingerendgelenken der Hand

28 BERUFSPOLITIK

- 28 Treffen zwischen BVOU und BMG „Sektorengleiche Vergütung und Versorgung“ Kritische Analyse zur Umsetzung des § 115f SGB V
- 32 Anstelle von Einsparungen das Patientenwohl in den Mittelpunkt stellen
- 34 Nobelpreis für Wirtschaft an den Bundesrechnungshof vergeben?
- 35 Dr. Helmut Weinhart zum GDNG: Therapieentscheidungen müssen rein ärztliche Entscheidungen bleiben!
- 35 Podcast zum Thema Ambulantisierung

36 AUS DEN LANDESVERBÄNDEN

- 36 Aktionsbündnis Praxenkollaps-Nordrhein

38 NEWS & SERVICE

- 38 Mitgliederversammlung: Berufsverband auf dem grünen Zweig
- 40 Ehrungen für herausragendes Engagement
- 42 Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie 2023: Auszeichnung für „Besser lümmeln“
- 43 Stärke, Stabilität und Wachstum: Der neue DKOU-Präsidentenpokal des BVOU
- 44 Patiententag: Orthopäden und Unfallchirurgen klären auf wie man Knochenbrüche vermeiden kann
- 45 Von der Planung zur Realität: Der neue Gemeinschaftsstand
- 46 Knie-OPs: Im Viertel der „Top-Kliniken“ nur halb so viele Komplikationen wie in den schlechtesten Krankenhäusern
- 47 Kongressbesucher küren BVOU-Publikumspreise 2023
- 48 Präsidentengattinnen sammeln 1050 Euro für Straßenkinder e.V. in Berlin
- 48 Ärztliche Zweitmeinung auch zu künstlichem Hüftgelenk

50 O&U DIGITAL

- 50 Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC) intensiviert die Zusammenarbeit mit der digitalen OP-Lehre OrthOracle
- 52 Apps statt Ärzte
- 56 BVOU entwickelt App zur Frakturrisikoberechnung bei Osteoporose



Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie 2023: Auszeichnung für „Besser lümmeln“ → Seite 42



„Eines der intensivsten Kursformate, das ich kenne“:
DGOOC-Kursreihe 2024
→ Seite 66

58 HONORAR & ABRECHNUNG

- 58 „Versorgungsverträge, so behalte ich den Überblick“
– Ein Service des BVOU
- 60 Reform der D-Arzt-Bedingungen zum 1. Januar 2024
- 62 Spezielle sektorengleiche Vergütung droht zum
Papiertiger zu werden

64 RECHT UND VERSICHERUNG

- 64 Umsatzsteuerpflicht für ärztliche Vertreterleistungen
und polizeiliche Blutentnahmen?

66 WEITER- & FORTBILDUNG

- 66 „Eines der intensivsten Kursformate, das ich kenne“:
DGOOC-Kursreihe 2024
- 68 Wieder da: Unsere OTF-Seminarreihe
- 69 Summer School O&U: Spürbare Freude am Fach
- 70 RhefO-Kurs im neuen Format

72 NEWS AUS DER INDUSTRIE

- 72 Die SCS Bildgebung (DVT) in der ambulanten
Handchirurgie
- 74 Adipöse MSC in der Knorpelregeneration

76 KURSANGEBOTE DER ADO

Impressum

Herausgeber

Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.
Straße des 17. Juni 106–108, 10623 Berlin

ISSN (Print) 2747-5913
ISSN (Online) 2752-2172

Redaktion

Janosch Kuno
T 030.797 444 55
presse@bvou.net
V.i.S.d.P.: Dr. Burkhard Lembeck

Für die Inhalte der Beiträge in der Rubrik
„News aus der Industrie“ sind Redaktion und
Herausgeber nicht verantwortlich.

Redaktionsschluss

1.12.2023

Konzept und Gestaltung

Rhowerk GmbH – www.rhowerk.de

Druck

Das Druckteam Berlin

Titelbild (Seite 1) © brgfx, macrovector | Freepik

Der Infobrief erscheint viermal jährlich.

Kursanmeldung

Akademie Deutscher Orthopäden (ADO)
T 030.797 444 59
ado@bvou.net



Der triangulär fibrocartilaginäre Komplex

Aktuelles zu konservativer und operativer Therapie

Der triangulär fibrocartilaginäre Komplex (TFCC) beschreibt das aus Knorpel und Bändern bestehende System des ulnaren Handgelenks zwischen Ulna, Radius und Handwurzel. Synonym wird der Begriff „ulnokarpaler Komplex“ verwendet. Abnutzungserscheinungen und Verletzungen sind häufig und können zu langanhaltenden Beschwerden führen. Moderne diagnostische und therapeutische Möglichkeiten sind vielfältig, nicht immer exakt und teils umstritten. Der Artikel soll einen Einblick in anatomische und funktionelle Gegebenheiten, Störungen des Systems sowie diagnostische und therapeutische Ansätze geben.

Der TFCC besteht aus bandhaften sowie knorpeligen Anteilen und ist essentieller Stabilisator des distalen Radioulnargelenks (DRUG). Er überträgt die Kraft des ulnaren Pfeilers des Handgelenks und ermöglicht die Umwendbewegungen des Unterarms.

Die Bandverbindungen des DRUG stabilisieren den Ulnakopf in der flachen Gelenkpfanne am Radius. In Verbindung mit dem proximalen Radioulnargelenk ermöglichen sie die Drehung des Radius um den Ulnakopf und lassen bei gleichzeitiger Gleitbewegung des Ulnakopfes einen Bewegungsumfang von bis zu 180° zu.

Der knorpelige Anteil des TFCC unterscheidet sich histologisch in den zentral gelegenen, aus dem hyalinen Knorpel der Radiusgelenkfläche entspringenden *Discus ulnocarpalis* (*Discus triangularis*) und den lateral gelegenen und als Faserknorpel in den Bandapparat übergehenden *Meniscus ulnocarpalis* (*Meniskus-homolog*). Neben dem Ausgleich der Inkongruenz der knöchernen Form von Ulnakopf und Styloid gegenüber der Handwurzel dient der Knorpel als Puffer. Er überträgt bei Neutrallänge der Ulna bis zu 50 % der Kraft von Hand zu Unterarm. Längen-

variationen der Ulna haben Einfluss auf Form, Stabilität und krankhafte Störungen des TFCC. So weist die relative Überlänge der Ulna (Ulna-Plus) eine höhere Inzidenz sowohl für degenerative als auch traumatische Schäden des TFCC auf. Oft entwickelt sich das sogenannte Ulna Impaction Syndrom, bei dem neben der Schädigung des TFCC auch eine chronische Knorpel- und Knochenschädigung am Mondbein entsteht. Im Gegensatz bietet die Ulna-Minus Konfiguration eher einen Schutz des Komplexes zu Lasten einer verstärkten Kraftübertragung von radialer und zentraler Handwurzel auf den Radius.

Der TFCC besitzt eine ausgeprägte sensible und propriozeptive Innervation durch Fasern von N. ulnaris und N. radialis.

Chronische Veränderungen des TFCC entstehen durch repetitive Traumata oder spezifische wie auch unspezifische Gelenkerkrankungen.

Akute Verletzungen treten vornehmlich durch Unfälle auf, bei denen axiale Belastung oder/und forcierte Rotation auf das Handgelenk einwirken. Es kommt zur Zerrung, Einriss oder Abriss der Strukturen. Dabei ist für die Entstehung der Verletzung weniger die einwirkende Kraft, sondern vielmehr die – entsprechend der Handgelenksposition – auf den TFCC wirkende Vorspannung entscheidend. Insofern sind selbst geringe, individuell nur schwer zu bemessende Krafteinwirkungen denkbar, um Verletzungen hervorzurufen.

Neben der isolierten Verletzung treten Schäden häufig als Begleitverletzungen von Frakturen des distalen Radius bzw. Unterarmes auf (13 % bis 60 %). Hervorzuheben sind jene Sonderformen, bei denen es neben der Fraktur auch zur inkompletten oder vollständigen Luxation des Radioulnargelenks kommt (i.e. *Galeazzi*-Fraktur. *Essex-Lopresti*-Verletzung).



Degenerative, meist beschwerdefreie Veränderungen finden sich ab der 3. Lebensdekade. Mehr als 40 % der über 40-jährigen und wenigstens 60% der über 60-jährigen weisen asymptomatische Schäden des TFCC auf.

A.K. Palmer schlug Anfang der 1980er Jahre eine bis heute verwendete Klassifikation der TFCC Schädigungen vor. Er unterschied traumatische (Klasse 1) und degenerative (Klasse 2) Schäden. Die Buchstaben A bis D/E beschreiben im Falle des traumatischen Schadens deren Lokalisation und im Fall des degenerativen Schadens das Ausmaß des Schadens. A. Atzei führte 2008 eine Subklassifikation (1 bis 5) der häufig auftretenden und prognostisch bedeutsamen Gruppe der 1 B – Verletzungen, mit Abriss des TFCC an seinen knöchernen Ansätzen der Ulna und einer eventuell resultierenden Instabilität des DRUG, ein.

Die diagnostischen Verfahren zur Beurteilung des TFCC sind vielfältig, aber oft vage in ihrer Aussagekraft. Die klinische Untersuchung umfasst die Stabilitätsprüfung des DRUG und Provokationstests, die Stress auf den Komplex ausüben (z.B. Rotation gegen Widerstand). Während die Akutphase nach Trauma mit Schwellung und ubiquitärem Gelenkschmerz in der Regel keine sichere diagnostische Zuordnung zulässt, steigt die Aussagekraft bei Rückgang der Akutbeschwerden im Verlauf. Meist liegt ein schmerzbedingter Verlust der Kraft der Hand vor. Selten, aber äußerlich auffälligstes Zeichen bei vollständiger Instabilität des DRUG ist die Prominenz des Ulnakopfes bei Pronation (Klaviertastenphänomen). Die luxierte Ulna kann mit federndem Widerstand durch Druck reponiert werden und begibt sich umgehend wieder in die Luxationsposition.

Die bildgebenden Untersuchungstechniken umfassen Sonografie, Röntgen, MRT sowie CT-/MR-Arthrografien. Während

die Sonografie ein hohes Maß an Erfahrung des Untersuchers erfordert, bietet die standardisierte Röntgenuntersuchung des Handgelenks Erkenntnisse der knöchernen Verhältnisse, wie Längendifferenzen, Gelenkweite oder Frakturzeichen. Die korrekte Einstellung von Ellenbogen- und Handgelenk während der Röntgenuntersuchung ist wichtig, weil die Position des Ulnakopfes in Relation zum Radius von der Umwundbewegung abhängt. Die MRT Untersuchung gibt Informationen über Band- und Knorpelstrukturen, Erguss und anderen Veränderungen im Gelenkraum sowie angrenzendem Bindegewebe und Knochen. Die Gabe eines intravenösen Kontrastmittels hilft bei der Abgrenzung akuter und chronischer Prozesse. Die Arthrografie kann morphologische Veränderungen in Abhängigkeit von der Verteilung des Kontrastmittels im Gelenkraum sichtbar machen.

Maßgebliches Instrument zur Beurteilung der TFCC Verletzungen ist die Arthroskopie. Über standardisierte Zugänge kann der gesamte Raum des radiokarpalen Gelenks und der TFCC eingesehen, wie auch dessen Stabilität geprüft werden.

Problematisch ist sowohl bei der visuellen nicht-invasiven als auch der invasiven Diagnostik die sichere Beurteilung des Verletzungsalters. Während posttraumatisches Sekret innerhalb weniger Wochen resorbiert wird, können Veränderungen jedoch histologisch allenfalls bis zu 18 Monaten nachgewiesen werden.

Im therapeutischen Algorithmus ist die Feststellung des Schadensmaßes von entscheidender Bedeutung. Bei frischen Verletzungen kann dies – bei fehlender Instabilität des DRUG – ohne die Arthroskopie oft nur erahnt werden. Im Falle einer operativ zu versorgenden Fraktur sollte intraoperativ die Stabilität des DRUG geprüft werden. Ist die operative Ver-

sorgung einer Fraktur nicht vorgesehen, so gilt es die Diagnostik auf Zeichen einer Instabilität des DRUG (Gelenkweite, Subluxationsposition o. ä.) zu prüfen und gegebenenfalls beim Verdacht und klinischer Unsicherheit zu erweitern.

Bei Teilabrissen des TFCC oder fehlender klinischer Instabilität des DRUG kann die konsequente konservative Behandlung ausreichend sein. Um eine stabile Heilung der Bandstrukturen zu ermöglichen, empfehlen wir eine wenigstens sechswöchige Schienentherapie. Für 3 bis 6 Wochen heben wir die Unterarmdrehung in Neutralposition des Handgelenks auf. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ulna im DRUG nicht in Sub- oder Luxationsposition steht. Liegt in Neutralposition des Unterarms neben entsprechender Klinik die Tendenz dazu im Seitenvergleich vor, raten wir zur operativen Versorgung. Die Ruhigstellung kann entweder im Oberarmgips/-schiene oder alternativ – von uns bevorzugt – im sogenannten Zuckerzangen-gips mit freier Extension und Flexion im Ellenbogengelenk erfolgen. Letzterer schließt den gesamten Unterarm ein, umfasst das Handgelenk und überragt beide Epikondylen des Oberarms. Das Olecranon bleibt ausgespart, so dass die Umwendbewegung des Unterarmes ausgeschaltet wird, Beugung und Streckung des Ellenbogengelenks aber möglich sind. Im Anschluss erfolgt der Wechsel auf eine lange Unterarmorthese, in der die Umwendbewegungen weiterhin maßvoll (ca. 30-0-30°) eingeschränkt bleibt, bevor eine Freigabe des Bewegungsumfanges und der Lastaufbau etwa 10–12 Wochen nach Trauma stattfinden kann. Im Verlauf kommen kurze Handgelenksorthesen oder -manschetten (z. B. Wrist-Widget®) bzw. auch Tapen zum Einsatz, um gelegentlich langfristig anhaltende Gelenkschmerzen zu behandeln.

Es werden diverse sowohl offen chirurgische als auch arthroskopische Techniken der Reparatur beschrieben. Ob eine arthroskopische oder offene Versorgung erfolgt, obliegt den technischen Möglichkeiten und Vorlieben des Operateurs. Es gibt bisher keine Evidenz zum Vorteil der einen oder anderen Vorgehensweise.

Entscheidet man sich zur operativen Therapie aufgrund einer klinisch relevanten Instabilität oder fehlendem Beschwerderückgang unter konservativer Therapie, kommen in Abhängigkeit des Verletzungsausmaßes verschiedene Techniken zur Anwendung. Bei kleineren Rissen kann die arthroskopische Glättung oder Teilresektion des TFCC ausreichend sein. Größere, instabile Risse werden refixiert. Neben den arthroskopischen Techniken, wie outside-in oder transossär nach *Nakamura*, kommen Knochenanker zur Refixation zum Einsatz. Basisnahe Frakturen des Ulna-Styloids werden in der Regel offen refixiert.

Frische Verletzungen mit einer Instabilität des DRUG und mangelnder Retinierbarkeit im Gips bzw. intraoperativer Instabilität nach Osteosynthese z. B. einer Radiusfraktur, können mit temporärer Transfixation des DRUG (Kirschnerdrähte $\geq 1,6\text{mm}$, kanülierte Schrauben) behandelt werden. Dabei ist die korrekte Einstellung und Rotation des Radius in Bezug auf die Ulna und deren Positionierung im DRUG unabdingbar. Um Knorpelschäden zu vermeiden, wird die Transfixation knapp proximal des Gelenks angelegt. Das Material wird nach 6 Wochen entfernt. Um Material- oder Knochenbrüche zu vermeiden, darf für die Dauer der Transfixation keine forcierte Drehbewegung stattfinden.

Ist der TFCC nicht mehr rekonstruierbar und das DRUG instabil, gibt es Bandplastiken, deren Ziele die Zentrierung des Ulnakopfes und Stabilisierung des Gelenks unter Erhalt einer

hohen Bewegungsfreiheit sind (z. B. Bandplastik nach *Lawler und Adams*, ECU-Split nach *Nakamura*).

Insofern das DRUG stabil ist, treten bei TFCC Verletzungen selten funktionell wirksame Schäden des Gelenks auf. Allerdings können reiz- und überlastungsbedingte Schmerzen chronifizieren und zu dauerhafter Einschränkung der Belastbarkeit führen.

Eine anhaltende Instabilität des DRUG führt langfristig zur schmerzhaften Arthrose mit Einbußen vor allem bei den Umwendbewegungen und der Handkraft.

Ist das DRUG nicht mehr zu rekonstruieren haben sich die Arthrodesen mit Segmentresektion der distalen Ulna (nach *Kapandji/Sauvé*) oder die Ulnakopfprothese bewährt, wobei die intakte Membrana interossea und der M. pronator quadratus die sonst frei schwingende Ulna stabilisieren und als Voraussetzung für ein gutes Ergebnis gelten.

Ein prothetischer Ersatz des DRUG ist seit einigen Jahren mit hohem technischem und finanziellem Aufwand möglich (*Scheker*-Prothese) und kann bei anhaltender Instabilität und Schmerz auch nach mehrfachen Voroperationen für den Patienten akzeptable Ergebnisse liefern.

Bei Ulna-Plus Konfigurationen mit klinisch relevanten degenerativen Veränderungen des TFCC (Impingementsymptomatik des ulnaren Handgelenks) sind die Verkürzungsosteotomie des Ulnaschaftes oder intraartikulär teilresezierende Verfahren des Ulnakopfes (z. B. wafer-Prozedur) – arthroskopisch oder offen – geeignet, um Beschwerden zu reduzieren.



© BG Klinikum Unfallkrankenhaus Berlin gGmbH

Dr. med. Frank Eichenauer
Facharzt für Orthopädie und
Unfallchirurgie, Zusatzbezeichnung
Handchirurgie
Stellvertretender Chefarzt
Abteilung für Hand-, Replantations-
und Mikrochirurgie
BG Klinikum Unfallkrankenhaus
Berlin gGmbH



© BG Klinikum Unfallkrankenhaus Berlin gGmbH

Dr. med. Ariane Asmus
Fachärztin für Allgemein-
chirurgie, Zusatzbezeichnung
Handchirurgie
Oberärztin Abteilung für
Hand-, Replantations- und
Mikrochirurgie
BG Klinikum Unfallkrankenhaus
Berlin gGmbH

Indikationen, Techniken und Nachbehandlung der Fingermittelgelenkarthrodese

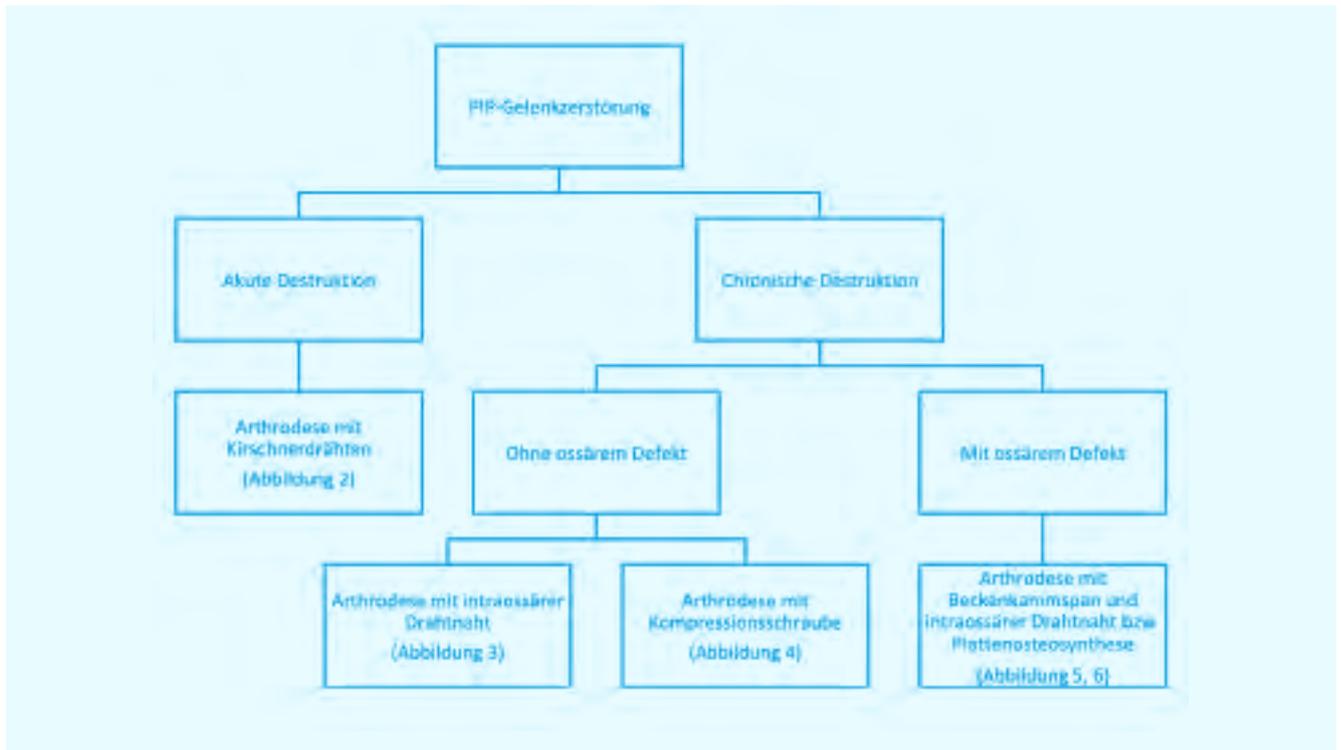


Abb. 1: Entscheidungsalgorithmus der Autoren zur Verfahrensauswahl unter Berücksichtigung der Indikation.

Die ersten Beschreibungen von Arthrodesen des Fingermittelgelenkes bzw. des proximalen Interphalangealgelenkes (PIP-Gelenk) finden sich in den 1940er Jahren und waren über mehrere Jahrzehnte die primäre Therapieoption bei Destraktion oder Degeneration des Gelenkes unterschiedlichster Genese.

Trotz der positiven Entwicklungen auf dem Gebiet des endoprothetischen Gelenkersatzes hat die PIP-Gelenk-Arthrodese auch heute noch ihren Stellenwert – nicht zuletzt als Rückzugsoperation nach fehlgeschlagener endoprothetischer Versorgung, aber auch bei Patienten mit einem hohen Anspruch an die biomechanische Stabilität. Nichtsdestotrotz muss der Patientin bzw. dem Patienten verdeutlicht werden, dass es sich um einen palliativen, irreversiblen Eingriff handelt, der jedoch als ultima ratio dazu dient, die globale Handfunktion durch gesteigerte Stabilität und Schmerzfreiheit bzw. -reduktion zu verbessern.

Indikationen

Indikationen zur PIP-Gelenk-Arthrose sind mannigfaltig und nicht auf rein orthopädisch-unfallchirurgische Krankheitsbilder beschränkt. Beispielhaft genannt seien hier unfallbedingte Gelenkdestruktion und ihre Folge- und Endzustände, Replantationen, Funktionsverlust des Gelenkes aufgrund von Pathologien des peripheren oder zentralen Nervensystems, Kontrakturen nach Brandverletzungen oder beim Morbus Dupuytren, aber

auch diverse Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mit entsprechender Gelenkaffektion, auch wenn insbesondere im Bereich der rheumatoiden Arthritis in den letzten Jahre enorme Fortschritte der medikamentösen Therapie erzielt worden sind.

Gelenkflächenpräparation

Die Resektion der artikulierenden Knochenenden bzw. -oberflächen kann entweder mittels gerader Schnitte mit einer Säge erfolgen, alternativ kann eine entsprechende Entknorpelung auch manuell erfolgen unter Erhalt der natürlichen anatomischen Konturen (Cup-and-Cone-Methode). Auch beschrieben ist die Durchführung von Anbohrungen des Markraumes. Vorteil der letztgenannten Techniken ist, dass die resultierende Verkürzung geringer ausfällt.

Arthrodesewinkel

Die in der Literatur angegebenen Arthrodesewinkel des PIP-Gelenkes unterscheiden sich teilweise erheblich. Grundsätzlich nimmt der Arthrodesewinkel von radial nach ulnar um ca. 10° zu, wobei für den Zeigefinger häufig ein Arthrodesewinkel von 20° gewählt wird. Dies sollte jedoch nicht so dogmatisch interpretiert werden, bewährt hat sich hier das präoperative Tragen von Schienen verschiedener Winkel, um zu ermitteln, welcher Winkel für den Patienten unter Berücksichtigung seines funktionellen und ästhetischen Anspruchs optimal ist.



Abb. 2: Arthrodese mit gekreuzten K-Drähten.

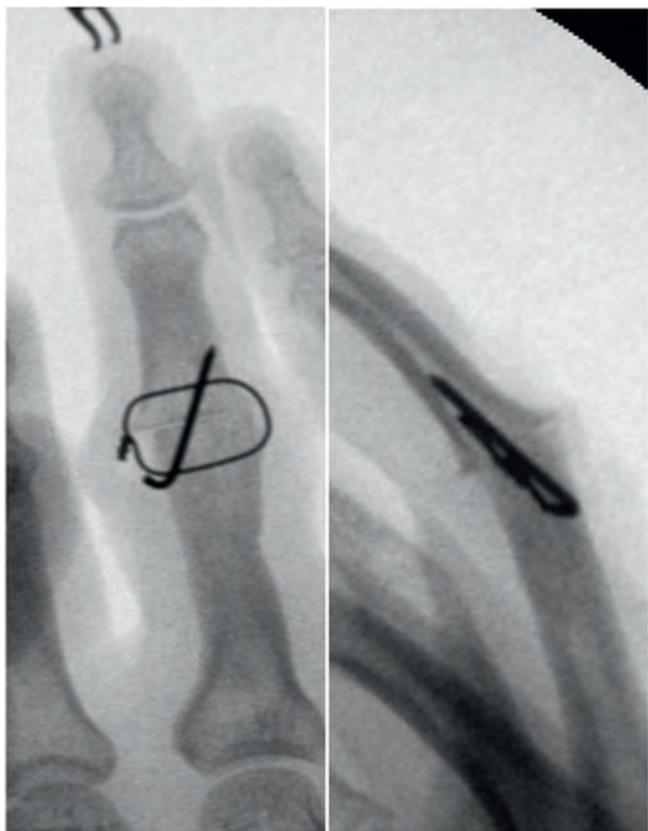


Abb. 3: Arthrodese mit intraossärer Drahtnaht.

Techniken

Grundsätzlich steht eine Vielzahl von verschiedenen Techniken zur Verfügung – eine klare Evidenz für eine Überlegenheit einer dieser Techniken besteht aktuell nicht, dies konnte im ersten, von den Autoren dieses Artikels publiziert, aktuellen Systematic Review gezeigt werden. Im eigenen Vorgehen wird der abgebildete Entscheidungsalgorithmus verwendet (Abb. 1).

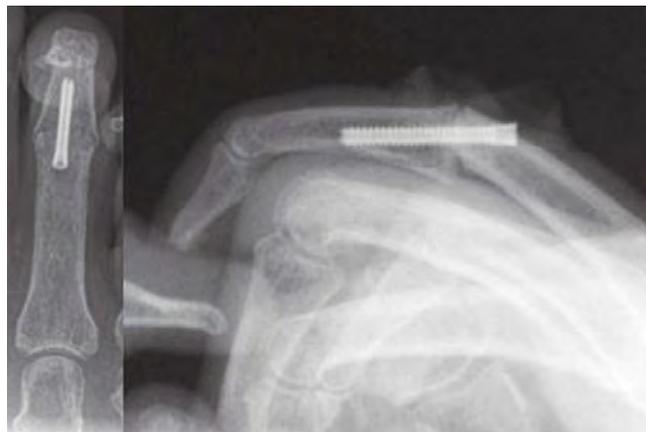


Abb. 4: Arthrodese mit kopfloser Kompressionsschraube.

K-Drähte

Da bei der Arthrodese mit K-Drähten (Abb. 2) keine Kompression auf den Arthrodeseespalz ausgeübt wird, ist sie mit der Entwicklung kompressionserzeugender Techniken in den Hintergrund gerückt. Allerdings findet sie auch heute noch vor allem aufgrund der einfachen und zeitsparenden Durchführung in Akutsituationen, zum Beispiel im Rahmen von Replantationen, Anwendung, ggf. kann hier die Kombination mit einer Äquatorialcerclage erfolgen. Aufgrund ihrer geringen biomechanischen Stabilität sollte postoperativ eine Ruhigstellung erfolgen.

Intraossäre Drahtnaht und Zuggurtungsarthrodese

Beide Techniken sind klinisch etabliert und vielfach beschrieben, viele Autoren sehen die Zuggurtungsarthrodese als das Standardverfahren an. Vorteil beider Verfahren ist, dass die erforderlichen K-Drähte und der Cerclagedraht kostengünstig und in orthopädisch-unfallchirurgischen Abteilung grundsätzlich vorhanden sind. Verschiedene Formen der intraossären Drahtnaht (Abb. 3 und 5) sind beschrieben, beispielsweise mit zwei, im 90° oder pyramidal zueinander platzierten Cerclagen, durchgesetzt hat sich hier aber die Anwendung einer äquatorialen Cerclage und einem schrägem Antirotationsdraht. Bei der Zuggurtung ist die sichere Platzierung der K-Drähte in der palmaren Kortikalis der Mittelphalanx besonders wichtig, gerade bei zunehmenden Arthrodesewinkel erfordert dies eine gewisse Übung. Bei osteoporotischem Knochen sollte beim Anziehen des Cerclagedrahtes darauf geachtet werden, dass es nicht zu einem Einschneiden in den Knochen und dadurch bedingter Fraktur kommt. Im eigenen Vorgehen werden 1,0–1,2 mm K-Drähte und 0,8–1,0 mm Cerclagedraht eingesetzt.

Schrauben

Mittlerweile hat sich hier die kopflose Doppelgewindeschraube (Abb. 4) durchgesetzt, beschrieben ist aber auch der Einsatz verschiedener kopftragender Voll- und Teilgewindeschrauben. Die Implantation kanülierter kopfloser Doppelgewindeschraube über Führungsdrähte ist technisch anspruchsvoll und erfordert spezielles Instrumentarium. Von besonderer Bedeutung ist, dass an der Grundphalanx bei der Wahl des Eintrittspunktes ein ausreichender Abstand zum Arthrodeseespalz eingehalten wird, da es sonst zum Bruch der dorsalen Kortikalis und damit



Abb. 5: Arthrodese mit intraossärer Drahtnaht und Knochenspaninterponat.

zum Stabilitätsverlust kommen kann. Der Schraubendurchmesser sollte individuell anhand des Knochendurchmessers gewählt werden.

Platten

Die Arthrodese mittels dorsal platzierter Platte (Abb. 6) besitzt ihre Bedeutung in der besonderen Kombinierbarkeit bei Knochentransplantaten verschiedener Art zur Defektrekonstruktion und ihrer hohen biomechanischen Stabilität bei Flexionsbelastung, nachteilig ist die mit der Platzierung verbundene periostale Devaskularisation sowie die geringe biomechanische Stabilität bei Extensionsbelastung. Bezüglich der Implantate stehen hier sowohl winkelstabile als auch nicht-winkelstabile sowie einreihige oder Doppelstegplatten zur Verfügung. Im eigenen Vorgehen werden in seltensten Fällen winkelstabile Platten der Plattendicke 0,8 mm einreihig oder Doppelsteg in Abhängigkeit von der Knochengröße verwendet, wobei jeweils im Grund- und Mittelglied mindestens drei 1,5 mm Schrauben platziert werden.

Fixateur externe

Die allgemeinen gültigen Vor- und Nachteile der Anwendung eines Fixateur externe gelten auch bei der Anwendung an den Fingerknochen.

Nachbehandlung: Immobilisation, Röntgenkontrollen und Materialentfernung

Auch bezüglich der Notwendigkeit und Dauer einer Immobilisation zeigt sich ein sehr inhomogenes Bild in der Literatur. Berücksichtigt werden sollten hier das Arthrodeseverfahren und verschiedene patientenspezifische Faktoren wie Compliance und Knochenqualität. Beschrieben ist hier die Ruhigstellung bis zum Abschluss der Wundheilung, für 2 Wochen, aber auch bis zur erfolgten knöchernen Konsolidierung. Grundsätzlich ermöglichen die modernen Operationstechniken aber eine frühfunktionelle, lastfreie Nachbehandlung. Röntgenkontrollen sollten nach 2 und 6 Wochen erfolgen, wenn sich hier noch keine knöcherne Konsolidierung zeigt, sollte weitere Kontrollen im 6 Wochen Rhythmus erfolgen. Bis zur radiologisch nachgewiesenen Konsolidierung dauert es meist 6–12 Wochen, ggf. aber auch länger. Entsprechend kann von Seiten des Operateurs,



Abb. 6: Arthrodese mit Doppelstegplatte und Knochenspaninterponat.

aber auch von Patientinnen und Patienten eine gewisse Geduld erforderlich sein. Grundsätzlich ist keine Entfernung der Osteosynthesematerialien erforderlich, allerdings sind gerade für die intraossäre Drahtnaht bzw. die Zuggurtung Irritationen von Sehnen- oder Weichteilmantel durch das Cerclagenschloss oder hervorstehende Drahtenden beschrieben, sodass hier ggf. nach erfolgter Konsolidierung eine teilweise oder vollständige Materialentfernung erforderlich sein kann.

Schlussfolgerung

Abschließend sollte festgehalten werden, dass mit allen beschriebenen Techniken bei umsichtiger Indikationsstellung, Patientenselektion mit Berücksichtigung von Komorbiditäten, Beruf sowie anzunehmender Compliance bzw. Incompliance eine stabile Arthrodese erzielt werden kann und somit alle ihre Daseinsberechtigung haben. Auch der eigenen Erfahrung mit einer spezifischen Technik bzw. im Umgang mit einem spezifischen Implantat kommt eine besondere Rolle zu. Perspektivisch sind weitere biomechanische und klinische Studien mit hohem Evidenzgrad, am ehesten in einem multizentrischen Setting, erforderlich, um verlässliche Aussagen zur Überlegenheit bestimmter Verfahren bei den jeweiligen Indikationen treffen zu können.



Dr. med. Hans Christoph Vonderlind
Zentrum für Unfallchirurgie,
Handchirurgie und Orthopädie,
Helios Kliniken Schwerin



Dr. med. Michael Millrose
Abteilung für Unfallchirurgie,
Sportorthopädie Kindertraumatologie und Handchirurgie, Klinikum Garmisch-Partenkirchen

Folgeschäden nach Fingerfrakturen bei Kindern

Nicht alle Fingerfrakturen heilen bei Kindern folgenlos aus. Folgeschäden treten vor allem nach offenen Frakturen durch Quetschtraumata, nach dislozierten Epiphysenfrakturen, nach Kopffrakturen und nach nicht erkanntem Fingerkompartiment auf. Wir besprechen im Folgenden, worauf geachtet werden muss, um das verletzungsbedingt erhöhte Risiko zu minimieren und nicht zusätzlich durch unsere Behandlung zu vergrößern.

Im Alter von 6 bis 10 Jahren beginnen die Kinder mit Sportarten wie Fußball, anderen Ballspielen und Skifahren. Bei diesen Aktivitäten sind die knöchernen Strukturen der Hand besonders gefährdet. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Fingerfrakturen mit 14% die zweithäufigsten Frakturen in der pädiatrischen Bevölkerung sind.¹ Die Mehrzahl der Fingerfrakturen heilen bei Kindern folgenlos aus. Bestimmte Frakturen neigen aber zu Folgeschäden. Dies sind Fehlstellungen, Bewegungseinschränkung bis zur Gelenkeinstellung, Osteonekrosen, ein vorzeitiger Wachstumsfugenschluss und selten Pseudarthrosen.

Als risikobehaftet für eine Ausheilung mit Folgeschaden haben sich Frakturen durch schwere Quetschtraumata, dislozierte Epiphysenfrakturen, Gelenkfrakturen und Kopffrakturen der Grund- und Mittelglieder erwiesen.²



©Aaron Amat - stock.adobe.com



Abb. 1a–c: **a** 8-Jähriger mit drittgradigem Weichteilschaden einer geschlossenen Mehrfragmentfraktur des Daumengrundgliedes und Arterienzerquetschung durch Fall einer Schranke. **b** Nach Revaskularisation des Daumens und adaptierender Osteosynthese heilte die Fraktur achsengerecht. **c** 1 Jahr später hat sich eine Osteonekrose mit Fehlstellung und vorzeitigem Fugenschluss ausgebildet.

Offene Frakturen mit ausgedehntem Weichteilschaden

Insbesondere die Quetschungen mit Berstungsfrakturen und zweit- bis drittgradigen Weichteilschäden heilen trotz optimaler Versorgung häufig in Fehlstellung und mit vorzeitigem Fugenschluss sowie eingeschränkter Beweglichkeit aus. Abhängig von der Schwere der Quetschung bilden sich als Folge einer Durchblutungsstörung der Fragmente Osteonekrosen aus, die sich innerhalb von Wochen und bis zu einem Jahr zeigen (Abb. 1a–c).

Typische Verletzungsmechanismen sind Quetschtraumata durch ein Rollbrett, durch Fall eines schweren Steines oder Tisches auf den Finger, in einer zuschlagenden Tür oder zwischen Kegelkugeln.

Der vorzeitige Fugenschluss ist auf den mechanischen Schaden und lokale Durchblutungsstörungen zurückzuführen und kann durch Verletzung des neurovaskulären Bündels verstärkt werden. Al-Qattan fand bei keinem der 16 untersuchten Kinder mit Frakturen mit begleitenden Gefäßschäden (Unterbrechung beider Arterien, Unterbrechung einer Arterie und verschlossene Gefäße) ein gutes Ergebnis.³ Duncan et al beschreiben bei 75 Kindern nach operativ versorgten offenen Handfrakturen eine starke Korrelation zwischen der eingeschränkten aktiven Fingerbeweglichkeit und dem Schweregrad der Weichteilbeteiligung.⁴

Auch bei schweren Quetschungen ohne Wunde können der Streckapparat und die Arterien gequetscht und zerrissen sein. Der auf Mittelgelenkshöhe geschädigte Streckapparat führt regelhaft zu einem aktiven Streckdefizit der Endgelenke, was die Funktion deutlich beeinträchtigt.

Tipp:

- Bei instabilen Stückfrakturen, besonders mit Weichteilschaden, hat sich nach zur Stabilisierung das geschlossene Verfahren über einen Mini-Fixateur bewährt.
- Eine anhaltende Sekretion ist ein Zeichen für einen Frühinfekt. In diesem Fall sollte zügig operativ revidiert werden und ein radikales Débridement mit Keimbestimmung erfolgen.
- Bei Kindern ist wie bei Erwachsenen nach Frakturen mit ausgedehnter Weichteilbeteiligung im Vergleich zu ähnlichen Frakturen ohne Weichteilverletzungen ein schlechteres Ergebnis zu erwarten.

Komplett dislozierte Fugenfrakturen heilen wegen der Zerreißung ernährenden Gefäße auch nach anatomischer Reposition mit Fugenschluss aus (Abb 1c).

Kopffrakturen der Grund- und Mittelglieder werden leicht unterschätzt. Sie sind relativ häufig, dislozieren meistens nach dorsal, gelten als potenziell instabil und neigen daher zur sekundären Dislokation. Sie haben eine geringe Remodellierungskapazität und sind anfällig für avaskuläre Osteonekrosen.^{5–7} Je kleiner das Fragment, desto größer die Gefährdung. Das Ausmaß der Osteonekrosen zeigt sich röntgenologisch oft erst nach einem Jahr (Abb. 2d)

Wichtig für die primäre Versorgung sind Röntgenbilder im dorso-palmaren Strahlengang und streng seitliche Aufnahmen des betroffenen Fingers einzeln, in einigen Fällen ergänzt durch eine Schrägaufnahme. Subkondyläre Kopffrakturen können um 90 bis 180 Grad rotiert sein, was sich nur in der seitlichen Ansicht zeigt (Abb. 2a, b).

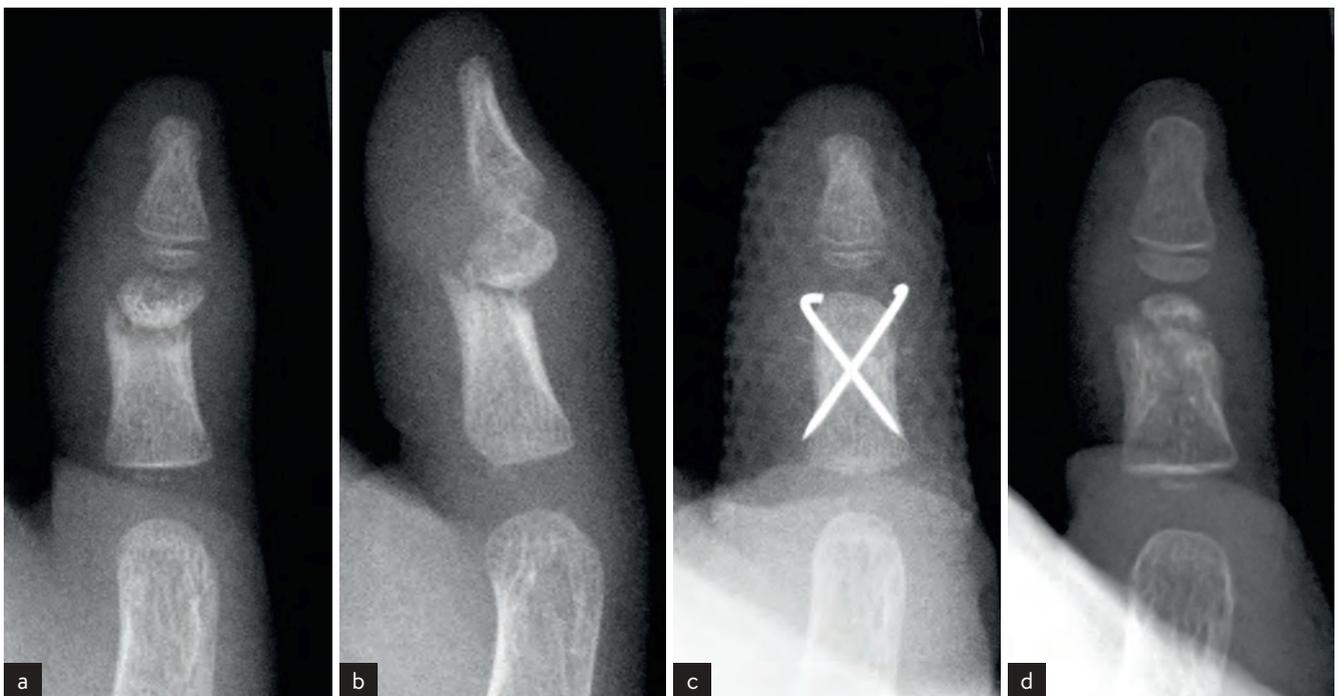


Abb. 2a–d: **a, b** Der 3,5-Jährige hatte den Daumen in einem Schlegel eingeklemmt. Bei der verspäteten Vorstellung nach 3 Wochen stand der frakturierte Kopf um 120° rotiert. **c** anatomische Stellung nach offener Reposition und K-Drahtfixierung. **d** 4 Monate später ist ein Teil des Kopfes resorbiert.

Am Unfalltag oder kurze Zeit später sind Kopffrakturen leicht geschlossen zu reponieren. Zusätzlich sollten sie intern mit zwei perkutan eingebrachten Kirschner-Drähten stabilisiert werden (Abb. 3a–d). Alternativ können sie mit einem längs eingebrachten axialen K-Draht fixiert werden. Bei dieser Technik wird der K-Draht bei maximal flektiertem Endgelenk in das reponierte Kopfsegment und in das übrige Mittelglied bei gebeugtem Mittelgelenk nach proximal ausgeleitet, dann unter Durchleuchtung bei gestrecktem Endgelenk nach distal in das Endglied vorgetrieben und der Draht so weit nach distal gezogen bis das Mittelgelenk frei ist.⁸ Unter 3 bis 4-wöchiger Ruhigstellung ist die Heilung normalerweise problemlos. Anders ist es bei verspäteter Versorgung mit offener Reposition und zusätzlicher Traumatisierung durch mehrfache Bohrungen. Al-Qattan stellte in einer Nachuntersuchung von 215 Schenkelhalsfrakturen fest, dass der größte Risikofaktor für eine avaskuläre Nekrose die K-Draht-Fixierung durch unbeaufsichtigte junge Chirurgen war.⁹ Folgen sind Osteonekrosen mit Fehlstellung und Bewegungseinschränkung bis hin zur Einsteifung des Gelenkes. Diese Folgeschäden sind meistens durch eine unzureichende oder suboptimale Behandlung bedingt.

Bei Kleinkindern wird die Operation durch den schlechten Kontrast/Auflösung des Bildwändlers erschwert. Dies kann durch manuelle Änderung der kV Zahl verbessert werden.

Nach Teilresorption kleiner Kopfsegmente remodelliert sich der Kopf über einen Zeitraum von 2 Jahren – allerdings auf Kosten der Beweglichkeit.

Tipp:

- Bei nicht dislozierten Kopffrakturen Röntgenkontrolle nach 4 Tagen.
- Bei dislozierten Frakturen ist die anatomische Reposition Voraussetzung für ein optimales Ergebnis.
- OP-Indikation besteht bei einem Rotationsfehler, einer Fehlstellung von $> 10^\circ$ und einer Translation von $> 25\%$ entweder in der sagittalen oder coronalen Ebene.
- Man sollte auf die Fossa subcondylaris achten. Bei der häufigen Dislokation des Kopfes nach dorsal kann die Fossa aufgehoben und die endgradige Flexion mechanisch blockiert werden.
- Frühzeitige Operation mit ausreichender Fixierung mit 0,6- bis 0,8-mm-K-Drähten für kleine Fragmente und bei Kopffrakturen bei Kindern unter 6 Jahren. 0,8- bis 1-mm-K-Drähte für subkondyläre Kopffrakturen und bei älteren Kindern.
- Ein Bildwandler mit guter Auflösung und eine handliche Bohrmaschine sind hilfreich.
- Bei verzögerter Versorgung dislozierter Frakturen (10 Tage und abhängig vom Alter bis zu 4 Wochen nach Trauma) möglichst geschlossene Reposition nach perkutaner Schwächung des Kallus mit einer Kanüle oder K-Draht.¹⁰
- Spät und offen reponierte Frakturen neigen dazu, mit Folgeschäden wie Einsteifung und Osteonekrosen zu heilen.



Abb. 3a–d: a, b Grundgliedkopffraktur bei 12-Jährigem. c, d Geschlossene Reposition und perkutane K-Draht-Fixierung.



Abb. 4a & b: Durch den Sturz eines Tisches auf den Mittelfinger zog sich dieser Junge eine Mittelgliedfraktur zu. Entwicklung eines Fingerkompartmentsyndroms mit Blasenbildung und livider Verfärbung.

Fingerkompartiment

Viel häufiger als Erwachsene entwickeln Kindern nach Quetschung mit und ohne Fraktur ein Fingerkompartiment. Durch ein Frakturhämatom und die den Kindern eigene ausgeprägte Schwellneigung können die Gefäßnervenbündel komprimiert werden und ein Fingerkompartiment entstehen. Klinische Zeichen sind eine fleckige rot-livide Verfärbung mit abgeblassten Arealen, anhaltende Schmerzen und verzögert eine Blasenbildung (Abb. 4a, b). Das drohende Kompartiment muss erkannt und der Finger umgehend durch mediolaterale Inzision entlastet werden – sonst droht der Teilverlust des Fingers durch Nekrose.

Zusammenfassung

Die meisten Folgen von Fingerfrakturen sind durch die Fraktur per se bedingt und daher schicksalhaft. Ausmaß und Schwere der Langzeitfolgen können jedoch durch eine rechtzeitige und korrekte Behandlung minimiert und bei Kopffrakturen sowie beim Fingerkompartiment verhindert werden.

Literatur auf Anfrage bei der Redaktion.



Dr. med. Wiebke Hülsemann
Chefärztin der Handchirurgie
im Kinderkrankenhaus Wilhelmstift, Hamburg und Präsidentin
der Deutschen Gesellschaft für
Handchirurgie



Max Mann
ab 1.9.2023 Leitender Arzt der
Handchirurgie im Kinderkrankenhaus
Wilhelmstift, Hamburg

Handchirurgische Eingriffe in WALANT Technik

Die WALANT-Anästhesie (*Wide Awake Local Anaesthesia No Tourniquet*) ist eine Technik der lokalen Tumeszenzanästhesie, die schmerzfreie Operationen unter intraoperativem Erhalt der aktiven Beweglichkeit ermöglicht. Aufgrund ihrer vielen Vorteile wird sie in den letzten Jahren zunehmend beliebter. Durch Applikation eines Lokalanästhetikums in Kombination mit einem Vasokonstriktor können fast alle Operationen an Hand und Unterarm ohne Tourniquet durchgeführt werden. Die WALANT-Technik ist ein etabliertes und weit verbreitetes Verfahren. Die entscheidenden Vorteile der Methode, sowohl für Patient und Chirurg, aber auch ökonomisch und ökologisch, sind vielfach belegt. Die Technik gilt als sicher und risikoarm.

Dennoch ist sie nicht universell und ohne Bedacht anzuwenden. Es gilt, potentielle Komplikationen zu kennen und sich der Grenzen der Methode bewusst zu sein.

Methode

Injiziert wird mit einer vorgefertigten Mischung aus einem Lokalanästhetikum in Kombination mit einem Vasokonstriktor. Hier können verschiedene Präparate zum Einsatz kommen. Am häufigsten wird Licocain oder Articain gemischt mit Epinephrin verwendet. Man sollte darauf achten, die sichere Höchstdosis nicht zu überschreiten. Klassischerweise wird die Operation in *Tumeszenztechnik* durchgeführt. Dabei wartet man, bis sich das Gemisch aus Articain und Epinephrin im Gewebe verteilt hat, sichtbar durch die weiße Verfärbung der Haut. Zur Reduktion der Injektionsmenge eignet sich die Kombination eines Nervenblocks mit der Tumeszenz im eigentlichen OP-Gebiet (**Abb. 1**).

Zur Reduktion der Schmerzhaftigkeit der Injektion ist es sinnvoll und international nicht unüblich, dem Präparat Bikarbonat beizumischen. In Deutschland entspricht dies jedoch einer Herstellung von Arzneimitteln nach §13 Abs. 2b AMG und ist damit der zuständigen Überwachungsbehörde anzuzeigen.

Vor der Injektion ist die Anlage eines i.v.-Zuganges zu empfehlen. Die Einwirkzeit von ca. 30 Minuten sollte nicht unterschritten werden, um eine möglichst gute Blutstillung und damit Übersicht im OP-Gebiet zu gewährleisten. Injiziert wird von proximal nach distal, erneutes Einspritzen in noch pinke Haut sollte bei größeren Arealen vermieden werden. Am Finger sollten keine zu großen Mengen verwendet werden, da ein zu großes Volumen druckbedingt die Durchblutung des Fingers beeinflussen kann.



Abb. 1: Tumeszenz: Abblassen der Haut nach Injektion mit Articain 1% mit Adrenalinzusatz von 1:200000 vor ausgedehntem Revisions-eingriff an Beugesehnen und Fingergelenken.



Abb. 2 & 3: Intraoperativ aktiv mögliche Streckung und Beugung bei sekundärer Beugesehnenolyse sowie Arthrolyse des Zeigefingers nach Infekt.

Vorteile

Durch die WALANT-Anästhesie kann schmerzfrei, ohne Blut-sperre und unter Erhalt der aktiven Fingerbeweglichkeit ope-riert werden. Dies stellt einen wesentlichen Vorteil für den Pa-tienten dar, da diese ohne Sedierung oft schon nach kurzer Zeit als sehr unangenehm empfunden wird. Verglichen mit einer Voll-narkose fallen Nebenwirkungen wie Übelkeit, Müdigkeit oder Schmerzen im Hals weg; auch eine langwierige Überwachung nach der Operation ist nicht notwendig. Des Weiteren müssen Patienten nicht über viele Stunden nüchtern bleiben. Hierdurch erhöht sich nicht nur der Patientenkomfort, sondern es können auch potentielle Nebenwirkungen längerer Nüchternheit bei älteren oder vorerkrankten Patienten reduziert werden. Die Hausmedikation muss in der Regel nicht geändert werden und präoperative anästhesiologische Vorbereitungen entfallen, was den Aufwand für den Patienten noch weiter reduziert.

Ein weiterer entscheidender Vorteil der Methode ist die akti-ve Mitarbeit des Patienten. Diese kann zu einer entscheidenden Verbesserung der OP-Technik v.a. bei Sehnenoperationen und Teno-/Arthrolysen beitragen. Generell ist von einem geringe-ren perioperativen Stress für den Patienten auszugehen. Die Patientenzufriedenheit bezüglich WALANT ist auch in der Li-teratur gut belegt.

Einsatzgebiet

Die WALANT-Technik eignet sich sehr gut für kleinere Ein-griffe wie Karpaldach- oder Ringbandsplastiken. Hier gilt sie mittlerweile als Standard. Ihr eigentlicher Vorteil liegt aber eher bei Verwendung bei größeren Operationen wie Sehnen-/ Gelenklösungen oder auch Sehnenumlagerungen. Die Tech-nik trägt hierbei potentiell zur Verbesserung des OP-Ergeb-nisses bei. Der Patient kann bereits während der Operation auf Aufforderung die Finger aktiv bewegen, wodurch bereits intraoperativ Stabilität, Gleitfähigkeit und das Bewegungsaus-maß kontrolliert werden können. Mögliche Probleme wie per-sistierende Verklebungen, Nahtdehnsenzen oder Engstellen beim Gleiten der Sehne fallen sofort auf und können direkt korrigiert werden.

Bei der operativen Therapie von Sehnenverklebungen oder Gelenkkontrakturen können unvollständige Lösungen zu einer persistierenden Bewegungseinschränkung oder eine zu star-ke Lösung zu Instabilitäten der Gelenke führen. Da bei kon-ventionellen Anästhesiemethoden das OP-Ergebnis nur passiv überprüft werden kann, führt dies nicht selten zu frustranen Ergebnissen für Patient und Chirurg. Dies kann durch die aktive intraoperative Prüfung in WALANT-Technik vermieden werden (Abb. 2 & 3).

Bei Sehnenumlagerungen oder z.B. Sehnenrezentrierungen kann in WALANT-Technik die Einstellung der korrekten Span-nung wesentlich erleichtert werden (Abb. 4 & 5).

Details der Nachbehandlung können mit dem Patienten bereits während der Operation besprochen werden, da er keine sedierenden Medikamente erhält. Die Demonstration des Ergebnisses noch auf dem Operationstisch kann die Motivation und Mitarbeit des Patienten deutlich steigern.

Akute Handverletzungen, insbesondere Stich- oder Schnittverletzungen, können in der Regel sehr gut und zügig in WALANT-Technik versorgt werden. In Kliniken mit hoher Notfallauslastung kommt es aufgrund der Einstufung der Dringlichkeit im Vergleich mit anderen Fachdisziplinen nicht selten zu einer Verzögerung der handchirurgischen Versorgung. Die WALANT-Technik kann falls nötig eine sofortige Versorgung ermöglichen.

Auch Osteosynthesen und Materialentfernungen an der Hand und am Unterarm können in WALANT-Anästhesie durchgeführt werden.

Pro- und Kontraindikationen

Die WALANT-Technik stellt bei sachgemäßer Durchführung ein insgesamt risikoarmes Verfahren dar. Im Allgemeinen bestehen geringe injektionsbedingte Risiken wie Infektionen und Verletzungen von neurovaskulären Strukturen. Im Speziellen müssen Kontraindikationen für die Injektion von Epinephrin, wie **allergische Reaktionen** und **Glaukome**, sowie für das Lokalanästhetikum berücksichtigt werden.

Perioperative Komplikationen sind selten und es gibt kaum Evidenz für absolute Kontraindikationen. Diabetes, chronisch-obstruktive Lungenerkrankungen, Adipositas und andere Vorerkrankungen spielen für handchirurgische Operationen in WALANT-Technik kaum eine Rolle.

Im Allgemeinen gelten **Endstromgebiete** laut Arzneimittelinformation als Kontraindikation zum Einsatz von Vasokonstriktoren. Faktisch werden sie aber täglich von diversen Fachrichtungen genau dort im „**off-label-use**“ genutzt. Das Risiko von Fingernekrosen konnte bereits mehrfach und valide *widerlegt* werden. Der „off-label-use“ muss trotzdem immer bedacht und der Patient hierüber auch aufgeklärt werden. Es ist dringend anzuraten, als Vorsichtsmaßnahme **das Antidot Phentolamin** vorzuhalten, wenn in WALANT-Technik operiert wird. Dieses kann bei V.a. Minderperfusion als Alpha-Rezeptor-Blocker zur Aufhebung der vasokonstriktiven Adrenalinwirkung in das zuvor eingespritzte Gebiet injiziert werden.

Vorbestehende Perfusionstörungen der Finger, wie zum Beispiel beim *Raynaud-Syndrom* oder auch traumatisch bedingt, werden als Kontraindikation zum Einsatz von Vasokonstriktoren angegeben. Die Evidenzlage hierzu ist allerdings mäßig. Akute Verletzungen in der Hohlhand aber auch an den Fingern, insbesondere distal, sind auch bei spritzender Blutung prinzipiell gut in WALANT-Technik zu versorgen, da hier zusätzlich eine Fingerblutsperrung angelegt werden kann. Präoperativ sollte allerdings die Perfusion des Fingers kritisch evaluiert werden. Die Gefäßperfusion nach Injektion von Adrenalin kann sehr unterschiedlich sein. Der Einsatz der WALANT-Methode bei präoperativ durchblutungsgefährdeter Situation ist als *sehr kritisch* zu werten.



Abb. 4 & 5 Intraoperativ aktive Prüfung des Strecksehnenverlaufs sowie der Nahtsuffizienz nach Strecksehnenzentrierung bei rezidivierender Luxation der Strecksehne mit Einklemmsphänomen durch Riss der sagittalen Fasern der Streckerhaube des Mittelfingers.

Potentielle Limitationen

Ein gelegentlich geäußelter Kritikpunkt ist die schlechtere Übersicht im OP-Gebiet beim Einsatz der WALANT-Technik. Die Bluttrockenheit erreicht nicht immer das Niveau einer Operation in Blutleere, eine gute Übersicht ist allerdings in den meisten Fällen gewährleistet. Wichtig ist allerdings, eine Einwirkzeit von mindesten 30 Minuten nicht zu unterschreiten. Hiermit treten bei Standard- und Primäreingriffen in der Regel keine Probleme auf.

Anders verhält es sich hier bei **voroperiertem OP-Gebiet**. Hier kann aufgrund des Narbengewebes eventuell keine ausreichende Bluttrockenheit erreicht werden. Voroperiertes Gewebe ist nicht generell ungeeignet für die WALANT-Methode, jedoch können insbesondere mehrfach voroperierte Gebiete potentiell problematisch sein. Dies trifft meist nicht für sekundäre Tenolysen bei isolierten Sehnenverletzungen zu. In seltenen Fällen kann jedoch keine suffiziente lokale Vasokonstriktion und mitunter keine Schmerzfreiheit mehr erreicht werden. Dies sollte bei der Planung eines Revisionseingriffes bedacht werden. Die Option zum *Umstieg auf ein konventionelles* Anästhesieverfahren sollte gegeben und mit dem Patienten im Vorfeld besprochen sein. Generell ist bei Teno-/Arthrolysen in WALANT-Technik die *postoperative* Anlage eines Plexuskatheters zu empfehlen, da diese Patienten von einer frühzeitigen, ergotherapeutischen Beübung unter stationären Bedingungen profitieren und das OP-Ergebnis hiervon maßgeblich abhängig ist.

Spritzende arterielle Blutungen in der Hohlhand können in der WALANT-Technik mitunter primär nicht zum Sistieren gebracht werden. Hier muss nicht unbedingt auf ein anderes Anästhesieverfahren gewechselt werden. Die kurze Anlage des Tourniquets zur orientierenden Übersicht und ggf. Setzen von Gefäßklemmen kann die Fortsetzung des Eingriffs in WALANT-Technik ermöglichen. Zudem kann bei distalen Eingriffen an Fingern zusätzlich eine Fingerblutsperre angebracht werden.

Kardiale Vorerkrankungen gelten im Allgemeinen in der Arzneimittelinformation als Kontraindikation zur Anwendung eines Vasokonstriktors. Besonders ältere Menschen sind hiervon betroffen. Dennoch ist es in der gängigen Praxis nicht unüblich gerade bei diesen Patienten große Mengen adrenalinhaltiger Mittel subkutan zu injizieren, um u.a. das Risiko einer Vollnarkose sowie den perioperativen Stress zu minimieren. Studien der Wide-Awake-Chirurgie, die kardial vorerkrankte Patienten einschließen, existieren aktuell nicht und sind aufgrund des nötigen Studiendesigns schwierig umzusetzen. Auch wenn das Risiko der Adrenalininjektion ins Subkutangewebe in der Praxis wahrscheinlich kaum relevant ist, gelten Vasokonstriktoren faktisch laut Arzneimittelinformation als Kontraindikation bei kardial vorbelasteten Patienten. Dies muss bei der Planung bedacht werden, wahrscheinlich weniger aus medizinischen als aus juristischen Gründen. Dies ist bedauerlich, da gerade multimorbide Patienten erfahrungsgemäß von der WALANT-Methode besonders profitieren, da die Risiken anderer Narkoseverfahren, insbesondere einer Vollnarkose, entfallen und der perioperative Stress minimiert werden kann. Unabhängig vom Patientenprofil sollte grundsätzlich die Anlage eines i.v. Zuganges vor Injektion erfolgen.

Zur operativen Sanierung von **Infekten** ist die Verwendung einer Tumiszenz wie bei der WALANT-Technik aufgrund der Gefahr der Keimverschleppung *nicht* geeignet. Die Sanierung lokal begrenzter Infektionen kann jedoch in Lokalanästhesie erfolgen, wenn ein Leitungsblock gesetzt werden kann, der weit genug vom OP-Gebiet entfernt ist.

Es sollte generell bedacht werden, dass **nicht jeder Patient für eine OP in Lokalanästhesie geeignet ist**. Generell empfinden die meisten Patienten nach entsprechender Aufklärung die Methode nicht als unangenehm. Die Patientenzufriedenheit bezüglich des WALANT-Verfahrens ist in der Literatur gut belegt. Die Erfahrung zeigt allerdings auch, dass einzelne Patienten mit der Situation nicht zurechtkommen. Hier gilt es, präoperative Hinweise zu erkennen und auch ernst zu nehmen. Ein Patient, der im Vorgespräch ernsthafte Zweifel oder Ängste äußert, sollte nicht zu einer Operation in Lokalanästhesie überredet werden.

Fazit

Die WALANT-Anästhesie ist ein etabliertes und weit verbreitetes Verfahren. Für die Handchirurgie ist sie eine innovative und für die meisten Patienten angenehm empfundene Methode der Lokalanästhesie. Sie eignet sich hervorragend für kleinere Eingriffe an der Hand (wie Karpal- oder Ringbandsplattung) und gilt hier mittlerweile als Standard. Die wirklichen Vorteile im Vergleich zu konventionellen Anästhesiemethoden zeigen sich allerdings eher bei Eingriffen an Sehnen und Gelenken, da hier die aktive Mitarbeit des Patienten den OP-Erfolg deutlich beeinflussen kann. Theoretisch können fast alle Eingriffe an der Hand in der WALANT-Technik durchgeführt werden. Die Methode ist sicher und bewährt, perioperative Komplikationen sind selten. Dennoch gilt es, mit Bedacht Vor- und Nachteile abzuwägen.

Videos und Fallbeispiele zur WALANT-Technik sowie Literaturquellen können bei den Autoren angefragt werden.



Dr. Stefanie Wieschollek
Schön Klinik München
Harlaching
Zentrum für Handchirurgie,
Mikrochirurgie und Plastische
Chirurgie
Harlachinger Straße 51
81547 München
SWieschollek@schoen-klinik.de



Prof. Dr. Kai Megerle
Schön Klinik München
Harlaching
Zentrum für Handchirurgie,
Mikrochirurgie und Plastische
Chirurgie
Harlachinger Straße 51
81547 München

Interdisziplinarität muss eine Kernkompetenz in der Handchirurgie sein

Dr. Adrian Scale leitet das BVOU-Referat „Hand“. Im Gespräch haben wir die Gelegenheit, ihn näher kennenzulernen. Dr. Scale blickt optimistisch auf die Zukunft des Fachgebietes und teilt seine Meinung über aktuelle Herausforderungen sowie seine persönliche Motivation, die Qualität der Handchirurgie weiter voranzutreiben.

Wie würden Sie die Entwicklung der Handchirurgie in den letzten Jahren bewerten und welche neuen Herausforderungen sehen Sie für die Zukunft?

Dr. Adrian Scale: Die Handchirurgie hat einen deutlichen Zulauf, sowohl von Seiten der Patienten die sich zunehmend tiefergehender informieren und kompetente Spezialisten für ihre individuellen Fragen haben möchten, aber auch seitens der Fachkollegen, was die stetig steigenden Mitgliederzahlen der DGH zeigen. Auch der kontinuierliche Ausbau der Weiterbildungsoptionen mit Kursen und Workshops zeigt einen deutlich steigenden Zulauf.

Die große Herausforderung der nahen Zukunft stellt sicher die Ambulantisierung dar. Es eignen sich viele Eingriffe im handchirurgischen Bereich für eine ambulante Behandlung. Hier darf es aber keine Kompromisse bzgl. der Versorgung von multipel vorerkrankten Patienten einerseits und der Vergütung für gleiche Leistung andererseits geben.

Welche spezifischen Fähigkeiten und Kompetenzen sollte ein Handexperte mitbringen und wie legen Sie im Referat (bzw. DGH) Wert auf die Weiterentwicklung dieser Fähigkeiten?

Dr. Scale: Aus meiner Sicht ist ein Handexperte tatsächlich nicht nur ein Chirurg, sondern ein Arzt mit allen Kompetenzen bezüglich der Erkrankungen der Hand. Eine Tatsache, die mich schon immer an diesem Gebiet fasziniert hat. Wir müssen Chirurgen, Orthopäden, Rheumatologen, Plastiker, Traumatologen, Neurologen und Neurochirurgen sein und all das nicht nur theoretisch, sondern idealerweise auch praktisch abbilden können. Dieses enorme Spektrum ist ein Faktor, weshalb die Handchirurgie in Deutschland langfristig ein eigenständiges Fachgebiet anstrebt. Das bedeutet einen immensen Anspruch an Weiterbildung und Fähigkeitsentwicklung. Diese sehen wir sowohl in der DGH als auch im neu gegründeten Referat für Handchirurgie im BVOU und versuchen praktische wie theoretische Fortbildungen niedrigschwellig anzubieten. Daher ist die erste Tätigkeit des Referates Handchirurgie auch dieses handchirurgische Themenheft des BVOU-Infobriefs.



Dr. med. Adrian Scale ist Facharzt für Orthopädie, Unfallchirurgie & Handchirurgie Handexperte der Deutschen Gesellschaft für Handchirurgie (DGH)

Seit 2022 arbeitet er bei curadoc in Berlin. Vorher war er Oberarzt für Unfallchirurgie, Orthopädie & Handchirurgie der Charité Berlin (CBF, Campus Benjamin Franklin).

Welche innovativen Techniken oder Verfahren haben sich in der Handchirurgie als besonders effektiv erwiesen und wie integrieren Sie diese in Ihren Arbeitsalltag?

Dr. Scale: Innovationen sind immer spannend, aber zu dem Zeitpunkt, wenn sie in der Breite bewiesen effektiv sind meist schon nicht mehr ganz neu, sondern an vielen Stellen erprobt. Für mich gibt es verschiedene Aspekte, die im letzten Jahrzehnt die Handchirurgie maßgeblich beeinflusst und optimiert haben. Zum einen sind das die bildgebenden Verfahren, allen voran die Sonografie, die zum Standardrepertoire eines Handexperten gehören sollte. Insbesondere die einfache Verfügbarkeit, als auch die Möglichkeit der Akquise bewegter Bilder stellen einen ungemeinen Vorteil z.B. bei Sehnenproblemen dar. Auch die zunehmende Qualität der MRT hat die Diagnostik in den letzten Jahren deutlich sicherer gemacht. Innovative neue Ansätze wie 3D-Rekonstruktionen im CT und Kine-CT stehen noch nicht überall zur Verfügung, deuten aber an, worauf wir uns in den nächsten Jahren freuen können. Weiterhin möchte ich die Arthroskopie nicht unerwähnt lassen, die sich gerade im Kleingelenkbereich erfreulich weiterentwickelt hat und spektakuläre minimalinvasive Therapieoptionen bereithält. Auch die Möglichkeit ein großes handchirurgisches Spektrum in WALANT-Technik durchzuführen hat die Handchirurgie in den letzten Jahren deutlich geprägt und wird vielerorts genutzt.



„Die große Herausforderung der nahen Zukunft stellt sicher die Ambulantisierung dar. Es eignen sich viele Eingriffe im handchirurgischen Bereich für eine ambulante Behandlung.“

Dr. med. Adrian Scale

Welche Bedeutung messen Sie der interdisziplinären Zusammenarbeit bei, insbesondere mit anderen medizinischen Fachbereichen, z.B. O&U oder Physiotherapie, und wie wird dies im Referat (DGH) gefördert?

Dr. Scale: Interdisziplinarität muss eine Kernkompetenz in der Handchirurgie sein. Die Handchirurgie ist kein eigenes Fachgebiet, man muss zuvor Facharzt für O&U, Plastische Chirurgie, Kinderchirurgie oder Allgemeinchirurgie sein. Wir beherbergen also Kollegen mit sehr unterschiedlichen Prägungen. Das kann befremdlich sein, das kann den Horizont aber auch ungemein erweitern und man kann und sollte viel voneinander lernen. Dies wird von den meisten Handchirurgen gelebt, indem man die verschiedenen Kongresse besucht und in vielen Kliniken und Projekten fachübergreifend zusammenarbeitet. Zwei konkrete Beispiele: Seit vielen Jahren sind der Jahreskongress der DGH (Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie) und der DAHTH (Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Handtherapie) eine gemeinsame Veranstaltung mit auch anteilig gemeinsamen Sitzungen. Hier sei darauf hingewiesen, dass es eine Spezialisierung für Ergo- und Physiotherapeuten zum Handtherapeuten gibt, von der handchirurgische Patienten drastisch profitieren, insbesondere nach operativer Versorgung. Letztlich sei ein neues Präventionsprojekt gegen Feuerwerksverletzungen erwähnt, bei denen die Handchirurgie mit der Augenheilkunde, der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde und der Verbrennungsmedizin kooperiert.

Welche aktuellen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden im Referat (in der DGH) angeboten, um das Verständnis und die Behandlungsmöglichkeiten in der Handchirurgie weiter voranzutreiben und zu vertiefen?

Dr. Scale: Die DGH legt seit Jahren das Fortbildungsseminar der DGH auf, was zweimal im Jahr stattfindet und ein Curriculum über insgesamt acht Termine anbietet. Dies ist sicher die wichtigste kontinuierlich angebotene theoretische Fortbildungsreihe in deutscher Sprache. Weiterhin gibt es regelmäßige OP-Kurse des Jungen Forums, um frühzeitig ein Interesse für die Handchirurgie zu wecken. Dann gibt es von verschiedenen Mitgliedern der DGH regelmäßig angebotene OP-Kurse, als nächstes zum Beispiel der AO Trauma Handkurs in Berlin Anfang November. Hier lohnt sich auf jeden Fall ein Blick auf den Terminkalender auf der DGH-Website, hier sind fast alle Kongresse und Kurse mit handchirurgischem Schwerpunkt aufgelistet.

Das Interview führte Janosch Kuno

Endoprothesen an den Fingergrund-, Fingermittel- und Fingerendgelenken der Hand



Abb. 1: Rheumatische Handskoliose (Z-Deformität) mit fortgeschrittener Destruktion der Fingergrundgelenke



Abb. 2: Röntgenbild Rheumatische Handskoliose (Z-Deformität) mit fortgeschrittener Destruktion der Fingergrundgelenke



Abb. 3: Röntgenbild nach RSL- Fusion mit Schrauben bei fortgeschrittener Handgelenksdestruktion bei RA und Fingergrundgelenkersatz mit Silikon-Endoprothesen (Swanson)

Zusammenfassung

Schmerzen und Bewegungseinschränkungen der Fingergrund- (MP-Gelenke), Fingermittel- (PIP-Gelenke) und Fingerendgelenke (DIP-Gelenke) führen oft zu einem ausgeprägten Funktionsverlust nicht nur des betroffenen Fingerstrahls, sondern auch der gesamten Hand. Von besonderer Bedeutung ist dies bei den rheumatischen Gelenkdestruktionen aber auch den häufigen Fingergelenkarthrosen. Ist ein zerstörtes Gelenk die Ursache schmerzhafter Funktionseinschränkungen des Fingers und eine konservative Therapie erfolglos durchgeführt worden, sind prinzipiell Arthrosen, Denervierungen ggf. mit Synovialektomien, vaskularisierte Gelenktransplantate, Resektions-Interpositions-Arthroplastiken (RIAP) sowie Alloarthroplastiken als operative Therapiemaßnahmen zu diskutieren. Die Implantationen von Endoprothesen am Fingergrund- wie auch am Fingermittelgelenk stellen heute etablierte handchirurgische Verfahren dar.

Zahlreiche Endoprothesen aus den verschiedenen Werkstoffen wurden entwickelt, um einen alloarthroplastischen Ersatz der Fingergelenke zu ermöglichen. Zu den Silikonimplantaten und hier besonders zur Swanson-Alloarthroplastik, sind in der Literatur viele Berichte mit auch langen Nachuntersuchungszeiten veröffentlicht. Es ist daher gut nachvollziehbar, dass das Swanson-Implantat aufgrund des umfangreichen Wissens dazu und der bekannten, guten langfristigen Ergebnisse bis heute an Fingergrund-, Mittel- und Endgelenken als Referenzstandard etabliert ist. Es muss gefordert werden, dass die Entwicklung

neuer Fingergelenkendoprothesen mindestens gleiche Standzeiten, Funktionen sowie Stabilitäten zum Ziel hat und sich an den Ergebnissen, die mit dem Silikonimplantat erreichbar sind, messen lassen muss. Wesentlich für die Resultate der Fingergelenkendoprothetik sind die operative Technik und die intensive individualisierte Nachbehandlung.

Fingergrundgelenkendoprothesen

Für die vollständige Durchführung des Faustschlusses und die Streckung der dreigliedrigen Finger ist die schmerzfreie oder zumindest schmerzarme Fingergrundgelenkfunktion unerlässlich. Das Grundgelenk in der Gliederkette der dreigliedrigen Finger ist wesentlich für die Platzierung des Fingers im Raum.

Während die Arthrodese des PIP-Gelenks in bestimmten Situationen (z.B. Zeigefinger) eine gute Alltagsnutzbarkeit des Fingers erlaubt, ist die Arthrodese des MP-Gelenks am gleichen Finger mit einer ausgeprägten Einschränkung der Einsatzfähigkeit des Fingerstrahls verbunden. Das vaskularisierte Gelenktransplantat stellt eine Ausnahmeindikation dar und kann bei der isolierten, meist posttraumatischen Grundgelenkdestruktion diskutiert werden. Verschiedene Techniken der RIAP sind für das Fingergrundgelenk beschrieben. Häufig werden, wie auch bei der Denervierung, keine anhaltende Schmerzfreiheit, progrediente Bewegungsverluste und schmerzhafte Instabilitäten in der Literatur beschrieben.



Abb. 4: Röntgenbild
Arthrose Fingergrund-
gelenk Zeigefinger

Abb. 5 & 6: Röntgenbild nach Implantation Silikon-Endoprothese (Keriflex) bei Arthrose
Fingergrundgelenk Zeigefinger

Somit stellt die Alloarthroplastik den bei der fortgeschrittenen MP-Gelenkzerstörung am häufigsten durchgeführten operativen Eingriff dar.

Die frühen Erfahrungen mit gekoppelten Endoprothesen am MP-Gelenk zeigten Probleme durch vor allem schnelle Implantatlockerungen auf. Die Rekonstruktion des Rotationszentrums sowie von Gleitbewegungen des Gelenks ähnlich der physiologischen Biomechanik kann mit diesen Kunstgelenken nicht erreicht werden. Anatomienahe Oberflächenersatzprothesen aus Pyrocarbon, der Gleitpaarung Metall-Polyethylen (PE) und Keramik zeigten auch meist hohe Komplikationsraten mit vor allem Lockerungen und Migrationen der Prothesen. Ursache war vor allem die fehlende Osteointegration der Implantate (Pyrocarbon und Keramik). Endoprothesen aus Werkstoffen mit Chrom-Kobalt-Legierungen ermöglichen eine Osteointegration, sind aber zum Ersatz des MP-Gelenkes derzeit nicht am Markt.

Der Ersatz zerstörter Gelenke durch ein Silikonimplantat wurde in den frühen 60er-Jahren erstmals durch Swanson beschrieben. Die Möglichkeit ein Kunstgelenk mit der guten Biokompatibilität des Silikons zwischen die sparsam resezierten Gelenkpartner zu implantieren war ein schnell überzeugendes Prinzip. Die an den großen Gelenken des Körpers inklusive des Handgelenkes dabei zu beobachtende ausgeprägte Silikonsynovialitis mit u.a. resultierenden großen Knochenzerstörungen, aufgrund der Degradation, Abrieb und Bruch des Materials, trat an den Fingergelenken nur selten und wenig ausgeprägt auf.

Um die Prothese vor scharfen Knochenkanten mechanisch zu schützen, wurden Titanhülsen entwickelt („grommets“). Langfristig konnten durch diese die Prothesenbrüche nicht reduziert werden. Sie führten sogar zu Metallosen. Im eigenen Patienten gut werden diese daher nicht eingesetzt (Abb. 1, 2, 3). Hauptursache der Prothesenbrüche ist ein Verlust der Silikonelastizität aufgrund der Materialalterung.

Die weitere Entwicklung der Silikonimplantate zielte weniger auf eine Veränderung des Werkstoffs, sondern eher auf die Festlegung des Beugezentrums („Scharnier-Bereich“) nach palmar, in Annäherung an das Rotationszentrum des natürlichen Gelenkes, zwischen größeren Abstützplatten auf den Schaftenden sowie die Vorgabe einer präformierten Beugung von ca. 30° im Implantat. Dies erfolgte, um vor allem eine Verbesserung der Flexion, Reduktion der Beugestresskräfte auf das Implantat und somit geringere Rate von Implantatbrüchen zu erreichen (Abb. 4, 5, 6). Durch die vorgegebene Beugestellung soll zusätzlich der „Pistoningeffekt“ (Gleiten der intramedullär eingebrachten Schäfte des Implantates im Knochen bei Bewegung) reduziert und der Silikonabrieb verringert werden. Heute werden überwiegend Silikonimplantate für den MP-Gelenkersatz genutzt. Das Swanson-Implantat in seiner heutigen Form ist noch immer Referenzstandard.



Abb. 7: Röntgenbild Fingermittel- und Fingerendgelenkarthrosen Dig 2-5



Abb. 8 & 9: Röntgenbild nach Implantationen Silikon-Endoprothesen (Swanson) MP-Gelenk Dig 2 und PIP-Gelenk Dig 3+4 bei Fingermittel- und Fingerendgelenkarthrosen Dig 2-5

OP-Technik Implantation Fingergrundgelenkendoprothese

Für den operativen Zugang zur Alloarthroplastik des Fingergrundgelenks erfolgen dorsale Längs- oder Querinzisionen im Bereich der Metakarpalköpfe. Nach Darstellung der Strecksehnenhäuten wird diese in unserer Abteilung grundsätzlich radial inzidiert und der Synovialsack reseziert. Die intraligamentäre Resektion des Metakarpalkopfes schließt sich an. Nur wenn durch eine lange bestehende palmare Luxation des Gelenkes der knöcherne dorsale Grundphalanxanteil ausgeprägt defekt ist, wird der entsprechende palmare Grundphalanxbasisanteil auch entfernt, um eine Prothesenaufgabe zu ermöglichen. Die Metakarpal- und Grundphalanxknochen werden eröffnet und entsprechend der Form der Endoprothese mit Formraspeln und Fräsen ausgeweitet. Nach der Implantation der Originalendoprothese erfolgt ggf. die transossäre Reinsertion des radialen Seitenbandes im anatomischen Verlauf am dorsoradialen Metakarpalknochen und die Rekonstruktion der Strecksehnenhaube.

Fingermittelgelenkendoprothesen

Die Indikation zur Fingermittelgelenkendoprothetik besteht bei Beschwerden vor allem bei primären Arthrosen (Bouchard) und nur deutlich seltener bei posttraumatischen Gelenkzerstörungen oder rheumatischen Erkrankungen.

Die Fingermittelgelenkarthrodese wird nur als ultima Ratio akzeptiert. Trotzdem hat der alloarthroplastische Fingermittel-

gelenkersatz bis heute nicht die weite Verbreitung gefunden, wie diese z.B. im Bereich der Prothetik großer Gelenke besteht. Die Gründe liegen in Problemen der Endoprothetik bedingt durch die geringe Gelenkgröße, die komplexe Gelenkkinematik und die Weichteilverhältnisse sowie die Interaktionen mit nahen Gelenken.

Um eine schmerzfreie Beweglichkeit zu erhalten, wurden auch am PIP-Gelenk verschiedene Typen des alloarthroplastischen Fingermittelgelenkersatzes und verschiedene Implantationsmethoden entwickelt. Die meisten Erfahrungen bestehen weltweit mit dem Silikonimplantat (Abb. 7, 8, 9).

Dieses kann aber seitliche Scherkräfte nur eingeschränkt ausgleichen und hat daher eine eingeschränkte seitliche Stabilität, was beim PIP-Gelenkersatz ein größeres Problem als am MP-Gelenk darstellt. Vor allem bei einer radialen Instabilität des Fingermittelgelenks ist zu entscheiden, ob ggf. eine Endoprothese mit einer höheren intrinsischen Stabilität implantiert werden sollte. Eine ausreichende Knochensubstanz ist hierfür aber Voraussetzung (Abb. 10, 11, 12, 13).

Das Erreichen des schmerzfreien Faustschlusses mit guter Griffkraft gelingt nach der Endoprothetik des Fingermittelgelenks regelhaft. Unsere Erfahrungen und die Angaben in der Literatur lassen zufriedenstellende Ergebnisse auch im Verlauf besonders bei den Bouchard-Arthrosen erwarten. Die Indikation zur Fingermittelgelenkendoprothetik sollte bei den posttraumatischen Zuständen aber besonders kritisch gestellt werden.

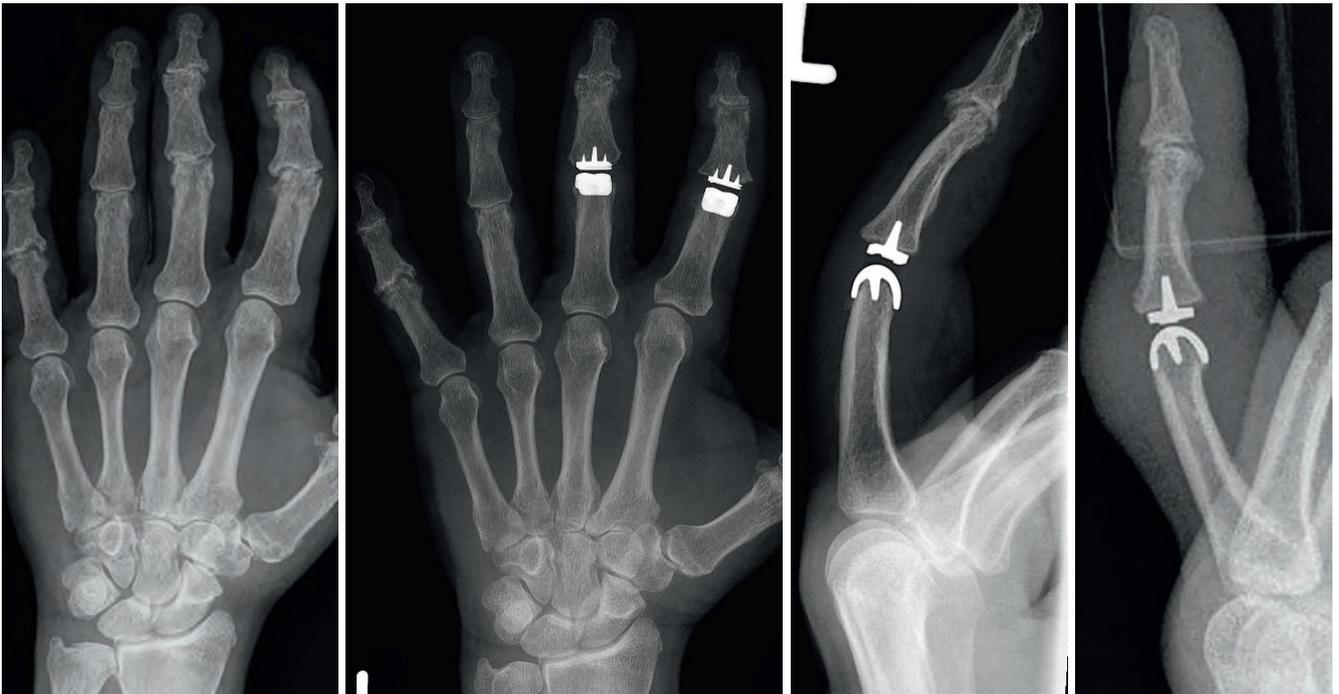


Abb. 10: Röntgenbild Bouchard-Arthrose Dig. 2 und 3

Abb. 11, 12 & 13: Röntgenbild nach Implantationen Oberflächenersatzendoprothese (CapFlex) bei Bouchard-Arthrose Dig. 2 und 3

In Fällen, in denen eine Revision einer Fingermittegelenkendoprothese nötig ist, sollte wenn möglich der Wechsel auf das Swanson-Implantat angestrebt werden. Hierdurch kann in der Regel eine Bewegung erhalten und eine Schmerzfreiheit erreicht werden.

Zur Implantation einer PIP-Endoprothese werden meist dorsale oder palmare Zugänge beschrieben. Erfolgt die Implantation von der dorsalen Fingerseite geht dies mit einer Verletzung der Strecksehne und deren Rekonstruktion einher, wodurch Funktionsstörungen verursacht werden können. Diese Nachteile bestehen beim palmaren Zugang nicht und die aktive, direkt postoperative Nachbehandlung ist daher möglich. Sehr gute funktionelle und klinische Ergebnisse, geringe Komplikationsraten sowie sehr gute ästhetische Resultate sprechen für diesen Weg zum Fingermittegelenkersatz. Beim Einbringen des Silikonimplantates bevorzugen wir daher diese Technik nach Simmen. Eine anatomische dorsale Seitenbandreinsertion am Knochen, falls dies notwendig ist, kann aber dabei nicht erfolgen. Die Implantation neuerer Endoprothesenmodelle für das PIP-Gelenk durch den palmaren Zugang ist mit besonderen Herausforderungen verbunden. Meist werden hierfür dorsale Zugänge bevorzugt.

OP-Technik Implantation Fingermittegelenkendoprothese (palmarer Zugang nach Simmen)

In Blutleere erfolgt ein winkelförmiger Hautschnitt von der Endgelenksbeugefalte bis zur Grundgelenksbeugefalte unter Bildung eines dreieckförmigen Hautlappens mit der Basis radi-

al. Das ulnare Gefäß-Nerven-Bündel wird mobilisiert, das radiale verbleibt im Hautlappen. Nach Darstellung des Beugerkanals wird dieser zwischen Ringband A2 und A3 zirkulär eröffnet. Die assessorischen Seitenbänder werden eröffnet und der Beugerkanal inklusive der palmaren Platte nach radial luxiert. Der Ursprung des ulnaren Kollateralbandes kann bei Bedarf subtotal abgelöst werden. Der Grundgliedkopf wird intraligamentär reseziert und der Markraum des Grund- und Mittelgliedknochens mit Raspeln und Fräsen entsprechend der Form der Endoprothese eröffnet. Nach Implantation der Prothese werden die assessorischen Seitenbänder unter Rezentrierung des Beugerkanals rekonstruiert.

Fingerendgelenkendoprothetik

Schmerzen, Instabilitäten und die betroffenen Patienten belastende ästhetische Defizite sind Behandlungsindikationen bei den Fingerendgelenksarthrosen (Heberden). Die Arthrodesen sind hier als meist durchgeführte operative Behandlung etabliert, wenn eine konservative Therapie nicht ausreichend erfolgreich ist. Schmerzfreiheit, Stabilität, Kraftzuwachs bei als gering bewerteten Bewegungsverlusten der Gesamtfunktion der Finger werden in der Literatur regelhaft beschrieben. Die Fusionsraten der Arthrodesen sind sehr hoch.

Bei einem besonderen Anspruch an eine Fingerendgelenksbeweglichkeit kann im seltenen Fall eine Endoprothetik auch am DIP-Gelenk diskutiert werden, was aber nur bei stabilem

Endgelenk anzuraten ist. In der Literatur gibt es nur wenige Studien, die Ergebnisse der Endoprothetik am Fingerendgelenk und ggf. einen Vergleich mit den Ergebnissen der Arthrodesen in diesem Bereich beschreiben. Für stabile DIP-Gelenke bei der Heberden-Arthrose ist nach Literaturangabe eine gute Patientenzufriedenheit und ein erreichbarer Bewegungsumfang von 20-30° bei Nutzung des Swanson-Implantates möglich. Ein postoperativ resultierendes Streckdefizit von ca. 15° im Fingerendgelenk, die operative Komplikationsrate und die im Verlauf zu erwartende Implantatabnutzung sind aber zu beachten. Somit stellt die Arthrodesen auch heute am DIP-Gelenk den regelhaft durchgeführten und erfolgreichen Eingriff bei der Heberden-Arthrose und die Endoprothetik die besondere Ausnahme dar. Dies gilt auch für unser eigenes Patientengut.

Nachbehandlungskonzepte der Fingergelenkendoprothetik

Für das erreichbare Operationsergebnis nach der Fingergelenkendoprothetik ist immer die Durchführung einer patientenindividuell angepassten frühfunktionellen Nachbehandlung entscheidend. Somit ist eine stationäre postoperative Behandlung über mehr als 48 Stunden bei allen Patienten angeraten, um das operative Ergebnis nicht zu gefährden und die spezifische handtherapeutisch-frühfunktionelle Nachbehandlung (mehrfach täglich) unter Kontrolle durch den Handchirurgen zu ermöglichen. Der Bau einer dynamischen Schiene durch Handtherapeuten unter Berücksichtigung der betroffenen Finger, der präoperativen Ausgangssituation und der erfolgten operativen Methode sowie ggf. zusätzlicher Lagerungsschienen ist regelhaft erforderlich. Die Nachbehandlung der Endoprothetik bei rheumatischer Fingergelenkdestruktion muss dabei besonders differenziert betrachtet werden, da hier oft gleichzeitig mit der Endoprothetik komplexe Weichteilkorrekturen der Fingergelenke verbunden sind. Dies stellt besondere Ansprüche an die Nachbehandlung und die Compliance der Patienten.

Literatur auf Anfrage bei der Redaktion.



© Krankenhaus Waldfriede

Priv.-Doz. Dr. med. habil. Martin Lautenbach
Chefarzt Abteilung Handchirurgie, obere Extremität und Fußchirurgie, Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, Rheumaorthopädie
Krankenhaus Waldfriede Berlin, Argentinische Allee 40, 14163 Berlin



© Krankenhaus Waldfriede

Dr. med. Arne Tenbrock
Ltd. Oberarzt, Abteilung Handchirurgie, obere Extremität und Fußchirurgie, Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, Rheumaorthopädie
Krankenhaus Waldfriede Berlin, Argentinische Allee 40, 14163 Berlin



© Universitätsmedizin Greifswald

Dr. med. Stefan Weber
Universitätsmedizin Greifswald, Dieter Buck-Gramcko Stiftungsprofessur, Hand- und funktionelle Mikrochirurgie, Klinik und Poliklinik für Unfall-, Wiederherstellungschirurgie und Rehabilitative Medizin



© Krankenhaus Waldfriede

Dr. med. Markus Bock
Abteilung Handchirurgie, obere Extremität und Fußchirurgie, Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, Rheumatologie, Rheumaorthopädie
Krankenhaus Waldfriede Berlin, Argentinische Allee 40, 14163 Berlin

GENAU HINGESCHAUT

SPONDYLOARTHRITIDEN RICHTIG DIAGNOSTIZIEREN

Spondyloarthritiden wie Psoriasis-Arthritis und axiale Spondyloarthritis – Morbus Bechterew & Frühform – können in unterschiedlichen Erscheinungsformen auftreten. Nicht alle erschließen sich auf den ersten Blick. Denken Sie daher bei Ihren Patienten mit Gelenkbeschwerden daran:

Es könnte mehr dahinterstecken!

PSORIASIS-ARTHRITIS GEHT UNTER DIE HAUT



AXIALE SPONDYLOARTHRITIS – MORBUS BECHTEREW & FRÜHFORM HAT VIELE GESICHTER

**ERKENNEN SIE DIE VIELFÄLTIGEN
SYMPTOME UND INFORMIEREN SIE
SICH ZU THERAPIEOPTIONEN!**



[www.zusammen-gesund.de/
genau-hingeschaut](http://www.zusammen-gesund.de/genau-hingeschaut)

Cosentyx® 75 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze, Cosentyx® 150 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze, Cosentyx® 150 mg Injektionslösung in einem Fertigpen, Cosentyx® 300 mg Injektionslösung in einer Fertigspritze, Cosentyx® 300 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Wirkstoff: Secukinumab (in Ovarialzellen d. chinesis. Hamsters [CHO-Zellen] produziertes, gg. Interleukin-17A gerichtetes, rekombinantes, vollständig humanes monoklonales Antikörper d. IgG1/κ-Klasse). **Zus.-setz.:** Arzneil. wirks. Bestand.: 1 Fertigspritze enthält 75 mg Secukinumab in 0,5 ml bzw. 1 Fertigspritze/Fertigpen enthält 150 mg Secukinumab in 1 ml bzw. 300 mg Secukinumab in 2 ml. **Sonst. Bestand.:** Trehalose-Dihydrat, Histidin, Histidindihydrochlorid-Monohydrat, Methionin, Polysorbat 80, Wasser f. Inj.-zwecke. **Anwend.:** Behandl. v. Kindern u. Jugendl. ab 6 J. mit enthesitis-assoziierter Arthritis od. juveniler Psoriasis-Arthritis, allein od. in Kombination mit Methotrexat (MTX), wenn Erkrankung unzureichend auf eine konventionelle Therapie angesprochen hat od. d. diese nicht vertragen. **150/300 mg Injektionslösung zusätzl.:** Behandl. erw. Pat. mit mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis, d. für eine system. Therapie in Frage kommen. Behandl. erw. Pat. mit mittelschwerer bis schwerer aktiver Hidradenitis suppurativa (Acne inversa), d. auf eine konventionelle system. HS-Therapie unzureichend angesprochen haben. Behandl. erw. Pat. mit aktiver Psoriasis-Arthritis, allein od. in Kombination mit MTX, wenn d. Ansprechen auf eine vorhergeh. Therapie mit krankheitsmodifizierenden Antirheumatika (DMARD) unzureichend gewesen ist. Behandl. erw. Pat. mit aktiver ankylosierender Spondylitis, d. auf eine konventionelle Therapie unzureichend angesprochen haben. Behandl. erw. Pat. mit aktiver nicht-röntgenolog. axialer Spondyloarthritis mit objektiven Anzeichen d. Entzündung, angez. durch erhöhtes C-reaktives Protein (CRP) u/od. Nachweis durch Magnetresonanztomographie (MRT), d. unzureichend auf nichtsteroid. Antirheumatika (NSAR) angesprochen haben. **Gegenanz.:** Überempfindlichkeit gg. d. Wirkstoff od. einen d. sonst. Bestand. Klinisch relevante, aktive Infekt. (z. B. aktive Tuberkulose). **Nebenw.:** *Sehr häufig:* Infekt. d. oberen Atemwege. *Häufig:* Oraler Herpes. Kopfschmerzen. Rhinorrhö. Diarrhö. Übelkeit. Ermüdung. *Gelegentl.:* Orale Candidose, Otitis externa, Infekt. d. unteren Atemwege, Tinea pedis, Neutropenie, Konjunktivitis, Entzündl. Darmerkrankungen, Dyshidrot. Ekzem, Urtikaria. *Selten:* Anaphylakt. Reakt. Exfoliative Dermatitis, Hypersensitivitätsvaskulitis. *Häufigkeit nicht bekannt:* Mukokutane Candidose (einschl. ösophageale Candidose), Pyoderma gangraenosum. **Verschreibungspflichtig.** **Weit. Angaben:** S. Fachinformationen. Stand: Mai 2023 (MS 05/23.23). **Novartis Pharma GmbH, Roonstr. 25, 90429 Nürnberg.** Tel.: (09 11) 273-0, Fax: (09 11) 273-12 653. www.novartis.de



Treffen zwischen BVOU und BMG „Sektorengleiche Vergütung und Versorgung“ Kritische Analyse zur Umsetzung des § 115f SGB V

Seit über zwei Jahren bearbeitet der BVOU das Thema „Sektorengleiche Vergütung und Versorgung“ in einer Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit der Wiesbaden Business School und Experten für die Bereiche DRG und EBM im Verband. Der Ausgangspunkt war das Koalitionspapier der Bundesregierung, in dem Gesetzesinitiativen zur Förderung von mehr Sektorengleichheit und Hybrid-DRG angekündigt wurden.

Bis dahin hatte sich in Deutschland die sektorengleiche Versorgungslandschaft trotz der Veröffentlichung umfangreicher Gutachten zur Erweiterung des ambulanten Operierens weder im Rahmen der geplanten Rechtsverordnung zu § 115f SGB V noch im Rahmen der Bestrebungen zu einer Krankenhausreform substantiell verändert. Obwohl das Potenzial für eine sektorengleiche Leistungserbringung bereits in den 90er-Jahren erkannt und mit der Einführung des § 115b SGB V im Rahmen des ambulanten Operierens, gesetzlich verankert wurde, hat der Ausbau dieses Bereichs in den letzten Jahren deutlich stagniert (Schreyögg, Milstein 2021 / Statistisches Bundesamt (Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes)).

Die Entscheidungsträger vergeben damit weiterhin ein nennenswertes Ambulantisierungspotenzial, verwehren den Patientinnen und Patienten eine derzeit überlegene Versorgung und verstoßen nicht zuletzt gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot entsprechend § 12 SGB V.

Ausgangspunkt der Überlegungen unserer BVOU Arbeitsgruppe war, wie ein für beide Sektoren faires Modell zur schrittweisen Ambulantisierung aussehen müsste. Darüber hinaus sollten für O&U geeignete ambulantisierbare Leistungsbereiche identifiziert, mengenmäßig erfasst, analysiert und berechnet werden. Durch die Datenanalyse erhielten wir zunächst einen guten Überblick über das Leistungsgeschehen in O&U im stationären und ambulanten Sektor.

Dann wurden im Rahmen der Modellentwicklung Leistungen ausgewählt, die die folgenden Merkmale erfüllen: hohes stationäres Fallvolumen, geringer medizinischer Schweregrad und kurze vollstationäre Verweildauer im Krankenhaus. Auf diese Weise konnten 13 Leistungsbereiche für O&U (aus MDC08) und Hernien (aus MDC06) identifiziert werden. Darüber hinaus waren wir in der Lage, den sogenannten Ambulantisierungsgrad bei diesen Eingriffen zu bestimmen, d. h. in welchem Maße Eingriffe zum jetzigen Zeitpunkt im stationären oder ambulanten Setting stattfinden.

Hybrid DRG: Aussprache zwischen BVOU und BMG

Am 27. November fand ein einstündiges Arbeitstreffen zwischen dem BVOU und Prof. Dr. Karl Lauterbach zum Thema § 115f in kleinem Kreis statt. Anlass war der geplante §115f zu den Hybrid DRGs.

Zu diesem Thema hat der Berufsverband seit zwei Jahren umfangreiche Versorgungsdaten erhoben und Vergütungsmodelle berechnet. Somit konnten auf Basis des vorliegenden Referentenentwurfes zu §115f Berechnungen und Simulationen durchgeführt werden und eine Stellungnahme abgegeben werden.

„Diese Datenbasis war die Grundlage für das BMG, unsere Änderungsvorschläge zu diskutieren. Wir halten Modifikationen für erforderlich, um einen stolperfreien Start zu ermöglichen. Daher wäre uns auch eine Verschiebung des sehr ambitionierten Zeitplanes lieber.

Insgesamt aber habe ich die Atmosphäre als sehr fokussiert und an den Sachpunkten orientiert erlebt,“ lobt Dr. Lembeck (BVOU-Präsident) das Arbeitstreffen. „Wir bleiben im Dialog mit dem BMG und sind jederzeit bereit, Daten und Fakten zur stationären und ambulanten Versorgung in O&U zu liefern.“

Abschließend haben wir für diese Leistungsfelder die aktuellen Honorare im stationären und ambulanten Sektor identifiziert und einen Mischpreis für die hybride Erbringung berechnet. Diese Methodik ist grundsätzlich auch für weitere operative Versorgungsbereiche anwendbar und bietet das Potenzial, perspektivisch gesamte Behandlungsschwerpunkte aus der stationären Abrechenbarkeit herauszulösen.

Die konkreten Simulationen ließen uns im Laufe des zweijährigen Prozesses, die Stolpersteine erkennen, die entstehen, wenn man beide Sektoren in einen hybriden, sektorengleichen Bereich überführen will. Der Teufel liegt, wie bekannt, im Detail und im Fall der sektorengleichen Versorgung sind dies insbesondere „Sachkosten“, „Bereinigung“, „Weiterbildung“, „Koeingriffe“ usw.

Unsere zweijährigen Bemühungen endeten schließlich im sogenannten „Wiesbadener Modell“, das wir bereits mehrfach veröffentlicht haben. Die ausführliche Darstellung der Leistungsfelder, der Preisbildung sowie weiteren Erläuterungen und Analysen zum Wiesbadener Modell stehen auf www.bvou.net im Dossier „Ambulantisierung – Hybrid-DRG“ zur Verfügung.

Politisch kamen aus der Ampelkoalition in dieser Zeit neue Signale zum Thema Sektorengleichheit. Hierzu gehören erste Überlegungen im Rahmen der angestrebten Krankenhausreform, um eine neue Versorgungsstufe der integrierten ambulant-stationären Versorgung vorzusehen. Schließlich erfolgte die weitere Verankerung einer speziellen sektorengleichen Vergütung (Hybrid-DRG) im § 115f SGB V. Die vergebliche Konsenssuche der Selbstverwaltung nach einer zukunftsweisenden Regelung führte demgemäß dazu, dass das BMG sowie das von dort beauftragte Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) selbst in der Gestaltung einer Rechtsverordnung als Ersatzvornahme tätig wurden. Der BMG Entwurf für eine Rechtsverordnung vom 21.09.2023 spiegelt weitgehend die in § 115f SGB V festgelegten Inhalte und Vorgaben wider. Die Kalkulation der Hybrid-DRG erfolgt nach der Systematik des dafür beauftragten InEK.

Obwohl der Umfang der Leistungen nicht der Substanz des Wiesbadener Modells entspricht, deckt sich die in der Rechtsverordnung übernommene Systematik des InEK zu einer Kalkulation in wesentlichen Punkten.

Insgesamt sieht der Referentenentwurf einen Leistungskatalog von 242 OPS-Codes (Anlage 2 des Referentenentwurfs) aus fünf verschiedenen Leistungsbereichen (Hernieneingriffe, Entfernung Harnleitersteine, Ovariektomien, Arthrodesen der Zehengelenke, Exzision Sinus pilonidalis) vor. Auf die in diesem Beitrag thematisierten Bereiche entfallen 48 OPS-Codes auf die Hernieneingriffe und 66 Codes auf die Arthrodesen der Zehengelenke (O&U). Im Gegensatz dazu definiert das Wiesbadener Modell einen anfänglichen Leistungskatalog für O&U und Hernieneingriffe, der 672 OPS-Codes umfasst und damit deutlich umfangreicher ist. Basierend auf den entsprechenden auslösenden OPS-Codes wurden in der Vorlage des InEK spezifische Hybrid-DRG anhand der Grouper-Systematik festgelegt. Dieser Ansatz ähnelt im Wesentlichen dem des diskutierten Wiesbadener Modells, das sich ebenfalls auf die DRG-Gruppierungslogik stützt.

Die Berechnung der Vergütung in der InEK-Systematik bezieht sich auf die aktuellen Vergütungshöhen im ambulanten und stationären Bereich sowie einem entsprechenden Ambulantisierungsgrad. Die festgelegte Höhe dieses Ambulantisierungsgrades wird allerdings weder im Referentenentwurf noch in der InEK Vorlage ersichtlich. Analog zum Wiesbadener Modell berechnet sich die Höhe der Vergütung durch die Multiplikation der DRG-Vergütung (exkl. Sach- und Laborkosten) und dem EBM-Erlös mit dem jeweiligen Ambulantisierungsgrad der Leistung. Der resultierende Mischpreis bestimmt gemeinsam mit den Sach- und Laborkosten die Gesamtvergütung der Hybrid-DRG.

Wegen der Ähnlichkeiten in der Systematik zwischen dem InEK und dem Wiesbadener Modell, war es in der Analyse von Interesse die Werte beider Modelle miteinander sowie mit den Vergütungshöhen im Referentenentwurf zu vergleichen:

| OPS-ZIFFER | EBM KOSTEN (exkl. SK) € | AMBUG | DRG KOSTEN (exkl. Pflege/Sachkosten) € | AMBUG | SACH-KOSTEN INEK € | HYBRID-DRG | INEK SYSTEMATIK € | WI-MODELL | BEWERTUNG REFERENTENENTWURF € |
|---------------------|----------------------------|-------|---|-------|-----------------------|------------|----------------------|-----------|----------------------------------|
| HERNIEN G24C | | | | | | | | | |
| 5-534.1 | 477,70 | 0,2 | 2.344,94 | 0,8 | 425,95 | G24N2 | 2.397,44 | 2.704,41 | 1.653,41 |
| 5-535.1 | 852,67 | 0,2 | 2.344,94 | 0,8 | 425,95 | G24N4 | 2.472,44 | 2.779,41 | 1.653,41 |
| VORFUSS I20F | | | | | | | | | |
| 5-788.0a | 342,91 | 0,8 | 2.178,98 | 0,2 | 362,44 | I20N1 | 1.072,56 | 962,56 | 909,25 |
| 5-788.51 | 756,14 | 0,8 | 2.178,98 | 0,2 | 362,44 | I20N3 | 1.403,15 | 1.293,14 | 909,25 |
| VORFUSS I20E | | | | | | | | | |
| 5-808.b0 | 466,55 | 0,7 | 2.553,39 | 0,3 | 553,60 | I20M2 | 1.646,21 | 1.384,86 | 1.072,95 |

Tab. 1: Vergleich und Berechnung der Vergütungshöhen gem. InEK-Systematik, Wiesbadener Modell und Referentenentwurf
Kommentar: Die Bezeichnung der Hybrid-DRG N/M 1-4 entspricht der Spreizung analog Operationstechnik im EBM

Bei der Berechnung nach der InEK-Systematik, unter Verwendung der aktuellen Vergütungssätze aus dem ambulanten und stationären Sektor, ergeben sich Werte, die denen des Wiesbadener Modells ähneln, aber erheblich von denen im aktuellen Referentenentwurf veröffentlichten Werten abweichen. Insbesondere zeigen unsere Berechnungen, dass im aktuellen Referentenentwurf, beispielsweise bei komplexeren Vorfußeingriffen, die Preise der Hybrid-DRG unter EBM Niveau fallen – etwas, was theoretisch bei einer sauberen Mischpreiskalkulation nicht möglich sein dürfte (Tab. 2).

Kommt es hier zu keiner Änderung in der finalen Rechtsverordnung, ist zu erwarten, dass insbesondere Eingriffe ab der EBM-Berechnungskategorie 2 bzw. 3 weiter über den EBM abgerechnet werden. Die Hybrid-DRG und die in ihr inkludierte Sachkostenpauschale würde somit nur bei den Eingriffen abgerechnet werden, die kaum Sachkosten in Form von Implantatkosten enthalten. Für die Kostenträger würde dies in der Folge die kalkulationsbedingte Erstattung von Implantaten in Form einer Pauschale für Fälle bedeuten, die weitestgehend ohne Implantate auskommen. Die angestrebte Wirtschaftlichkeit des Vorgehens wäre in ihr Gegenteil verkehrt. Notwendig ist deshalb eine Aufteilung der vorgesehenen Hybrid-DRG in Unterkategorien, die die Spreizung im EBM berücksichtigen (Kategorien 1–6). Damit könnte insbesondere der notwendige Vergütungsabstand zum EBM immer gewahrt bleiben.

Es wird auch empfohlen, eine rechtliche Klarstellung für den Aspekt der Weiterbildung vorzunehmen. Derzeit ergibt sich der Sachverhalt, dass generell der Facharztstandard bei der Leistungserbringung gilt, nur über unübersichtliche rechtliche Verweisungen. Nach der gesetzlichen Vorgabe sind zur Leistungserbringung und Abrechnung sektorengleicher Leistungen diejenigen Leistungserbringer berechtigt, die die Qualitätsvoraussetzungen gemäß dem AOP-Vertrag erfüllen. Das bedeutet auch für die Leistungserbringung im Rahmen der sektorengleichen Vergütung nach § 115f SGB V gilt der

Facharztstandard, den § 14 AOP-Vertrag bisher bereits für AOP-Leistungen vorgibt. Eine rechtliche Klarstellung ist daher ratsam.

Zur Anpassung der Vergütungen ist gesetzlich bisher allein normiert, dass „spätestens ab 2026“ Fallpauschalen auf Grundlage geeigneter empirischer ambulanter und stationärer Kostendaten „zu kalkulieren und anzupassen“ sind. Eine gesonderte institutionelle Zuweisung dieser Aufgabe an die Selbstverwaltungspartner sollte erfolgen. Eine gesetzliche Vorgabe für eine regelbasierte und transparente Anpassung der Vergütung ist erforderlich.

Darüber hinaus fehlt die Konkretisierung, wie vergütungstechnisch mit Fällen von beidseitigen Eingriffen umzugehen ist, bei denen der DRG-Groupier keine eigene Kategorie vorsieht. Um die Versorgungssituation in diesen Fällen nicht potenziell negativ zu beeinflussen, bedarf es einer ergänzenden Regelung für die Hybrid-DRG.

Der BVOU sieht aufgrund der genannten Punkte erheblichen Nachbesserungsbedarf beim Referentenentwurf. Anhand einer Stellungnahme wurden die Kritikpunkte Ende Oktober 2023 an das BMG übermittelt.

Ob und insbesondere in welchem Umfang eine angestrebte Veränderung des Strukturwandels durch den Gesetzgeber eintreten wird, bleibt zum Ende des Jahres 2023 noch offen.

Dr. Burkhard Lembeck, BVOU-Präsident

(Stand: 08.11.2023)

Die ausführliche Darstellung der Leistungsfelder, der Preisbildung sowie weiteren Erläuterungen und Analysen zum Wiesbadener Modell stehen auf www.bvou.net im Dossier „Ambulantisierung – Hybrid-DRG“ zur Verfügung.

| OPS-ZIFFER | KLARTEXT | EBM-KATEG. | VERGÜTUNG EBM 2023 (inkl. SSB) € | VERBRAUCHSMATERIALIEN € | HYBRID-DRG € | DELTA € |
|------------|--|------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
| 5-788.51 | Operationen an Metatarsale und Phalangen des Fußes: Osteotomie: Os metatarsale I, Doppelosteotomie | D3Z | 891,14 | 176,24 | 909,25 | - 158,13 |
| 5-808.b0 | Offen chirurgische Arthrodese: Zehngelenk: Großzehengrundgelenk | D2 | 601,55 | 450,07 | 1.072,95 | - 21,33 |
| 5-811.2k | Arthroskopische Operation an der Synovialis: Synovektomie, partiell: Oberes Sprunggelenk | E2Z | 798,36 | 607,85 | 909,25 | - 496,96 |

Tab. 2: Vergleich und Berechnung der Vergütungshöhen gem. EBM 2023, Verbrauchsmaterialien und Hybrid-DRG



BVOU-News

Exklusiv. Aktuell. Informativ.

Helmsauer Care Manager® – Die Software zur Abrechnung von Selektivverträgen

Die Abwicklung von Verträgen gem. §140a SGB V im Praxisalltag wird durch den Helmsauer Care Manager® erheblich vereinfacht. Die Software zeigt dem Leistungserbringer in wenigen Schritten auf, ob für die Krankenkasse eines Versicherten ein Selektivvertrag vorliegt und führt den Nutzer intuitiv durch die Abrechnungserstellung.

Die von der REBECA health care GmbH (REBECA) entwickelte Abrechnungssoftware Helmsauer Care Manager® (vormals REBECA Selekt) ermöglicht es in Arztpraxen unkompliziert Verträge der besonderen Versorgung anzubieten und ohne großen Verwaltungsaufwand die erbrachten Leistungen abzurechnen. Die REBECA hat dafür bundesweit Selektivverträge in unterschiedlichen Fachbereichen, wie z. B. Chirurgie und Orthopädie, abgeschlossen und zur Umsetzung mit dem Abrechnungsdienstleister Helmsauer Gruppe ein elektronisches und datengestütztes Abrechnungsverfahren ausgearbeitet.

Softwarelösung für Selektivverträge

Das System Helmsauer Care Manager® arbeitet mit einem Zwei-Wege-Modell. Zum einen gibt es eine Erfassungssoftware zur Anlage der durchgeführten Selektivleistungen pro Versicherten. Zum anderen gibt es ein Abrechnungsportal, in das die erfassten Daten zu übermitteln sind, um die Abrechnungen gegenüber den Kostenträgern anzustoßen.

Die Erfassungssoftware ist ein von der Helmsauer Gruppe entwickeltes Programm zur Erfassung und Abrechnung von Selektivvertragsleistungen. Die Software wird lokal auf den Rechnern installiert, auf denen sie zur täglichen Arbeit eines Leistungserbringers benötigt wird und unterstützt den Anwender in der täglichen Arbeit mit der Abrechnung von Leistungen in Rahmen von Selektivverträgen.

Die Software prüft dabei zunächst ab, ob für die Krankenkasse eines Versicherten ein Selektivvertrag mit der REBECA vorliegt, um anschließend bei der Leistungserfassung den Praxen nur die Leistungen zur Abrechnung anzubieten, die an einem bestimmten Tag auch möglich sind. Daraufhin können die entsprechenden Leistungen abgerechnet und an die Helmsauer Gruppe zur weiteren Verarbeitung übertragen werden.

Das ebenfalls von der Helmsauer Gruppe in Eigenregie entwickelte Abrechnungsportal ist eine internetbasierte Online-Plattform zur Ein- und Übersicht für die teilnehmenden Ärzte über erbrachte Leistungen, behandelte Patienten und erhaltene Auszahlungen im Rahmen der Selektivverträge.

Das Abrechnungsportal verarbeitet und überprüft die übertragenen Daten aus der Erfassungssoftware. Dazu muss in der Erfassungssoftware eine verschlüsselte Abrechnungsdatei erzeugt werden, die anschließend datenschutzgesichert in das Abrechnungsportal zu übermitteln ist. Die eingespielten Daten aus den Praxen in Kombination mit den hinterlegten Stammdaten jeder einzelnen Praxis und den Stammdaten der einer Praxis zugeordneten Patienten stellen die Grundlage der Abrechnung gegenüber den Kostenträgern dar.

Unsere unschlagbaren Vorteile

Die Vorteile von Helmsauer Care Manager® lassen sich dabei abschließend wie folgt zusammenfassen:

- Einfaches Bestimmen, ob ein Selektivvertrag für die Krankenkasse eines Versicherten vorliegt
- Schlanke Prozesse durch schnelle Erfassung der Versichertendaten sowie der Leistungen und Diagnosen
- Vor- und nachgelagerte Überprüfung jeder Plausibilität für jede einzelne Leistung
- Vermeidung von fehlerhaften Abrechnungen
- Signifikante Reduktion des Bearbeitungsaufwands
- Sichere Übermittlung der Abrechnungsdaten
- Übersichtliche Kontrollmöglichkeiten zu Abrechnungen und Auszahlungen
- 14-tägige Vorfinanzierung der eingereichten Abrechnungsdaten

Die Software und all ihre zukünftigen Updates werden stets kostenlos sein. Bearbeitungsgebühren fallen für einen Leistungserbringer nur bei tatsächlicher Abrechnung an. Bei Rückfragen zu Selektivverträgen steht die telefonische Betreuung des Kompetenzzentrums der Helmsauer Gruppe von Montag bis Freitag, 8:00 - 17:00 Uhr, zur Verfügung.



REBECA
Health Care GmbH

Ein Unternehmen der Helmsauer-Gruppe

Ihre BVOU-Hotline bei der Helmsauer Gruppe: **0911-9292 304**

Helmsauer Gruppe
Dürrenhofstraße 4
90402 Nürnberg

T: **0911- 9292 304**
F: **0911- 9292 430**
E: **info@rebeca-healthcare.de**

helmsauer-gruppe.de



Anstelle von Einsparungen das Patientenwohl in den Mittelpunkt stellen

Fachgesellschaften und Berufsverband fordern mehr Augenmaß und mehr Mitsprache bei Krankenhausreformen



Anlässlich der Pressekonferenz zum Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie haben Vertreter der Fachgesellschaften und des Berufsverbands die Reformpolitik von Minister Lauterbach kritisiert. Die Krankenhausreform und die Reform der Akut- und Notfallversorgung gingen zwar in die richtige Richtung – in der Umsetzung werde aber eher das Einsparpotential als das Patientenwohl in den Mittelpunkt gestellt. Für eine bessere Verteilung der knappen finanziellen Ressourcen fordern die Verbände mehr Mitsprache.

Die zahlreichen Reformvorhaben des Bundes haben das Ziel, auch in Zukunft eine qualitativ hochwertige und effiziente Gesundheitsversorgung sicherzustellen. Für Orthopäden und Unfallchirurgen steht besonders die geplante Krankenhausreform in der Kritik, sowie die damit verbundene Reform der Notfall- und Akutversorgung. Auch die Rechtsverordnung zur „Ambulantisierung“ operativer Leistungen – also der ambulanten Erbringung von Leistungen, die bislang stationär ausgeführt wurden – bewegt Ärzte in Orthopädie und Unfallchirurgie.

Krankenhausreform: Balanceakt zwischen Qualität und flächendeckender Versorgung

Am 10. Juli 2023 haben sich Bund und Länder auf ein Eckpunktepapier¹ zur Krankenhausreform geeinigt. Kernpunkte sind die Ersetzung des überholten Systems der Fallpauschalen durch sogenannte Vorhaltepauschalen: Damit sollen Kliniken, die notwendige aber vergleichsweise seltene Behandlungen anbieten, eine Existenzgarantie erhalten. Die Leistungen der Krankenhäuser werden außerdem in 65 Leistungsgruppen gegliedert, für die bundeseinheitlich Mindestqualitätsanforderungen gelten sollen – sie müssen erfüllt sein, damit ein Krankenhaus die Leistungen weiterhin erbringen darf.

Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) sowie der Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) begrüßen grundsätzlich die geplante Reform, kritisieren aber die Art der Umsetzung. „Eine Krankenhausreform ist dringend notwendig und die Einführung von Leistungsgruppen ist sinnvoll, weil sie zu einer Konzentration komplexer Behandlungen an entsprechend qualifizierten Kliniken führen wird“, erklärt Prof. Dr. Maximilian Rudert, Präsident der DGOU und der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie (DGOOC). „Die Reform orientiert sich aber zu wenig an dem Ziel, die breite Bevölkerung auch in der Fläche auf hohem Niveau zu versorgen.“ Leistungsgruppen müssten so definiert werden, dass wirklich nur hochspezialisierte Leistungen darin enthalten seien. Denn: „Wenn für zu viele Kliniken in der Fläche die Kriterien zu hoch und damit unerfüllbar sind, kann es zur Unterversorgung bei Erkrankungen und Verletzungen kommen“, so Rudert.

Schlechte Kommunikation in der Akut- und Notfallversorgung

Die Regierungskommission, die notwendige Reformen im Krankenhausbereich anstoßen soll, hat auch Empfehlungen für die Notfall- und Akutversorgung im Rettungsdienst gegeben.² Um Patienten im Notfall künftig schneller und effektiver zu versorgen, sollen Integrierte Notfallzentren (INZ) und Integrierte Leitstellen (ILS) aufgebaut werden, in der präklinischen Versorgung soll ein neues Berufsbild des „advanced paramedic practitioner“ eingeführt werden, das die Ersteinschätzung der selbststeinweisenden Patienten vornimmt.

¹ Eckpunktepapier: Krankenhausreform. Hrsg. Bundesministerium für Gesundheit, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenhaus/krankenhausreform.html>

² 9. Stellungnahme der Regierungskommission, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenhaus/regierungskommission-krankenhausversorgung.html>



„Grundsätzlich ist es sinnvoll, stationär erbrachte Leistungen aus Effizienzgründen verstärkt ambulant zu erbringen. Was wir brauchen, ist ein System, das auf unterschiedliche Anforderungen flexibel reagieren kann“

Prof. Dr. Christoph-Eckhardt Heyde

„Neben der einheitlichen Erreichbarkeit ist eine sinnvolle Verzahnung von ambulanten Versorgungsangeboten und interdisziplinären (Notfall-) Versorgungszentren wünschenswert“, sagt Prof. Dr. Steffen Ruchholtz, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) und stv. Präsident der DGOU. Insbesondere für den Rettungsdienst brauche es eine Vereinheitlichung von organisatorischen Strukturen, Vorhaltung und Finanzierung. Die Koordination dieser komplexen Aufgabe durch sektorenübergreifende Integrierte Leitstellen (ILS) sei zu begrüßen. Zugleich mahnt die Fachgesellschaft aber an, Rettungseinsätze nur hochwertig ausgebildetem Fachpersonal anzuvertrauen.

„Statt der Einführung eines „advanced paramedic practitioner“ sollte die Qualifikation der vorhandenen Berufsbilder wie Notfallsanitäter*in und Notärztin und -arzt durch einheitliche und qualitätsorientierte Aus- und Weiterbildungsstandards gefördert werden“, so Ruchholtz. „Für Notfallsituationen mit besonders schweren Erkrankungen und Verletzungen wie etwa das Polytrauma sehen wir aber weiterhin die Notwendigkeit für den Einsatz von Notärzten. Denn ein gut aus- und weitergebildeter Notarzt bietet aufgrund seiner innerklinischer Erfahrung einen Mehrwert für den (schwer)-verletzten Patienten.“ Kriterium müsse die erlernte und nachgewiesene Kompetenz bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sein und Qualität statt Quantität müsse das Kriterium für den Einsatz im Rettungsdienst sein.

„Ambulantisierung“ grundsätzlich sinnvoll, aber mit Augenmaß

Viele Eingriffe werden in Deutschland noch stationär durchgeführt, obwohl sie ambulant möglich wären. Dies führt zu hohen Kosten, der übermäßigen Inanspruchnahme der Krankenhäuser und zu längeren Verweilzeiten der Patienten. Zum 1. Januar 2024 soll daher eine Rechtsverordnung des BMG in Kraft treten, die eine einheitliche Vergütung regelt, egal ob eine Leistung ambulant oder stationär erbracht wurde.

„Grundsätzlich ist es sinnvoll, stationär erbrachte Leistungen aus Effizienzgründen verstärkt ambulant zu erbringen“, sagt Prof. Dr. Christoph-Eckhardt Heyde, Kongresspräsident für den BVOU. Dies im Sinne der Patienten umzusetzen, erfordere aber eine Anpassung von Strukturen und eine fair abgestimmte Finanzierung. „Was wir brauchen, ist ein System, das auf unterschiedliche Anforderungen flexibel reagieren kann“, so Heyde. Damit Eingriffe erfolgreich ambulant durchgeführt werden können, müssten zunächst die lokalen Versorgungsstrukturen angepasst werden. Auch müsse es möglich sein, weiterhin flexibel zu entscheiden, was für den individuellen Patienten zumutbar ist, denn nicht jeder sei für eine ambulante Behandlung geeignet. „Die guten existierenden Strukturen der niedergelassenen Kollegen wären bei einer schnellen Umsetzung alleine überfordert“, ist Heyde überzeugt. „Viele Krankenhäuser wiederum werden ohne strukturelle Anpassungen nicht in der Lage sein, eine ambulante Versorgung in solchem Ausmaß ad hoc umzusetzen. All das wird eine sinnvolle medizinische Versorgung unnötig erschweren.“

Fachgesellschaften und Berufsverband fordern, dass klare ökonomische Voraussetzungen geschaffen werden, um die Versorgung der Patienten über die Sektoren hinweg sicherzustellen. Dafür sehen sie ein Mitspracherecht der Fachgesellschaften und Berufsverbände als Voraussetzung. Ziel dürfe nicht das mögliche finanzielle Einsparpotential sein, sondern die qualitativ hochwertige Patientenversorgung.

Pressestelle DKOU 2023
c/o we care communications GmbH

Nobelpreis für Wirtschaft an den Bundesrechnungshof vergeben?



© Unrau Fotografie

Dr. Burkhard Lembeck, BVOU-Präsident

Der Bundesrechnungshof forderte in seinen jüngsten Empfehlungen die Rücknahme der TSVG-Regelungen und mahnte damit eine Verschärfung der bestehenden Budgetgrenzen im vertragsärztlichen Bereich an. BVOU-Präsident Dr. Burkhard Lembeck kommentiert diesen Vorstoß.

„Budgetierung bedeutet nichts anderes, als das ein bestimmter Prozentsatz an Leistungen nicht bezahlt wird. Damit spart man definitiv Ausgaben ein. Aus dem Alltag kennen wir dieses Prinzip als Zechprellerei, z.B. wenn man mit dem Verlassen des Lokals einfach mal das Bezahlen vergisst“, so Dr. Lembeck.

Diese ebenso einfache wie wirksame Methode empfiehlt der Bundesrechnungshof nun zur Ausgabenbegrenzung im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung.

Dr. Lembeck ergänzt: „Um die Ausgaben noch wirksamer zu begrenzen, sollte er dann aber noch wirksamere Einsparungen vorschlagen: So wandert bisher jede zehnte Rechnung bei Facharztbehandlungen im Papierkorb, warum dann nicht auch beispielsweise jedes fünfte Physiozept oder sogar die Rechnung für jeden vierten Krankenhausaufenthalt. Auch möglich: Ein ganzes Jahr lang einfach den Kauf von Antiarrhythmika und Blutverdünnungsmitteln stoppen. Hier ist Mut und Fantasie gefragt!“

Der Bundesrechnungshof hat es erkannt: Keine Ausgaben, kein Defizit – und damit die ebenso einfache wie wirksame Lösung für das Gesundheitswesen gefunden: Zeche prellen! Vorschlag des BVOU-Präsidenten: „Wenn der Nobelpreis für Wirtschaft nicht vor kurzem erst vergeben worden wäre, die Ökonomen vom Bundesrechnungshof wären dieses Jahr definitiv würdige Preisträger gewesen.“

Anzeige

 **BVOU** Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie



JETZT BESTELLEN!

per E-Mail unter service@bvou.net oder auf

orthinform.de/login



50 Stück 5,00 €
100 Stück 10,00 €
300 Stück 20,00 €

Kosten inkl. MwSt., zzgl. Porto/Versand, zahlbar innerhalb zwei Wochen nach Rechnungslegung.

Patientenflyer für Ihr Wartezimmer

Patienten erhalten die wichtigsten Informationen über ihre Erkrankung und die Therapiemaßnahmen während des Gesprächs mit ihrem Arzt. Oft reicht die Zeit nicht, um alle Fragen zu beantworten oder sich im Vorfeld ausführlich selbst zu informieren.

Um diese Informationslücken zu schließen und bereits vorab über häufige Erkrankungen in Orthopädie und Unfallchirurgie zu informieren, bietet der BVOU das seinen Mitgliedern leicht verständlich formulierte Patientenflyer zur Auslage im Wartezimmer an.

Dr. Helmut Weinhart zum GDNG: Therapieentscheidungen müssen rein ärztliche Entscheidungen bleiben!

Im Referentenentwurf zum Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) ist vorgesehen, dass Krankenkassen künftig ihre Versicherten anhand von automatisierten Auswertungen von Gesundheitsdaten zu Gesundheitsrisiken beraten können. Der Spitzenverband Fachärzte Deutschlands e.V. (SpiFa) lehnt dies entschieden ab.

„Es ist ausschließlich Ärztinnen und Ärzten vorbehalten, eine Entscheidung über Diagnose und Therapie zu fällen, und das muss auch so bleiben,“ so Dr. Helmut Weinhart, stv. 2. Vorsitzender des SpiFa-Vorstandes und BVOU-Vizepräsident. „Stellen Sie sich vor, Sie als Patientin oder Patient werden unerwartet von der Krankenkasse kontaktiert und auf ein potenzielles Gesundheitsrisiko hingewiesen. Viele Patientinnen und Patienten dürften damit überfordert, vor allem aber verunsichert sein und landen mit dieser Information in den Praxen. Nur dort finden sie ein vertrauensvolles Arzt-Patienten-Verhältnis, die Basis für eine solide Beratung und Aufklärung über Gesundheitsrisiken.“

Der SpiFa erachtet es im Hinblick auf ihre eigentliche Aufgabe als sozialversicherungsrechtlicher Kostenträger weder als sachgerecht noch als vorteilhaft für die Versorgung von Patientinnen und Patienten, wenn Krankenkassen plötzlich im Rahmen dieser Regelung eine Rolle als Leistungserbringer im Gesundheitswesen zuteilwird. Stattdessen könnten die Auswertung und Kenntnis dieser Daten zu erheblichen Interessenkollisionen innerhalb der jeweiligen Krankenkassen führen und so den Patientinnen und Patienten eher zum Nachteil gereichen. Generell betrachtet der SpiFa jedoch die Nutzung von Gesundheitsdaten als ein wesentliches Schlüsselement für die weitere Verbesserung der individuellen Gesundheitsversorgung der

Patientinnen und Patienten in Deutschlands sowie die Weiterentwicklung des deutschen Gesundheitssystems und nicht zuletzt die Stärkung der medizinischen Forschung in Deutschland. Er plädiert daher dafür, dass bei der Gesetzgebung die in der EU-DSGVO zur Verfügung stehenden Öffnungsklauseln für die Datennutzung vollständig genutzt werden, so könnten bürokratische Barrieren für die Forschung wirksam abgebaut werden.

Quelle: SpiFa



Dr. Helmut Weinhart

Podcast zum Thema Ambulantisierung

Hinter den Kulissen läuft aktuell gerade ein großes Tauziehen um die Ambulantisierung operativer Leistungen. Über die Ambitionen der operativen Fächer sprach die Ärztezeitung mit BVOU-Vize **Dr. Helmut Weinhart** im „ÄrzteTag“-Podcast.

Was die aktuell im parlamentarischen Verfahren steckende Gesetzesänderung für niedergelassene Ärzte bedeuten würde, das erläutert Dr. Helmut Weinhart, stellvertretender Vorsitzender des Spitzenverbands Fachärzte Deutschlands (SpiFa), im „ÄrzteTag“-Podcast. Der Orthopäde führt auch Beispiele aus seinem Fachgebiet an, die sich für die Ambulantisierung eignen würden.

Zudem erläutert Weinhart die Vorstellungen der niedergelassenen Vertreter zur Vergütung dieser Leistungen und gibt Einblicke in die Interessenlage der verschiedenen Akteure und das Tauziehen um Vergütung und Leistungskatalog, das im Hintergrund im BMG und innerhalb der Koalition abläuft.

Quelle: Ärztezeitung

Link zur Sendung: www.bvou.net, Stichwort: Podcast

Aktionsbündnis Praxenkollaps-Nordrhein

Zusammenschluss von 29 ärztlichen und psychotherapeutischen Berufsverbänden und Versorgergruppen aus Nordrhein, die der Bevölkerung die Folgen der aktuellen Fehlentwicklung im Bereich der ambulanten Versorgung und somit dem Kern der medizinischen Daseinsfürsorge aufzeigen wollen. Unser Ziel ist es, den Zusammenbruch der ambulanten medizinischen Versorgung aufzuhalten, weil wir diese Versorgung als wesentlichen Bestandteil einer Daseinsfürsorge und des gesellschaftlichen Zusammenhaltes ansehen.

Um einen Kollaps der ambulanten Versorgung zu verhindern, sind umgehend Maßnahmen erforderlich, die helfen, die wegbrechenden Strukturen kurzfristig zu stärken.

Die wohnortnahe ambulante ärztliche und psychotherapeutische Medizin ist das Rückgrat der medizinischen Versorgung der gesamten Bevölkerung. Sie ist unentbehrlich, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung zu schützen und den sozialen Zusammenhalt der Gesellschaft zu sichern.

Wenn unsere Patienten die bisher gut funktionierende Betreuung in den Haus- und Facharztpraxen erhalten wollen, so müssen sie sich selbst in der Öffentlichkeit klar dazu äußern. Auch sie müssen ihre Sorgen in den politischen Gremien, bei ihren gesetzlichen Krankenkassen, aber auch in den Medien deutlich machen.

Um den bisherigen Kurs der Politik, derzeit angeführt von Herrn Prof. Lauterbach, ändern zu können, braucht es den Druck der Bevölkerung, denn dies sind Wählerstimmen!

Die Bevölkerung ist hiermit aufgerufen, für den Erhalt der ambulanten medizinischen Versorgung bei ihren Haus- und Fachärzten, sowie ihren Psychotherapeuten aktiv zu werden. Tut sie das nicht, wird diese zugangsfreie medizinische Versorgung, um die uns aktuell noch große Teile der Welt beneiden, verschwinden und es droht der Ausbau einer staatlich kontrollierten Medizin.

K WIE KOLLEKTIVE ÜBERALTERUNG

Die Bevölkerung wird älter und Krankheiten nehmen zu. Auch viele Ärztinnen und Ärzte sind älter und scheiden aus der Patientenbetreuung aus. Es droht schon bald eine schlimme Unterversorgung!

Herr Lauterbach und seine Politik haben keine Lösungskonzepte dafür!

O WIE OHNMACHT BEI DER DIGITALISIERUNG

Schlechte und unausgereifte digitale Produkte führen zur Behinderung der Praxisarbeit. PatientInnen werden so gefährdet. Trotzdem müssen solche Produkte unter Androhung von Strafen in der Praxis verwendet werden. Die Betroffenen – PatientInnen und ÄrztInnen – werden nicht ausreichend beteiligt, müssen aber mit den Folgen leben. Viele ältere Menschen werden von guter Versorgung abgehängt!

Herr Lauterbach beschleunigt diese Vorgehensweise.

L WIE LÄSTIGE BÜROKRATIE

Ein Fünftel der ärztlichen Arbeitszeit besteht inzwischen aus Bürokratie und Schreibtischtätigkeit, Tendenz steigend. Persönliche Arzt-Patientenkontakte und Untersuchungen werden immer mehr zu einer Seltenheit. Ein ausführliches Gespräch ist kaum noch möglich!

Herr Lauterbach hat dafür allenfalls ein Formular vorbereitet.

L WIE LEIDIGE REGRESSE

Ärztliche Verordnungen von Medikamenten, Hilfsmitteln und Physiotherapie werden immer noch von den Krankenkassen angezweifelt, teils erst nach vielen Jahren. Dann werden die Kosten dafür den Arztpraxen angelastet, diese müssen somit die Behandlung für ihre PatientInnen selbst bezahlen. Das ist ungerecht und hält junge Ärztinnen und Ärzte davon ab, den Beruf am Patienten zu ergreifen!

Herr Lauterbach sagt nichts dazu.



© Racie Fotodesign/Adobe Stock



AMBULANTE VERSORGUNG AM ABGRUND

Die desolaten Rahmenbedingungen haben sich durch jahrelange politische Fehlentscheidungen entwickelt. Sie lassen keine ausreichende Betreuung der Bevölkerung auf dem benötigten Niveau mehr zu. Terminnot, fehlende Medikamente und vermehrt schließende Praxen sind schon heute ganz konkrete Folgen davon.

Erfahren Sie mehr!

www.praxenkollaps.de



A WIE AMBULANTISIERUNG

Immer mehr Untersuchungen und Operationen sollen von FachärztInnen in der Praxis erbracht werden, damit die Menschen nicht ins Krankenhaus müssen. Das ist gut so. Allerdings müssen dann auch dafür finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden, mindestens in der Art WIE es für das Krankenhaus gilt! Hierzu gehört auch eine Finanzierung der ambulanten Weiterbildung in den ärztlichen und psychotherapeutischen Praxen.
Herr Lauterbach antwortet nicht zu diesen Fragen.

P WIE PERSONALMANGEL

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden seit Jahren von der Politik missachtet und vergessen. Wir wünschen uns Anreize und Respekt für deren Arbeit und Unterstützung für die Kosten der Ausbildung, so wie in den Krankenhäusern üblich. Sonst wird diesen Geldern folgend unser Personal in die Krankenhäuser abwandern oder abgeworben. Ohne unser Personal sind unsere Praxen nichts wert!
Herr Lauterbach sitzt so etwas aus.

S WIE SCHLECHTE FINANZIERUNG

Seit vielen Jahren ist das Gesundheitssystem unterfinanziert. Die ärztlichen Leistungen werden nur teilweise bezahlt (Budget). Die einzelnen Leistungen sind völlig unterbewertet. Die Durchführung eines Demenztests bei KassenpatientInnen steht z.B. mit 2,64 Euro zur Abrechnung im EBM, inklusive Bericht! Andererseits geben die Krankenkassen das Beitragsgeld für über 100 Kassenverwaltungen aus, für Bonusprogramme und fragwürdige Behandlungsmethoden. Das System ist fehlgesteuert und benachteiligt die Menschen, welche krank sind und Behandlung brauchen!
Herr Lauterbach findet das so richtig.



Mitgliederversammlung: Berufsverband auf dem grünen Zweig

Bei der Mitgliederversammlung des Berufsverbands für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) präsentierte Präsident Dr. Lembeck den Mitgliedern aktuelle Zahlen und Projekte. Als größter Fachverband für Orthopädie und Unfallchirurgie in Deutschland hat der BVOU seinen Mitgliedern viel zu bieten und spielt eine wichtige Rolle in der berufspolitischen Vertretung von O&U.

Die Mitgliederversammlung auf dem DKOU war eine wertvolle Gelegenheit für die Anwesenden, sich über die aktuellen Entwicklungen in ihrem Fachgebiet auszutauschen und gemeinsam Lösungswege zu diskutieren. Präsident Dr. Lembeck, Prof. Christoph-Eckhard Heyde und Schatzmeister Dr. Flechtenmacher präsentierten informative Beiträge und verdeutlichten, dass der BVOU sich weiterhin für die Belange seiner Mitglieder einsetzt und ihnen eine starke Stimme in der Gesundheitspolitik gibt.

Ehrung für Engagement und Anteilnahme verstorbener Mitglieder

Zu Beginn der Mitgliederversammlung wurde derer gedacht, die seit dem letzten DKOU aus dem Leben geschieden sind. Im Rahmen einer Schweigeminute wurde innegehalten – die Namen der Toten an die Wand projiziert.

Abschließend verlieh Dr. Burkhard Lembeck die silbernen Ehrennadeln für das Engagement in den Landesverbänden.

Anschließend stellte der BVOU-Präsident die kommenden Kongresspräsidenten des DKOU für den Berufsverband vor. Diese sind:

2024: Dr. Tobias Vogel (München)

2025: Dr. Stefan Middeldorf (Bad Staffelstein)

2026: Prof. Dr. Christina Stukenborg-Colsman (Hannover)

Positives Fazit von Prof. Christoph-Eckhard Heyde: Eine runde Sache

Prof. Christoph-Eckhard Heyde zog in seinem Vortrag über den laufenden Kongress ein sehr positives Fazit: Die Besucherzahl überschritt mit über 8000 Teilnehmer die des Vorjahres. Außerdem waren mehr Industrieaussteller anwesend. Der Gemeinschaftsstand und die O&U-Lounge mit Catering wirkten sich durchweg positiv auf die Kongressbesucher aus. Prof. Heyde dankte dem Kongressteam unter Dr. Anna Völker und Dr. Philipp Pieroh, der Geschäftsstelle in Berlin, dem Gesamtvorstand, Intercongress, den Fachgesellschaften, den Generalsekretären, den Co-Präsidenten und sowie seiner Familie.

BMG-Zusammenarbeit: Respektlosigkeit mit Gelassenheit erwidern

Dr. Lembeck machte in seiner Ansprache auf die schwierige berufspolitische Situation aufmerksam, mit der Ärztinnen und Ärzte gegenwärtig konfrontiert sind. Die zunehmende Bürokratie und Reglementierungen erschweren es den Ärzten, ihrer eigentlichen Berufung nachzukommen und sich auf ihre Patienten zu fokussieren. „Fehlende Kommunikation – wir fühlen uns nicht gesehen, nicht respektiert“, waren Dr. Lembecks Worte hinsichtlich der Zusammenarbeit mit dem Bundesgesundheitsminister. Um auf die angespannte Lage angemessen reagieren zu können, betonte Dr. Lembeck die Bedeutung einer starken berufspolitischen Vertretung und hob den Einsatz des BVOU zur Verteidigung der Interessen seiner Mitglieder hervor. Im Zusammenhang stellte er politische Kampagnen des BVOU vor: Darunter die Protestaktionen der vergangenen Wochen und Monate. Fazit des Präsidenten: „Man wird nur respektiert werden, wenn man selber Respektlosigkeiten mit Gelassenheit und Humor begegnet, Übergriffigkeiten und Diskriminierungen jedoch null toleriert.“

Berufspolitische Themen die auch in den kommenden Monaten von Bedeutung sein werden:

Ambulantisierung – Hybrid DRG

Die Ambulantisierung des Gesundheitswesens ist ein bedeutender Paradigmenwechsel in der medizinischen Versorgung. Sie bezeichnet den Übergang von stationären, klinischen Behandlungen hin zu ambulanten, patientenorientierten Ansätzen. Seit zwei Jahren existiert im BVOU eine Arbeitsgruppe, die für Orthopädie und Unfallchirurgie eine umfangreiche Datenbank mit sämtlichen Zahlen bezüglich DRGs, ambulante Operationen usw. erstellt hat. In Zusammenarbeit mit der Wiesbaden Business School wurden daraus Modelle zur Ambulantisierung entwickelt und publiziert. Diese Publikationen, Neuigkeiten zum Thema und die gesetzlichen Regelungen stellen wir Ihnen als Themendossier im bvou.net zur Verfügung. Ziel des BVOU: Die Honorierung darf der Ambulantisierung nicht im Wege stehen!

§ 115f SGB V Kritik: Prinzipiell:

- Leistungskatalog und Bewertungen erfolgen durch das Bundesministerium im Rahmen einer Rechtsverordnung
- BMG definiert die Leistungsauswahl und bestimmt die Preise
- Selbstverwaltung außen vor

Kritik speziell:

- Lückenhafter OPS-Katalog
- Bewertungen / Preise für Hybrid DRGs nicht nachvollziehbar
- Mangelhafte Spreizung der Preise (komplex = Bagatelleingriffe)
- Die Preise für Hybrid DRG liegen z.T. unter EBM Niveau

Detailkritik:

- Der Zugriff auf die DRG Grouper für Praxen ist nicht geregelt
- Regelungen für beidseitige Eingriffe sind nicht vorgesehen
- Präzisierung Facharztstandard notwendig
- Weiterentwicklung Preise unklar

Krankenhausreform

BVOU und DGOU kritisieren die Reformpolitik von Gesundheitsminister Lauterbach. Die Krankenhausreform und die Reform der Akut- und Notfallversorgung gingen zwar in die richtige Richtung – in der Umsetzung werde aber eher das Einsparpotential als das Patientenwohl in den Mittelpunkt gestellt. Für eine bessere Verteilung der knappen finanziellen Ressourcen fordern die Verbände mehr Mitsprache.

Notfallreform

Eine Reform der Notfallversorgung steht auf der Agenda des Bundesgesundheitsministeriums. Zahlreiche Vorgutachten bzw. Vorschläge liegen dazu vor.

Das im letzten Jahr erarbeitete Eckpunktepapier beschäftigt sich mit der ambulanten Versorgung von Notfällen in Orthopädie und Unfallchirurgie, liefert eine kurze Analyse, erläutert wie eine leitliniengerechte Versorgung auszusehen hat, und bietet konkrete, einfach umsetzbare Lösungsvorschläge. Die Punkte des Papiers umfassen:

- Positionspapier von BVOU, DGOU, BDC und BNC
- Vorhaltefinanzierung für Notfallstellen und KV-Praxen
- Steuerung durch präklinische Einschätzung
- Ticketsystem, Gebühr für Schwarzfahrer
- Einheitlicher Algorithmus für 112 und 116 117

Weitere (viele) Vereinsaktivitäten im Überblick

Dr. Lembeck berichtete den Mitgliedern über die Erfolge der vergangenen Jahre. Insbesondere die Stärkung des Facharztstatus der Orthopädie und Unfallchirurgie wurde als wichtiger Meilenstein genannt. Darüber hinaus wurden weitere Projekte vorgestellt, darunter Aktivitäten zur Förderung der Forschung und Qualitätssicherung. Es wurde betont, dass es wichtig ist, auch zukünftig an neuen Projekten zu arbeiten, um den Herausforderungen in der Orthopädie und Unfallchirurgie gewachsen zu sein.

Selektivverträge sind ein wesentliches Instrument für Innovationen in der Gesundheitsversorgung. Sie ermöglichen es Ärzten, Ärztgruppen und Berufsverbänden, individuell mit den Krankenkassen Versorgungsverträge auszuhandeln und die Vertragspartner können flexibel auf Versorgungslücken reagieren oder Innovationen in den Versorgungsalltag einbringen. In den letzten Jahren hat der BVOU viele Selektivverträge abgeschlossen:

- AOK Sachsen-Anhalt – Konservative Therapie bei Gonarthros
- Allianz gegen Schmerz
- Facharztvertrag Baden-Württemberg gemäß § 73c SGB V in Baden-Württemberg
- DAMG – Spez. Konservative Therapie bei Arthrose und Rückenschmerz
- OrthoHeroBKK – App gestützte Bewegungstherapie
- Bildgesteuerte Schmerztherapie der Halswirbelsäule und Lendenwirbelsäule
- Selektivvertrag zur Versorgung mit stationärsersetzenden Leistungen

Bericht des Schatzmeisters: Auf dem grünen Zweig

Ein weiterer Schwerpunkt der Versammlung war der Finanzbericht des BVOU, der von Schatzmeister Dr. Johannes Flechtenmacher präsentiert wurde. Es wurde deutlich, dass der Verband sowohl von den Mitgliederzahlen als auch finanziell eine außerordentlich positive Entwicklung nimmt. Das ermöglicht dem BVOU in seine zahlreichen Projekte zu investieren. Diese umfassen unter anderem die Aus- und Weiterbildung, Kommunikation sowie die Förderung von digitalen Projekten. Als neuestes Projekt wurde ein BVOU Risikorechner für Osteoporose als App entwickelt.

Dr. Burkhard Lembeck
Janosch Kuno



Wie jedes Jahr ein Highlight: Der Präsidentenempfang zum DKOU-Auftakt

Ehrungen für herausragendes Engagement



BVOU-Ehrenmitglieder:
Prof. Dr. Karsten E. Dreinhöfer und Dr. Andreas Gassen

Am 23. Oktober 23 fand im feierlichen Rahmen des Präsidentenempfangs des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) 2023 wieder besondere Ehrungen statt. Für den BVOU wurden fünf herausragende Mitglieder für ihre Leistungen auf dem Gebiet der Orthopädie und Unfallchirurgie ausgezeichnet. Die Preisträger stehen für besonderes Engagement und Innovation im Berufsverband. Als Veranstaltungsort für den Präsidentenempfang diente in diesem Jahr das Stadtbad Oderberger Berlin. Die ehemalige „Volksbadeanstalt“ – ein imposanter Neorenaissance Bau unter Denkmalschutz – bot eine nicht nur historisch, sondern auch architektonisch faszinierende Bühne für diesen feierlichen Rahmen.

Ehrenmitgliedschaft für Dr. Andreas Gassen und Prof. Dr. Karsten E. Dreinhöfer

Zwei bekannte Persönlichkeiten des Berufsverbandes erhielten die Auszeichnung „Ehrenmitgliedschaft“ für ihre wegweisenden Tätigkeiten. Dr. Andreas Gassen war langjähriges Vorstandsmitglied im Verband sowie Präsident von 2013–2014. „Berufspolitiker mit Leib und Seele – und das mit einem Engagement, das atemberaubend ist“. Mit diesen Worten überreichte DKOU-Präsident Prof. Heyde die Ehrenurkunde an den jetzigen KBV-Chef. „Ich freue mich über diese Würdigung, besonders im Bereich O&U fühle ich mich zu Hause und unter Freunden“, kommentierte Dr. Gassen.

Prof. Dreinhöfer, Chefarzt der Orthopädie, Medical Park Berlin Humboldtmühle und Professor an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, war langjähriger Vizepräsident, sowie DKOU-Kongresspräsident. Zudem war er jahrelanger Schriftleiter der OUMN und hat bis heute den JOU-Juryvorsitz inne. „Mit großer Verlässlichkeit und das seit vielen Jahren hat sich Karsten um diese Ehrenmitgliedschaft verdient gemacht“, lobte Prof. Heyde.

Hubert-Waldmann-Plakette für Prof. Andreas Kurth

Die Hubert-Waldmann-Plakette ist die höchste Auszeichnung des Verbandes, benannt nach dem langjährigen Vorsitzenden Dr. Hubert Waldmann. Die Plakette wird verliehen für die Verdienste um das Fach Orthopädie. In diesem Jahr erhielt Prof. Dr. Andreas Kurth diese Ehrung.

Prof. Kurth hat 2022 die Leitung der Orthopädie und Unfallchirurgie im Marienhaus Klinikum Mainz übernommen. Zuvor war er über 3 Jahre als Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Klinik Kemperhof, Gemeinschaftsklinikum Mittelrhein, Koblenz tätig. Seine medizinisch-chirurgischen Schwerpunkte sind u.a. die Endoprothetik, Tumororthopädie / orthopädische Onkologie und Osteologie.

In seiner beruflichen Karriere hat er zahlreiche nationale und internationale Preise und Ehrungen erhalten. Er ist Mitglied in vielen nationalen und internationalen Gesellschaften. So ist er zum Beispiel seit 2003 Mitglied der Leitlinienkommission Osteoporose des Dachverbandes Osteologie (DVO). Seit Mai 2018 ist er Leiter des Referats „Osteologie“ vom BVOU und Mitglied des Gesamtvorstands.



© T. Tanzyna

Prof. Dr. Andreas Kurth

Jürgen-Eltze-Plaketten für das Engagement in der MRT-Bildgebung an Prof. Frieder Mauch und Dr. Axel Goldmann

„Wir vergeben zwei Jürgen-Eltze-Plaketten an die Kollegen Prof. Mauch und Dr. Goldmann, da sich beide mit großem Engagement im Bereich Bildgebung in O&U engagieren. Diese Kompetenz so fachübergreifend einzubringen und im Bereich Fort- und Weiterbildung voranzutreiben, ist ein besonderer Verdienst“, lobte Prof. Heyde die Arbeit von Prof. Frieder Mauch und Dr. Axel Goldmann.

Janosch Kuno



© T. Tanzyna

Die Jürgen-Eltze-Plaketten erhielten Dr. Axel Goldmann und Prof. Frieder Mauch

Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie 2023: Auszeichnung für „Besser lümmeln“



Preisträgerinnen des JOU 23: Dr. Christina Berndt und Katharina Singer

Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) und der Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) zeichnen in diesem Jahr den Beitrag „Besser lümmeln“ von Dr. Christina Berndt mit dem Deutschen Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie (JOU) aus.

Sonderpreis für den Film von Katharina Singer: „Falsche Behandlung – Wenn Ärzte Fehler machen“, SWR

Einen Sonderpreis für eine herausragende journalistische Leistung zu einem immer noch zu wenig angesprochenen Thema erhält der Beitrag „Falsche Behandlung – Wenn Ärzte Fehler machen“ vom SWR. Der Film wurde erstmalig am 26. Januar 2023 in der Sendung „betrifft:“ ausgestrahlt. Er zeigt Patienten und Patientinnen, deren Leben sich durch einen Behandlungsfehler mit einem Schlag änderte. In diesem Film ist es gelungen, Ärztinnen und Ärzte zu finden, die ihr Schweigen brechen und den Mut haben, darüber zu sprechen. Der 45-minütige Beitrag erforscht, warum kaum einer in der Medizin über Fehler spricht. Er berichtet nicht nur über Fehler, sondern schildert auch Wege zur Fehlervermeidung und zu einer besseren Fehlerkultur. So wird beispielsweise die Qualitätsinitiative EndoCert® und deren Maßnahmen zur Fehlervermeidung in der endoprothetischen Versorgung vorgestellt. Die Autorin Katharina Singer hat vier Jahre lang Patienten und Patientinnen begleitet, die darum kämpfen, herauszufinden, ob sie einem Behandlungsfehler unterliegen. „Ärzte und Patienten zu solch einem sensiblen Thema vor die Kamera zu bekommen, ist eine beachtliche Leistung“, sagt Prof. Dreinhöfer.

Seit 2010 würdigt der JOU jährlich herausragende Medienbeiträge zu orthopädisch-unfallchirurgischen Themen aus den Bereichen Print, Hörfunk, Fernsehen und Online.

Der neunköpfigen Jury 2023 lagen 20 Bewerbungen vor. Der Preis ist mit insgesamt 5.000 Euro dotiert.

Der JOU-Jury 2023 gehören an:

- Iris Bettray, JOU-Preisträgerin 2022
- Rüdiger Braun, JOU-Preisträger 2022
- Prof. Dr. med. Karsten E. Dreinhöfer, Juryvorsitzender sowie Chefarzt Orthopädie, Medical Park Berlin Humboldtstraße und Professor, Charité – Universitätsmedizin Berlin
- Dr. Annika Hättich, Leiterin Junges Form O und U von DGOU und BVOU, Oberärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- Sabine Hoffmann, JOU-Preisträgerin 2022
- Janosch Kuno, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit BVOU
- Swetlana Meier, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit DGOU
- Prof. h.c. Dr. med. Almut Tempka, Stellvertretende Juryvorsitzende, Oberärztin, Ständige D-Arztvertreterin, Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC), Charité – Universitätsmedizin Berlin
- Anna Wittchen, Geschäftsstelle des Bevollmächtigten der Bundesregierung für Pflege

Der Bewerbungsschluss für den Journalistenpreis Orthopädie und Unfallchirurgie endete am 31. Juli 2023. Eingereicht werden konnten Beiträge, die zwischen dem 1. August 2022 und dem 31. Juli 2023 in einem deutschsprachigen Medium erschienen sind. Die Jury bewertete alle Beiträge in einem aufwendigen Sichtungungsverfahren.

Stärke, Stabilität und Wachstum: Der neue DKOU-Präsidentenpokal des BVOU



Dr. Burkhard Lembeck und Prof. Christoph-Eckhard Heyde



DKOU-Kongressfinale in der Messe Berlin

Der BVOU hat für den diesjährigen DKOU einen beeindruckenden neuen Pokal kreiert, der als Symbol für den Berufsverband dient und vom aktuellen BVOU-Kongresspräsidenten zum Kongresspräsidenten des nächsten Jahres feierlich weitergegeben wird. So überreichte Prof. Christoph-Eckhard Heyde die fünf Kilo schwere Bronzeplastik des Andrybaums an Dr. Tobias Vogel im Rahmen des DKOU-Kongressfinales.

Der von Tina Heuter (www.tina-heuter.de) gestaltete Pokal besteht aus massiver Bronze und wurde in Form eines Andrybaums gegossen – einem Symbol, das die Philosophie und Werte der Orthopädie in perfekter Weise widerspiegelt.

Der Andrybaum, der als Sinnbild für die Orthopädie bekannt ist, steht für Stärke, Stabilität und Wachstum. Genau diese Eigenschaften machen ihn zum idealen Symbol für den Präsidentenpokal des Berufsverbandes. Er repräsentiert die unermüdliche Arbeit und das Engagement der Kongresspräsidenten und deren Teams, die monatelang daran arbeiten, den DKOU zu einem herausragenden Kongresserlebnis für die Besucher zu machen.

Die Bronzeausführung des Pokals verleiht ihm eine besondere Aura der Eleganz und Erhabenheit. Jeder Aspekt des Andrybaums wurde mit Sorgfalt und Detailreichtum gestaltet, um die Vollkommenheit der Orthopädie widerzuspiegeln. Von den Wurzeln, die tief im Boden verankert sind und Stabilität symbolisieren, über den großzügigen Stamm, der Kraft und Vertrauen darstellt, bis hin zu den fächerförmigen Ästen, die Wachstum und Optimismus repräsentieren – der Pokal ist ein wahrhaft kunstvolles Meisterwerk.

Der BVOU hat den neuen Präsidentenpokal ins Leben gerufen, nachdem der „alte“ Pokal im letzten Jahr zu Bruch ging. Das sorgte insbesondere bei der Abschlussveranstaltung beim DKOU 2022 für Erheiterung.

Janosch Kuno



Prof. Heyde überreicht des neuen Pokal an Dr. Tobias Vogel, der DKOU-Kongresspräsident 2024 ist.



Der zerbrochene „alte“ Pokal sorgte beim DKOU-Finale 2022 nicht nur bei Dr. Wolfgang Willauschus für Erheiterung.

Patiententag: Orthopäden und Unfallchirurgen klären auf wie man Knochenbrüche vermeiden kann



Unter dem Motto „Osteoporose: Gefahr für starke Knochen“ fand am 26. Oktober 2023 der Patiententag im Rahmen des DKOU statt. Die Teilnehmenden erwartete ein über zweistündiges Programm.

Weltweit leiden Millionen von Menschen an Osteoporose. Es handelt sich um eine Krankheit, die die Knochen betrifft. Das Gefährliche daran: Sie beginnt oft schleichend und verursacht in vielen Fällen keine Schmerzen oder Beschwerden, bis es jedoch zu einem Knochenbruch kommt. Aus diesem Grund ist es umso wichtiger, frühzeitig die Weichen für eine gute Knochengesundheit zu stellen.

Der Patiententag ist ein Programmteil auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU). Der Kongress ist die bedeutendste Veranstaltung für Orthopädie und Unfallchirurgie in Europa. Der Patiententag wird von der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) und dem Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) in Kooperation mit der Deutschen Rheuma-Liga Berlin organisiert.

Fordern Sie eine Patientenmappe kostenfrei an unter: presse@bvou.net



Ausführliches Informationsmaterial konnten Besucher des Patiententags in Form einer Patientenmappe mit nachhause nehmen.



Von der Planung zur Realität: Der neue Gemeinschaftsstand

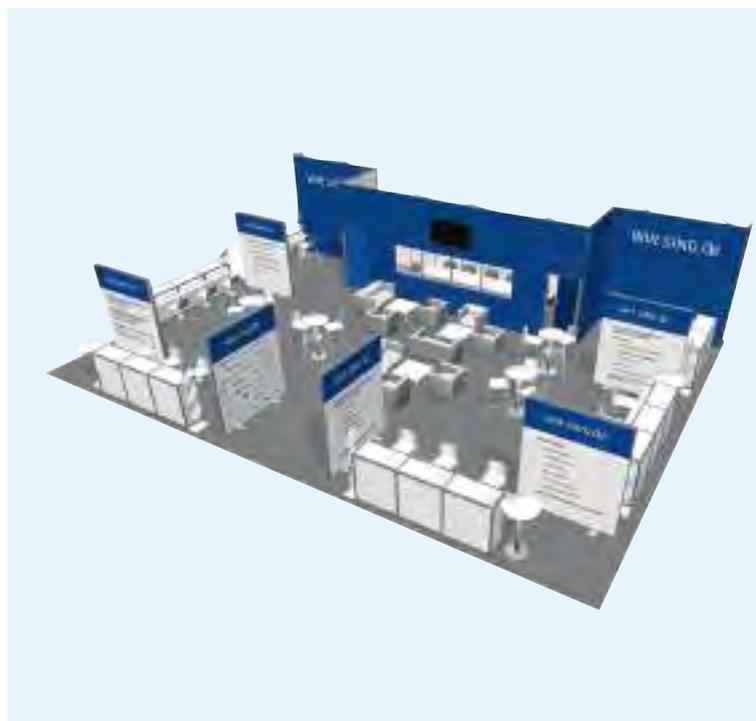
Die Teams von Berufsverband, Fachgesellschaften und Akademien präsentierten sich gemäß des Kongressmottos: „Kompetent in Qualität und Fortschritt“.

Der DKOU fand dieses Jahr mit einem neu konzipierten Gemeinschaftsstand statt, der komplett modernisiert und strukturiert wurde. Diese Veränderungen erwiesen sich als voller Erfolg für den Berufsverband, die Fachgesellschaften und Akademien. Der Gemeinschaftsstand unter dem Slogan „Wir sind O&U“ wurde mit dem Ziel entworfen, den Kongressbesuchern, Industrievertretern und Kooperationspartnern, einen zentralen Anlaufpunkt zu bieten.

Dr. Jörg Ansorg zog ein positives Fazit: „Die modernisierte Gestaltung des Standes war darauf ausgerichtet, eine angenehme und informative Umgebung zu schaffen, in der die Teilnehmer sich austauschen, vernetzen und auch mal zur Ruhe kommen konnten. Das ist rundum gelungen. Wir haben gemeinsam eine fantastische Teamleistung abgeliefert und uns als moderne, innovative und serviceorientierte Dienstleister präsentiert. Das Feedback war durchweg positiv und für die Kongressbesucher, Präsidenten und Organisatoren waren wir stets kompetente Ansprechpartner. Der Gemeinschaftsstand war ein voller Erfolg. Mein Dank geht hier im Besonderen an Robert Reichelt und Linda Planert für die perfekte Organisation.“ Der BVOU-Geschäftsführer weiter: Dieses Projekt wird uns auch in Zukunft begleiten und mit dem leistungsfähigen Team der BVOU-Geschäftsstelle assoziiert werden. Ganz große Klasse und Ihnen allen herzlichen Dank für die Präsenz am Stand und das Backup im Büro der Geschäftsstelle. Ich bin sehr glücklich, Teil dieses tollen Teams sein zu dürfen.

Eine der wichtigsten Verbesserungen waren die klare und übersichtliche Strukturierung des Standes. Verschiedene Bereiche wurden geschaffen, darunter eine Lounge zum Entspannen und Netzwerken, der Bereich „Meet the Experts“ für fachlichen Austausch und der separate Bereich „Action Counter“ für die wechselnden Angebote der Sektionen und Experten.

Janosch Kuno



Ergebnis monatelanger Planung: Der Stand als Modell.



© BigBlueStudio – stock.adobe.com

Knie-OPs: Im Viertel der „Top-Kliniken“ nur halb so viele Komplikationen wie in den schlechtesten Krankenhäusern

Kliniken mit hohen Fallzahlen schneiden bei Qualitätsmessung auf Basis von Routinedaten meist besser ab.

Berlin. Bei Operationen zum Kniegelenkersatz wegen Gelenkverschleiß gibt es im Viertel der Kliniken mit den besten Ergebnissen nur halb so hohe Komplikationsraten wie im Viertel mit den schlechtesten Ergebnissen. Darauf weist der AOK-Bundesverband anlässlich der Veröffentlichung aktueller Ergebnisse aus dem Verfahren zur Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) im Gesundheitsnavigator der AOK (www.aok.de/gesundheitsnavigator) hin.

Während die Gesamt-Komplikationsrate im Viertel der Kliniken mit unterdurchschnittlichen Behandlungsergebnissen bei mindestens 6,1 Prozent lag, waren es im Viertel der Kliniken mit den besten Qualitätsergebnissen maximal 2,6 Prozent. Der Durchschnittswert für alle Fälle lag bei 4,1 Prozent. „Angesichts dieser Ergebnisse ist es auf jeden Fall sinnvoll, sich vor planbaren Eingriffen wie dem Kniegelenkersatz über die Qualitätsergebnisse und Fallzahlen der Kliniken in der Umgebung zu informieren und sich erst dann für ein Krankenhaus zu entscheiden“, sagt Jens Martin Hoyer, stellvertretender Vorstandsvorsitzender des AOK-Bundesverbandes. Die Ergebnisse der aktuellen Auswertungsrunde basieren auf rund 137.000 Kniegelenkersatz-Operationen von AOK-Versicherten in den Jahren 2019 bis 2021 und sind ab heute für jede einzelne Klinik im Gesundheitsnavigator der AOK abrufbar. Hier bietet die AOK auch aktuelle Ergebnisse für weitere zwölf Behandlungsanlässe an, die im QSR-Verfahren ausgewertet werden. Um einen fairen Klinikvergleich zu gewährleisten, werden im Rahmen der Risikoadjustierung auch unterschiedliche Patienteneigenschaften wie Alter, Geschlecht oder Vorerkrankungen berücksichtigt.

Revisions-Operationen in knapp 3 Prozent aller Fälle notwendig

Besonders deutliche Unterschiede zeigen sich bei der Auswertung zu den Revisionsoperationen innerhalb eines Jahres, die durchschnittlich in 2,9 Prozent aller Fälle vorkamen: Während im Viertel der Kliniken mit den schlechtesten Ergebnissen die künstlichen Kniegelenke in mindestens 4,3 Prozent der Fälle erneut operiert werden mussten, waren im Viertel mit den besten Ergebnissen höchstens 1,7 Prozent der Patientinnen und Patienten von diesen ungeplanten Folge-OPs betroffen. Von chirurgischen Komplikationen im Nachgang zur eigentlichen OP wie Infektionen, Verletzungen der Blutgefäße, Aufreißen der Operationswunde oder Lockerung des künstlichen Gelenks waren in den „Top-Kliniken“ maximal 1,1 Prozent der operierten AOK-Versicherten betroffen, während es im Viertel der schlechtesten Kliniken mindestens 3,5 Prozent waren. Der Durchschnittswert lag hier bei 2,3 Prozent. Auch bei den Sterbefällen im Zusammenhang mit der OP, die insgesamt sehr selten vorkommen, waren Unterschiede zu verzeichnen.

AOK fordert Anhebung der Mindestmenge von 50 Operationen

Da das Kniegelenk zu den am stärksten beanspruchten Gelenken im Körper gehört, kommt es mit zunehmendem Alter häufig zu einer Abnutzung der Knorpelschicht (Arthrose). Oft sind starke Schmerzen die Folge, die nur durch eine Operation gelindert werden können. Dabei wird das verschlissene Gelenk durch eine sogenannte Endoprothese ersetzt. Künstliche Kniegelenke können – abhängig von ihrer Beanspruchung – über einen sehr langen Zeitraum funktionsfähig bleiben.

Laut Studien gibt es beim Kniegelenkersatz einen Zusammenhang zwischen der Routine der operierenden Klinik und dem Behandlungsergebnis. Daher gilt seit dem Jahr 2015 eine vom Gemeinsamen Bundesausschuss beschlossene Mindestmenge von 50 Kniegelenk-Totalendoprothesen pro Jahr und Krankenhaus-Standort. „Eine Zusatzauswertung des WIdO zeigt, dass Kliniken mit hohen Fallzahlen – von Ausnahmen abgesehen – auch im QSR-Verfahren meist besser abschneiden als Krankenhäuser mit relativ wenigen Fällen pro Jahr“, betont AOK-Vorstand Jens Martin Hoyer. Die AOK begrüße es, dass Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach mit der geplanten Krankenhausreform die qualitätsorientierte Konzentration von Klinikleistungen voranbringen wolle. „Diese Konzentration ist im Sinne der Patientensicherheit und der Versorgungsqualität dringend geboten“, so Hoyer. Die auf bestimmte Eingriffe und Operationen bezogene und laienverständliche Qualitätstransparenz des QSR-Verfahrens könne aus Sicht der AOK auch Vorbild für entsprechende Informationen im geplanten „Transparenzverzeichnis“ sein, das nächstes Jahr mit dem Krankenhaustransparenzgesetz eingeführt werden soll.

QSR-Informationen zu insgesamt 13 Operationen und Behandlungen

Informationen zur Behandlungsqualität aus dem QSR-Verfahren gibt es nicht nur für die Implantationen künstlicher Kniegelenke, sondern auch für Knieprothesenwechsel sowie für elf weitere Behandlungen. Dies sind die Implantation eines künstlichen Hüftgelenkes bei Arthrose, Operation nach hüftgelenksnahen Oberschenkelbruch, Hüftprothesenwechsel, Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen, Blinddarmentfernung, Mandeloperation, Leistenbruch-OP, Operation bei gutartiger Prostatavergrößerung und zur Prostataentfernung bei Prostatakrebs, therapeutische Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt sowie kathetergestützte Aortenklappen-Implantationen (TAVI). Auch zu diesen Behandlungen sind jetzt aktuelle und laienverständlich aufbereitete Auswertungsergebnisse im AOK-Gesundheitsnavigator abrufbar. Sie werden angezeigt, wenn Nutzerinnen und Nutzer im Navigator nach Informationen zu einer dieser Behandlungen suchen.

Quelle: AOK

Zum Gesundheitsnavigator:

www.aok.de/gesundheitsnavigator

Informationen zur Qualitätssicherung mit Routinedaten:

www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de

Kongressbesucher küren BVOU-Publikumspreise 2023

Auch in diesem Jahr verlieh der BVOU auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) Publikumspreise. Dabei wurde das Auditorium in die Auswahl der Preisträger einbezogen. Es stimmt via App über jeden Vortrag ab. Die Abstimmung geschah über die O&U Events App.

Die Gewinner sind:

Sitzung AV60 | end stage ankle arthritis
Prof. Dr. Markus Walther (München) | OSG Endoprothetik mit Rückfußeingriffen

Sitzung BP23 | Konservative Arthrosetherapie
Prof. Dr. Jürgen Steinmeyer (Giessen) | Topisch applizierte NSAR bei Arthrose – Wirksamkeit und Sicherheit

Präsidentengattinnen sammeln 1050 Euro für Straßenkinder e.V. in Berlin



Kathrin Heyde, Petra Heuser und Sabine Rudert

Eine bewegende Initiative wurde von den drei Präsidentengattinnen während der Eröffnung des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) ins Leben gerufen. Durch ihr Engagement konnten sie Spenden in Höhe von 1050 Euro für das Projekt Straßenkinder e.V. Berlin generieren.

Die Präsidentengattinnen, Sabine Rudert, Petra Heuser und Kathrin Heyde, haben mit ihrer Spendenaktion ein Zeichen für soziale Verantwortung gesetzt. Die großzügigen Spenden werden dazu beitragen, die wichtige Arbeit des Straßenkinder e.V. Berlin zu unterstützen, welcher sich seit Jahren für die Unterstützung und Betreuung von obdachlosen Jugendlichen in der Hauptstadt einsetzt.

Der Straßenkinder e.V. Berlin dankt den großzügigen Spendern sowie allen Beteiligten für ihre Unterstützung und hofft auf weitere solcher ermutigender Initiativen.



Ärztliche Zweitmeinung auch zu künstlichem Hüftgelenk

In Deutschland werden im internationalen Vergleich überdurchschnittlich viele Hüftgelenksoperationen durchgeführt – jährlich bei ca. 240 000 Patientinnen und Patienten. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat beschlossen, dass gesetzlich Versicherte künftig eine zweite ärztliche Meinung einholen können, wenn ihnen der Einsatz, der Wechsel oder auch die Entfernung einer Total- oder Teilprothese am Hüftgelenk empfohlen wird. Die als sogenannte Zweitmeiner tätigen Ärztinnen und Ärzte prüfen, ob die geplante Operation auch aus ihrer Sicht medizinisch wirklich notwendig ist. Zudem beraten sie die Versicherten zu möglichen Behandlungsalternativen. Voraussichtlich ab 1. Juli 2024 können ambulant oder stationär tätige Ärztinnen und Ärzte bei den Kassenärztlichen Vereinigungen eine Genehmigung beantragen, um Zweitmeinungen zu Hüftgelenksoperationen abgeben und mit den gesetzlichen Krankenkassen abrechnen zu dürfen.

Ein künstliches Hüftgelenk kommt als Therapie beispielsweise in Frage, wenn ein Gelenkverschleiß in der Hüfte zu starken Schmerzen und Einschränkungen im Alltag führt und konservative Behandlungen wie Schmerzmittel, Bewegungstherapien oder eine Gewichtsabnahme nicht ausreichen. Solche Hüftgelenksoperationen sind planbar, sie müssen nicht umgehend vorgenommen werden.

Zweitmeinungsgebende Fachärztinnen und Fachärzte

Fachärztinnen und Fachärzte, die eine Genehmigung als sogenannte Zweitmeiner erhalten wollen, müssen in einer der folgenden Fachrichtungen qualifiziert sein: Orthopädie und Unfallchirurgie, Orthopädie, Chirurgie mit Schwerpunkt Unfallchirurgie oder Physikalische und Rehabilitative Medizin. Zudem gelten die in der Zweitmeinungs-Richtlinie des G-BA festgelegten generellen Anforderungen, die zweitmeinungsgebende Ärztinnen und Ärzte hinsichtlich ihrer Qualifikation und Unabhängigkeit erfüllen müssen.

Inanspruchnahme der neuen Zweitmeinung

Wenn das Bundesministerium für Gesundheit keine rechtlichen Einwände gegen den Beschluss hat, wird er im Bundesanzeiger veröffentlicht. Er tritt dann nicht unmittelbar, sondern am ersten Tag des zweiten darauffolgenden Quartals in Kraft: voraussichtlich am 1. Juli 2024.

Quelle:G-BA

ORTHORACLE™

Understand. Learn. Perform.

“There are three methods to gaining wisdom. The first is reflection, which is the highest. The second is imitation, which is the easiest. The third is experience, which is the bitterest”.

CONFUCIUS 551-479 BC

Online Orthopaedic Surgery Atlas

6 months free access to the best orthopaedic surgical atlas in the World.



Accredited by

ORTHORACLE™

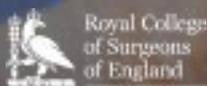
Understand. Learn. Perform.

The online Orthopaedic Surgery Atlas

"No. Try not. Do....or not do. There is no try."

YODA (JEDI MASTER)
THE EMPIRE STRIKES BACK

Accredited by



Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC) intensiviert die Zusammenarbeit mit der digitalen OP-Lehre OrthOracle

Mitglieder der AOUC können das digitale Fortbildungsformat aus Großbritannien seit über einem Jahr zu Sonderkonditionen nutzen.

Mit detaillierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu mehr als 500 Eingriffen in Orthopädie und Unfallchirurgie ist OrthOracle der führende digitale OP-Atlas für O&U. Es richtet sich sowohl an Chirurginnen und Chirurgen in Weiterbildung, als auch an erfahrene Kolleginnen und Kollegen.

OrthOracle ist ein unabhängiger, von Chirurgen betriebener Service. Jeden Monat werden neue Prozeduren und Eingriffe hinzugefügt. So bleibt OrthOracle aktuell und nimmt kontinuierlich neue Prozeduren auf. Damit unterscheidet es sich von jedem gedruckten oder partiell digitalisierten OP-Atlas.

OrthOracle wird von vielen renommierten orthopädisch-chirurgischen Gesellschaften weltweit als Fortbildungsplattform akkreditiert.

Führende Schulungsinhalte und Zertifizierung

Alle Operationstechniken werden in einem hohen Detailgrad besprochen. Dazu gehören neben der detaillierten Darstellung der Operation selbst auch Informationen zu Indikation und Diagnostik sowie zur Nachsorge und den verwendeten Implantaten.

Jede Operation wird Schritt für Schritt anhand professioneller, hochaufgelöster Fotos, von erfahrenen Experten dargestellt. Der Nutzer kann sich zu jedem Eingriff Notizen machen, um später darauf zurückzugreifen. So können auch Abweichungen in bestimmten Prozedurschritten hinterlegt werden.

Zu jedem Eingriff gibt es außerdem Quizze und Testate, die das erworbene Wissen festigen sollen und die Möglichkeit zur Vergabe von CME-Fortbildungspunkten geben. Alle Kurse sind vom Royal College of Surgeons of England (RCSE) zertifiziert. Für die erfolgreiche Teilnahme erhalten Sie entsprechende Zertifikate des Royal College, die zur Anerkennung bei deutschen Ärztekammern eingereicht werden können.



Zugriff auf Zeitschriftenartikel und 3D-Anatomieatlas

Ergänzend zum OP-Atlas erhält der Nutzer Empfehlungen zu weiterführender Literatur zu jeder einzelnen Prozedur. Zur Recherche kommt IBM Watson zum Einsatz, ein KI-System zur Recherche in Volltextartikeln aus orthopädisch-unfallchirurgischen Journalen.

Artikel ausgewählter Zeitschriften stehen für Nutzer von OrthOracle im Volltext zur Verfügung.

Außerdem steht ein komplett animierter anatomischer 3D-Atlas zur Verfügung. Hier können die einzelnen Schichten (z.B. Muskulatur, Skelett, Gefäße, Nerven etc.) ein- und ausgeblendet und jegliche Ansicht im dreidimensionalen Raum eingestellt werden. Über eine Zeichenfunktion können relevante Strukturen zusätzlich markiert werden.

Ständig neue Prozeduren und Implantate

OrthOracle integriert ständig neue Prozeduren oder bespricht die Anwendung einzelner Implantate. So wird der Atlas permanent erweitert.

Empfänger der AOUC-Newsletter erhalten monatlich ein Update mit neuen Prozeduren sowie dazu passenden Publikationen im Volltext. Diese werden sowohl auf der AOUC-Webseite, als auch auf der Webseite des BVOU veröffentlicht. Dafür haben wir im BVOU.net ein eigenes Dossier angelegt.

Als letzte Beiträge in dieser Rubrik wurden veröffentlicht:

1. Hüft-TEP bei pathologischer Acetabulumfraktur
2. Proximale femorale Varusosteotomie bei congenitaler Hüftdysplasie

In beiden Beiträgen wird auf beispielhafte Operationen auf OrthOracle sowie begleitend aktuelle wissenschaftliche Paper verwiesen. Diese können Ausgangspunkt für eigene Recherchen und eine tiefere Beschäftigung mit den Themen sein.

Stimmen aus der Praxis

„Innovation ist der Motor des Fortschritts. In der Chirurgie ist dies eng verknüpft mit detailliertem prozeduralem Wissen, ohne das jede Innovation wertlos ist“, betont Prof. Peter Biberthaler, Chefarzt der Unfallchirurgie im Klinikum Rechts der Isar, Mün-

chen. Er hat selbst bereits Beiträge für OrthOracle erstellt und empfiehlt allen seinen Mitarbeitern die Nutzung des Systems. „Ich bin sicher, daß die Nutzung eines wissenschaftlich untermauerten, geprüften OP-Atlases dazu beiträgt, best-practice-Verfahren zu etablieren und die Qualität der Patientenversorgung zu heben.“

Dr. Mark Herron, Orthopäde und Unfallchirurg sowie einer der Gründer und enthusiastischen Betreiber von OrthOracle stellt fest, daß gerade eine visuell geprägte Fachgruppe wie die Chirurgen für das Erlernen neuer OP-Techniken klare Darstellungen zu Anatomie, Implantatlage und zum erwünschten OP-Ergebnis benötigen.

„Für das Erlernen und Rekapitulieren von Eingriffen benötigen wir Schritt-für-Schritt-Anleitungen der wesentlichen OP-Schritte sowie hochauflösende Abbildungen, um alle Details zum Verstehen des jeweiligen Eingriffs zu erfassen. Diese Anleitungen findet man für über 500 Operationen aus Orthopädie und Unfallchirurgie in OrthOracle, ergänzt um Expertentipps zu kritischen Situationen. Damit unterstützen wir Chirurgen im gesamten Behandlungsprozeß, von der Untersuchung und Indikationsstellung über die Durchführung der Operation bis hin zur Rehabilitation und Nachsorge.“

Preise

Mitglieder der DGOU und des BVOU, die Betreiberorganisationen der Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC), können die gesamte OrthOracle Plattform für 6 Monate kostenfrei nutzen. Nach dieser Probephase kann ein Jahresabo mit 50% Rabatt zum Normalpreis abgeschlossen werden. Es beläuft sich auf ca. 60 € pro Jahr oder 5 € pro Monat. Weitere Informationen sowie die Buchung des Probeabos finden Sie im Bereich e.Academy über die Webseite der AOUC:

<https://edoucate.de/e-academy/referenzen>

Dr. Jörg Ansorg

Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC)
Straße des 17. Juni 106-108
10623 Berlin

Prof. Dr. Peter Biberthaler

Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München
Klinik für Unfallchirurgie
Ismaninger Straße 22
81675 München



Apps statt Ärzte

Wie Lauterbach das Gesundheitswesen digital heilen will

Das deutsche Gesundheitssystem krankt seit Jahren: Es fehlen Medikamente für Kinder, Pflegekräfte für Senioren, Fachärzte und Allgemeinmediziner in der Stadt und vor allem auf dem Land. Gesundheitsminister Karl Lauterbach sieht die Ursachen in mangelnder Effizienz und rückständiger Digitalisierung. Letzterer will er einen kräftigen Schub geben: mit Sammlung und Freigabe von Forschungsdaten, Ausbau von Medizin-Apps und Gesundheitskiosken für Arme.

Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach hat zur großen Aufholjagd bei der Digitalisierung geblasen. Ab 2024 soll das elektronische Rezept bundesweit gelten. Ab 2025 sollen die Krankenkassen die elektronische Patientenakte (ePA) „für alle“ herausgeben. Sie sammelt die Gesundheits- und Behandlungsdaten der Patienten und teilt sie mit Krankenkassen, Forschungszentren und Pharmaunternehmen. Mithilfe künstlicher Intelligenz, die die Daten auswertet, sollen die Kassen zum Beispiel Krankheiten frühzeitig erkennen und Versicherte gegebenenfalls zum Arzt schicken.

Um sein Spar- und Umverteilungsprogramm durchzusetzen, ringt Lauterbach mit den Ländern um eine Krankenhausreform. Einzelne Krankenhausstandorte sollen verkleinert oder ganz geschlossen werden. Wo in ärmeren Regionen und Stadtteilen Hausärzte und Krankenhäuser fehlen, sollen Gesundheitskioske mit medizinisch geschulten Fachkräften die Notversorgung übernehmen. Ausgebildete Ärzte bekommen die Patienten dort allenfalls später per Videokonferenz zu sehen.

Damit der Umbau und die weitere Digitalisierung funktionieren, muss aber zunächst das Grundgerüst der Digitalisierung, die Telematikinfrastruktur (TI), auf Version 2.0 erneuert werden. Dazu wandelt Lauterbach die für die Telematik zuständige Projektgesellschaft Gematik in eine Digitalagentur um. Der bisherige Gematik-Chef Markus Leyck Dieken wurde bereits abgelöst; er verlässt das Unternehmen zum Jahresende.

Null Vertrauen

Der wichtigste Baustein der laufenden Digitalisierung des Gesundheitswesens trägt den Namen Zero Trust. Dahinter verbirgt sich ein Sicherheitsprinzip, das jede Handlung unter den

Vorbehalt stellt, dass alle Akteure, Daten und Institutionen sicher identifiziert sind. Das Konzeptpapier für eine Zero-Trust-Architektur im Gesundheitswesen der Zukunft zielt darauf ab, die bisherige TI-Struktur komplett neu zu gestalten. Die Rolle der bisherigen Hardware übernimmt künftig Software: Die problembehafteten VPN-Konnektoren entfallen.

Später sollen die Heilberufsausweise der Ärztinnen und Ärzte sowie die elektronischen Praxisausweise (SMC-B-Karten) der Konnektoren durch ID-Systeme ersetzt werden, „um unabhängig von der dafür notwendigen Spezialhardware wie Kartenterminal und Konnektor auf Anwendungen der TI und auf weitere Anwendungen mit Gesundheitsbezug zugreifen zu können“, beschreibt die Gematik die neue mobile Freiheit.

Auch beim Zugriff über das offene Internet und über private mobile Endgeräte soll die TI 2.0 den wichtigen Schutz medizinischer Daten gewährleisten. Das Konzept dafür hat die Bundesdruckerei zusammen mit ihren Töchtern Genua GmbH und D-Trust sowie der Compugroup Medical und dem Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit (AISEC) entwickelt. Bezüglich der Leistungsfähigkeit der TI 2.0 haben sich die Beteiligten hohe Ziele gesetzt: „Konkret muss die Lösung für mehr als 80 Millionen Versicherte und über 200.000 Leistungserbringer praktikabel, das heißt ohne störende Antwort-, Lauf- oder Reaktionszeiten nutzbar sein.“ Gegenüber der heutigen TI mit ihren ständigen Störungen wäre das ein echter Fortschritt.

Tschüss, Gesundheitskarte

Aufseiten der Versicherten wird die Gesundheitskarte durch einen elektronischen Ausweis (eID) ersetzt, der bei einem sektoralen Identity Provider (IDP) wie zum Beispiel Verimi/T-Systems registriert ist. Patienten können ihn zum Beispiel in einer App auf dem Smartphone präsentieren. Spätestens ab dem 1. Januar 2024 müssen die Krankenkassen nach dem Gesetz zur Modernisierung der Pflege und zur Digitalisierung (DVPMG) auf Wunsch der Versicherten einen solchen Ausweis ausstellen. Ab dem 1. Januar 2026 muss die eID alternativ zur Gesundheitskarte in allen Zusammenhängen als Versichertennachweis akzeptiert werden.



© amedeo maja - stock.adobe.com.tif

Ärzte greifen künftig mehr zu Tablet, Maus und Tastatur als zum Stethoskop, um Patienten an Gesundheitskiosken per Videosprechstunde zu beraten.

Als erste Krankenkasse hat die Barmer mit ihrer ID-Wallet-App die Zulassung der Gematik erhalten. Die App nutzt den IDP-Anbieter Verimi, der die Daten in einer deutschen Cloud von T-Systems speichert. Um in der Arztpraxis nachzuweisen, dass er bei der Barmer versichert ist, muss ein Patient in der App seine PIN eingeben und die Eingabe mit einem biometrischen Faktor (Fingerabdruck oder Face-ID) bestätigen. Das Einstecken der eGK in ein Lesegerät entfällt.

Was die Authentifizierung erleichtert, verkompliziert allerdings andere neue Lösungen wie die Nutzung der eGK für das elektronische Rezept. Einfach mit der eGK eines Familienmitglieds ein eRezept in der Apotheke einlösen? Das geht nicht. Für dieses Szenario soll eine neue elektronische Stellvertreterfunktion geschaffen werden.

Datenschutzrisiko Verimi

Die eID soll nicht auf das Gesundheitswesen beschränkt bleiben. 26 deutsche Unternehmen (darunter T-Systems) sind an Verimi beteiligt. Sie alle wollen von dessen ID-Wallet profitieren. Denn eine solche elektronische Brieftasche verwahrt nicht nur die Versichertenkarte der Patienten und den Heilberufsausweis des Arztes. Verimi will in dem ID-Wallet staatliche, medizinische und kommerzielle Ausweise kombinieren – vom Führerschein über den elektronischen Personalausweis bis hin zur Bankkundenkarte.

In der Vergangenheit fiel Verimi bereits durch mehrere gravierende Pannen auf: 2019 drohte Verimi ein Lizenzentzug der Bafin, nachdem Mitarbeiter berichteten, Transaktionszahlen des Bezahlsystems „Verimi Pay“ künstlich in die Höhe getrieben zu haben. Im September 2021 teilte die Verimi GmbH der Berliner Datenschutzbeauftragten mit, dass sie aufgrund eines Programmierfehlers seit April 2019 eine unbekannte Anzahl von bis zu 450.000 Nutzernamen und Passwörtern im Klartext

in Logfiles gespeichert habe. Zuletzt hebelte der Sicherheitsexperte Martin Tschirsich im Jahr 2022 das Verimi-Verfahren der Foto-ID mit einfachsten Methoden aus.

Diese Pannenhäufung macht das Verimi ID-Wallet zu keinem vertrauenswürdigen Ort, um dort wichtige Dokumente abzulegen. Bei einer weiteren Datenschutzpanne könnten diese Dokumente in die falschen Hände geraten.

Strafen für Ärzte und Hersteller

Aber zurück zum Umbau der TI: Neben dem Konzept hat das federführende Konsortium einen Stufenplan für den Aufbau der Zero-Trust-Architektur entwickelt. Ein Demonstrator soll die Leistungsfähigkeit dieser TI 2.0 darstellen und beispielsweise zeigen, wie Ärzte und Versicherte sich mit ihrer ID anmelden. Unklar bleibt allerdings, wie der Übergang vom heutigen System gelingen soll. Lapidar heißt es: „Die Migration von der bestehenden TI 1.0 zur vorgeschlagenen Architektur muss in einem folgenden Konzept betrachtet werden.“

Viele der geplanten Neuerungen sind noch nicht im Detail beschrieben. Klar ist, dass es auch in der TI 2.0 das eRezept und die elektronische Patientenakte geben wird. Alles Weitere, noch nicht konkretisierte firmiert im Konzeptpapier unter der Abkürzung WANDA, die für weitere Anwendungen für den Datenaustausch in der Telematikinfrastruktur steht.

Den Anfang macht das E-Rezept, das ab dem 1. Januar 2024 verbindlich das Papierrezept ablösen soll. Der Termin zum Jahresbeginn dürfte allerdings kaum zu halten sein. Denn zuvor müssen sich Bundestag und Bundesrat mit dem Gesetz befassen. Ab April 2024 könnten die Krankenkassen Ärzte mit einer Kürzung ihrer Vergütung um ein Prozent bestrafen, wenn sie weiterhin das alte Muster-16-Rezept ausstellen und die Umstellung auf das E-Rezept verzögern. Die Sanktionen greifen allerdings nur, wenn die Technik bis dahin reibungslos funktioniert. „Sollte es

mit einzelnen IT-Anbietern Probleme geben, dann werden wir diese Hersteller einbestellen. Denn es kann nicht sein, dass das System nicht funktioniert, weil einzelne Anbieter hier einfach die Modernisierung nicht schaffen“, erklärte Lauterbach in einer Berliner Arztpraxis.

Man darf gespannt sein, wie das Gesundheitsministerium die einzelnen Softwarehäuser in die Pflicht nimmt, wenn es bei der Technik für das E-Rezept am Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten scheitert. Schließlich lobt der Minister gerne die Anbietervielfalt im Gesundheitswesen. Eine mögliche Sanktionierung der Hersteller wäre ein Novum, könnte aber beim Übergang zur TI 2.0 eine wichtige Rolle spielen.

Vorsorge-Checks der Kassen

Ein genauerer Blick lohnt sich auch bei der elektronischen Patientenakte, die laut Gesetzentwurf „für alle“ angelegt werden soll. Tatsächlich richten die Krankenkassen ihren Versicherten ab dem 15. Januar 2025 automatisch eine ePA ein und befüllen diese mit den ihnen vorliegenden Daten über Diagnosen und Krankenhausaufenthalte, sofern sie von den Versicherten keinen Widerspruch erhalten. Dies gilt sowohl für die gesetzlichen Krankenkassen als auch für die privaten Krankenversicherungen, bei denen rund zehn Prozent der Bevölkerung versichert sind.

Darüber hinaus sollen die Krankenkassen die Möglichkeit erhalten, ihre Versicherten auf Gesundheitsrisiken hinzuweisen, die sie aus den vorhandenen Daten ableiten. Nach dem Willen des Gesundheitsministeriums sollen sie Versicherten anhand solcher Analysen auch empfehlen, einen Arzt einer bestimmten Fachrichtung aufzusuchen. Dies soll ohne ärztliche Diagnose geschehen.

Der Entwurf zum Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) beschreibt diese Datenauswertung durch die Kassen als „datengestützte Auswertungen zum individuellen Gesundheitsschutz ihrer Versicherten“. Die Datenanalyse soll auch mithilfe künstlicher Intelligenz erfolgen. Als Beispiele nennt der aktuelle Gesetzentwurf die Früherkennung seltener Erkrankungen und Krebsrisiken sowie die Prüfung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS).

Die niedergelassenen Ärzte sehen in den Plänen eine Bevormundung. So fordert der Mediziner Stefan Streit, ein Kritiker des digitalisierten Gesundheitswesens, genau das Gegenteil: ein im Grundgesetz verankertes Diskriminierungsverbot für Krankheiten und Krankheitsdaten. „Die Konfliktlinie der Digitalisierung liegt zwischen Krankenkassen und Bundesgesundheitsministerium auf der einen und Patienten und Ärzten auf der anderen Seite, auch wenn manche die lieber zwischen Ärzten und Patienten sähen“, schreibt er in einer seiner Streitschriften.

Datensammlung

Hat ein Versicherter in der Arztpraxis oder in der ePA-App dem Zugriff auf seine Patientenakte zugestimmt, sind Ärzte verpflichtet, die in ihren Praxisverwaltungssystemen vorhandenen Daten wie Medizinische Informationsobjekte (MIO) – dazu gehören Mutterpass oder Impfpass – Medikationspläne, Laborbefunde sowie die Patientenkurzakte in die ePA zu kopieren. Damit ein vollständiger Medikationsplan vorliegt, müssen Ärzte nach dem Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens (DigiG) auch alle Daten von E-Rezepten in die ePA kopieren.

Außerdem müssen Ärzte ihre Patienten explizit auf „Risiken und Nebenwirkungen“ der Daten hinweisen. Dies gilt für Informationen über HIV-Infektionen, psychische Erkrankungen, Schwangerschaftsabbrüche und Ergebnisse genetischer Untersuchungen. Denn die Versicherten sollen künftig möglichst viele Daten für Forschungszwecke freigeben. Immerhin können sie einzelne Angaben auch temporär sperren, wenn sie sich in anderen Zusammenhängen womöglich nachteilig für die Versicherten und ihre Nachkommen auswirken. Denn die Identität der Patienten wird lediglich durch eine Pseudonymisierung verschleiert, bei der etwa Krankenversicherungsnummer, Name und Adresse und das Geburtsdatum durch ein Kohortendatum ersetzt werden. Die genaue Methode wird derzeit noch diskutiert. Eine vollständige Anonymisierung, bei der sich die Person nicht mehr oder nur unter erheblichem Aufwand zuordnen lässt, findet jedoch nicht statt.

Über den Tod hinaus

Die Krankheitsdatenforschung, die nach Karl Lauterbachs Vorstellung durch künstliche Intelligenz unterstützt werden könnte, dürfte zum größten Umbau des deutschen Gesundheitswesens führen. Aus dem solidarischen Gesundheitssystem wird ein System, das in der Lage ist, bestimmte Gruppen und Krankheiten zu diskriminieren. Der Jurist Dirk Heckmann, der an der TU München die Professur für Recht und Sicherheit der Digitalisierung innehat, bezeichnet dies weniger dramatisch als „dynamisch lernendes Gesundheitswesen“.

Aus Schweizer Perspektive (wo ebenfalls an einer ePA für alle gearbeitet wird) argumentiert Felix Gutzweiler von der Stiftung Sanitas Krankenversicherung in einem Kommentar für den Tagesanzeiger so: „Solidarität im digitalen Gesundheitswesen umfasst mehrere Dimensionen, darunter finanzielle, Verhaltens-, Datensolidarität und Monitoring-Solidarität. Während die finanzielle Solidarität allgemein bekannt ist, sind die Konzepte der Datensolidarität und der Monitoring-Solidarität weniger vertraut. Dass Datenmessung und -teilung ebenfalls Solidaritätsaspekte beinhalten, ist noch wenig kommuniziert.“ Und weiter: „Es ist von entscheidender Bedeutung, das Bewusstsein dafür zu schärfen, dass das Teilen von Gesundheitsdaten ein Akt der Solidarität ist und sowohl individuell als auch gesamtgesellschaftlich von Nutzen sein kann.“

Zu diesem Solidaritätsverständnis passt, dass das GDNG hierzulande die Aufbewahrungsfrist für Forschungsdaten von 30 auf 100 Jahre verlängert, um eine generationenübergreifende Forschung zu ermöglichen. Das bedeutet, dass auch die Enkel und Urenkel noch Auswirkungen zu spüren bekommen, wenn Oma und Opa der Freigabe ihrer Gesundheitsdaten nicht widersprechen. Das könnte sich positiv auf die Erforschung von Erbkrankheiten auswirken – aber auch negativ auf Vertragsbedingungen und Krankenkassenbeiträge.

Kioske im Ghetto

Auch die von Lauterbachs Ministerium geplanten Gesundheitskioske zeigen den Trend zu einer Medizin, die bestimmte Gruppen diskriminiert. Sie sollen in „sozial benachteiligten Regionen und Stadtteilen“ ein niedrigschwelliges Angebot für Versicherte sein, sich untersuchen und beraten zu lassen. Ausdrücklich ist davon die Rede, dass dort angestellte Pflegekräfte mit „Heilkundekompetenz“ arbeiten sollen und Verbandswechsel, Wund-

versorgung und subkutane Injektionen übernehmen. Lauterbach selbst bezeichnete dieses Angebot in einem Interview als „Community Health Nursing“. Damit würden die geplanten Kioske Aufgaben übernehmen, für die früher Hausärzte oder Pflegedienste zuständig waren. Ärzte sind in den Kiosken nicht vor Ort. Bis 2026 sollen die Kioske aber zu Anlaufstellen für „assistierte Telemedizin“ ausgebaut werden: Per Videocall können Patienten dann einen Arzt hinzuziehen. Auch Apotheken sollen zu solchen Anlaufstellen werden.

Die Einrichtung der Kioske ist zwar Sache der Kommunen, die die als benachteiligt definierten Gebiete festlegen. Die gesetzlichen Krankenkassen sollen jedoch 74,5 Prozent der Kosten übernehmen, die privaten 5,5 Prozent. Bei tausend geplanten Kiosken macht das 375 Millionen Euro pro Jahr aus.

Apps für Risikobereiche

Seit zwei Jahren gibt es digitale Gesundheits-Apps (DiGA), seit einem Jahr digitale Pflege-Apps (DiPA). Sie gelten als Medizinprodukte niedriger Risikoklasse, deren Kosten die Krankenkassen auf Antrag übernehmen. Beispiele dafür sind ein Diabetes-Tagebuch zur Dokumentation der Blutzuckerwerte oder eine App gegen Panikattacken.

Die Einstufung und Bewertung der Apps erfolgt durch das Bundesamt für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). In den nächsten Jahren sollen DiGAs und DiPAS bis zur Integration in Disease-Management-Programme (als eDMP) ausgebaut werden und auch höhere Risikoklassen umfassen. In Zukunft soll

auch das „Internet der medizinischen Dinge“ mit einbezogen werden. Das Spektrum reicht von Wellness- und Fitness-Trackern der Versicherten bis hin zu Geräten mit medizinischer Indikation, die dem Medizinproduktegesetz unterliegen, weil sie beispielsweise in der Telekardiologie Vitalfunktionen überwachen.

Präzision oder Gängelung?

Aus Sicht des Gesundheitsministeriums ebnet die Digitalisierung den Weg in die personalisierte Medizin. Befürworter sprechen von Präzisionsmedizin. Kritiker hingegen sehen sie als Einstieg in ein umfassendes System, alle medizinischen Handlungen zu kontrollieren und zu überwachen. Einige von ihnen, wie der Arzt Bernd Hontschik in seinem Buch „Heile und Herrsche!“, gehen so weit, einen Weg vom solidarischen Gesundheitswesen über die ökonomisierte Gesundheitswirtschaft hin zu einer Gesundheitshegemonie zu prophezeien, in der alle Versicherten digital überwacht werden.

Deshalb sei abschließend noch einmal Karl Lauterbach zitiert. „Statt die Patienten und ihre Bedürfnisse in den Mittelpunkt zu stellen, wurden von der Politik in der Vergangenheit technokratische Lösungen umgesetzt, die die Seele der Versorgung auffressen“, erklärte er auf dem Deutschen Ärztetag 2023. Dafür bekam er Beifall. (hag@ct.de)

Detlef Borchers

Erschienen in: c't 2023, Heft 26

— Anzeige —

ORTHORACLE™
Understand. Learn. Perform.
The online Orthopaedic Surgery Atlas

"Our greatest weakness lies in giving up. The most certain way to succeed is always to try just one more time."

TOMAS A EDISON 1847-1931

Accredited by

Akademie Orthopädie · Unfallchirurgie

Royal College of Surgeons of England

AUC Akademie der Unfallchirurgie



BVOU entwickelt App zur Frakturrisikoberechnung bei Osteoporose

Mit Hilfe des neuen Osteoporose-Risikorechners können Ärzte, Pflegekräfte und andere Gesundheitsberufe sowie interessierte Laien durch Erfassen weniger Parameter das Risiko errechnen, daß ein Patient innerhalb der nächsten 3 Jahre eine Osteoporose bedingte Fraktur erleidet.

Die App basiert auf der neuen Leitlinie zur Osteoporose, die im September 2023 veröffentlicht wurde. Darin wird das Frakturrisiko anhand diverser Parameter, vom Alter über das Geschlecht und den T-Wert einer DXA-Messung an der Hüfte (!) bis hin zu diversen Risikofaktoren und Begleiterkrankungen neu kalkuliert. Statt der bislang üblichen Kalkulation eines 10-Jahres-Risikos wird nun auf ein kurzfristiges Intervall von 3 Jahren abgestellt.

Mit dieser neuen Risikokalkulation verbunden sind konkrete Empfehlungen für die Einleitung einer Osteoporose-Diagnostik sowie von verschiedenen Therapiemaßnahmen. Erstmals empfiehlt die Leitlinie ab einem hohen Frakturrisiko auch die osteoporosebedingte Therapie.

In der Leitlinie sind diverse Tabellen und Algorithmen veröffentlicht, um das individuelle Frakturrisiko eines Patienten zu berechnen. Diese „papierbasierte“ Risikokalkulation ist machbar, in der täglichen Praxis aber sehr umständlich und zeitraubend.

Der BVOU hat sich deshalb entschlossen, für diesen wichtigen Schritt in der leitliniengerechten Osteoporosetherapie eine APP zu entwickeln. Diese kalkuliert ausschließlich das individuelle Frakturrisiko und vollzieht dabei die in der Leitlinie genannten Schritte zur „papierbasierten“ Risikokalkulation nach.

Das Ergebnis ist die Angabe des individuellen 3-Jahres-Frakturrisikos in Prozent anhand der eingegebenen Parameter. Die dafür herangezogenen Annahmen werden in der App transparent dargestellt, sodass die Risikokalkulation jederzeit mit der Leitlinie abgeglichen und nachvollzogen werden kann.

Die App verwendet weder personenbezogene Daten noch gibt sie Therapieempfehlungen. Sie fungiert als pragmatischer Ersatz der Kalkulationstabellen, die jeder aus der öffentlich zugänglichen Leitlinie entnehmen kann. In der App wird für weitere Informationen auf die Leitlinie verwiesen.

Ärzte, Pflegekräfte, weitere Gesundheitsberufe und interessierte Laien und Patienten können entweder mit der Leitlinie oder der BVOU-App schnell und zuverlässig das individuelle Risiko bestimmen, innerhalb der nächsten 3 Jahre eine Osteoporose bedingte Fraktur zu erleiden. Die Berechnungen und Ergebnisse sollten dann mit einem Facharzt, idealerweise mit einem Osteologen mit DVO-Zertifikat, besprochen werden, um die richtigen Behandlungs- und Präventionsmaßnahmen einzuleiten.

Der Osteoporose-Risikorechner wurde aus Mitteln des BVOU ohne Industrieunterstützung finanziert und soll in erster Linie den Arbeitsalltag von Fachärzten der Orthopädie und Unfallchirurgie in Klinik und Praxis erleichtern, indem das Osteoporoserisiko leitliniengerecht ermittelt wird. Damit leistet die App einen wichtigen Beitrag für das frühzeitige Erkennen Osteoporose bedingter Frakturen sowie zur Einleitung leitliniengerechter diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen.

Der Osteoporose-Risikorechner kann hier für Apple- und Android-Geräte heruntergeladen werden:



Apple:
<https://link.bvou.net/Osteo-App-Apple>



Android:
<https://link.bvou.net/Osteo-App-Android>

Für BVOU-Mitglieder ist die App kostenfrei verfügbar. Nichtmitglieder werden eine geringe Nutzungsgebühr entrichten.

Wir wünschen viel Erfolg mit der App und freuen und auf Kritik und sind offen für Verbesserungsvorschläge.

Dr. Johannes Flechtenmacher
 BVOU Schatzmeister

Dr. Jörg Ansorg
 BVOU Geschäftsführer

OrthoTrauma *LIVE*



OrthoTraumaLive – der medizinische Livetalk für die Orthopädie und Unfallchirurgie

- Spannende 1,5-stündige Live-Talksendungen mit Top-Expert*Innen
- Interaktiv durch Livechat und Livevoting
- Neutral, topaktuell und überwiegend CME-zertifiziert – und kostenfrei
- Alle Sendungen im Nachgang als Video-on-Demand

Hier Programm ansehen und Sendungstermine vormerken

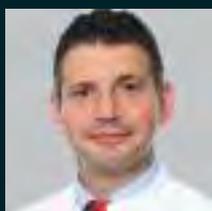


streamed-up.com/channel/orthotraumalive

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG



Dr. Anna-Katharina Doepfer, Hamburg



Prof. Dr. Uwe Maus, Düsseldorf

Programmübersicht 2024*

ALLE SENDUNGEN LIVE AB 18:00 UHR

| | |
|-----------------------------|------------|
| Hüftgelenksnahe Frakturen | 08.02.2024 |
| Leitlinie Osteoporose 2024 | 25.04.2024 |
| Rückenschmerzen 2024 | 04.06.2024 |
| Arthrose und Arthritis 2024 | 12.09.2024 |
| Orthopädie meets Pädiatrie | 29.10.2024 |
| Sport-Traumatologie | 05.12.2024 |

*Es handelt sich um einen Programmauszug – Änderungen vorbehalten.

**CME Punkte werden beantragt.

OrthoTraumaLive ist eine Sendereihe von

STREAMED UP

streamedup! GmbH, Borsigstr. 11-13, 65205 Wiesbaden

UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT VON

BVOJ Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie

„Versorgungsverträge, so behalte ich den Überblick“ – Ein Service des BVOU

OrthoHeroBKK? TK Vertrag? Oder doch ein ganz anderer Versorgungsvertrag?

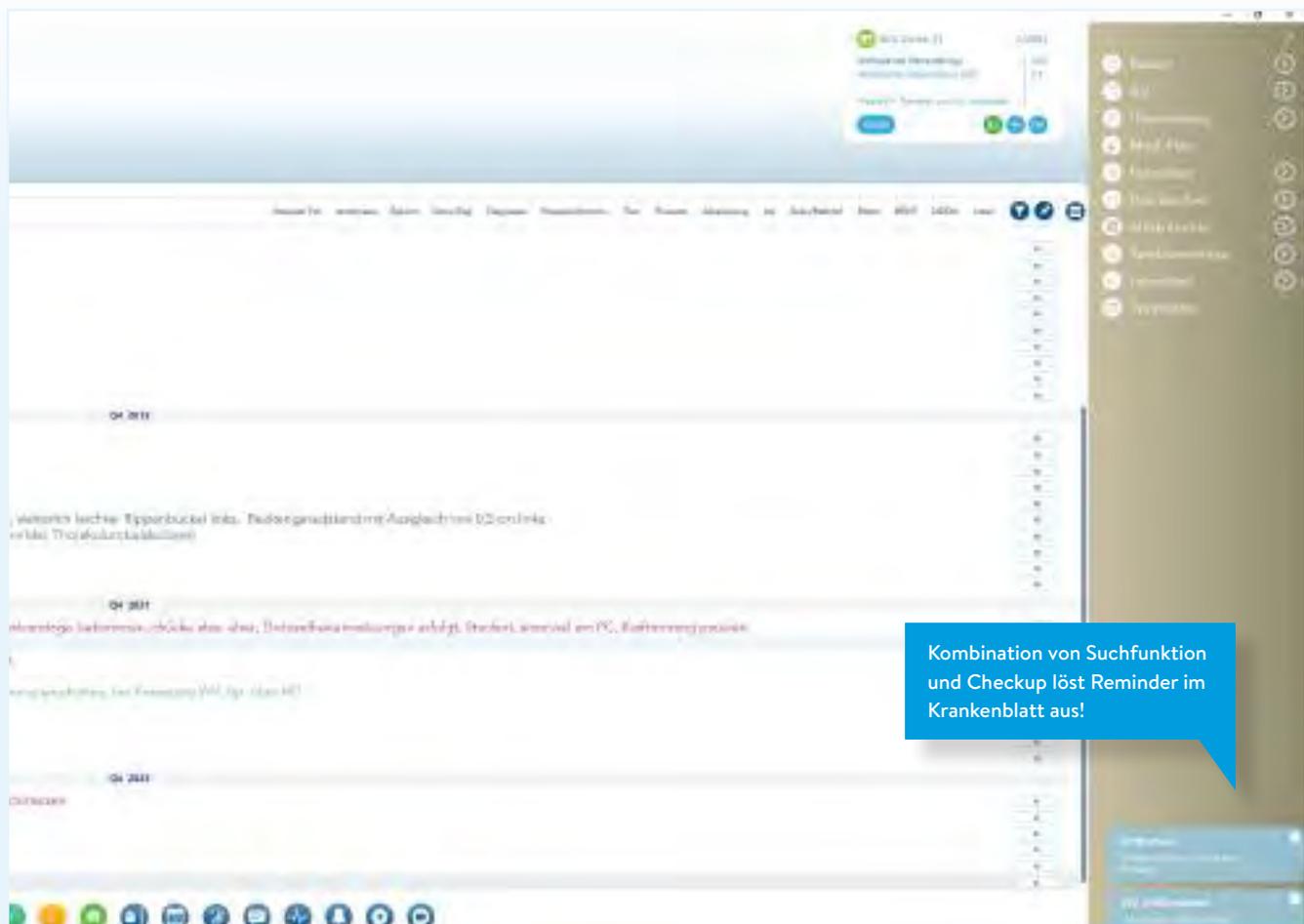
In der Praxis wird oft vergessen, dass für den Patienten ein Selektivvertrag in Frage kommen könnte. Da wäre eine kleine Erinnerung in der Praxissoftware ganz hilfreich. Das lässt sich in den meisten Praxissoftwares recht einfach einrichten. Der BVOU unterstützt ihren Praxisalltag, indem wir Ihnen die IK-Nummern der an Selektivverträgen teilnehmenden Krankenkassen als Excel Datei zum Download bereitstellen.

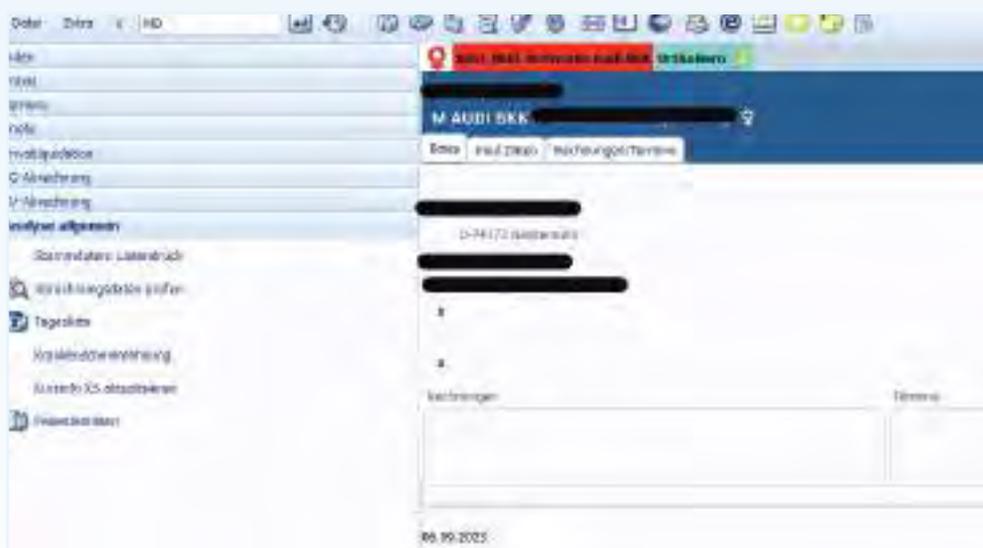
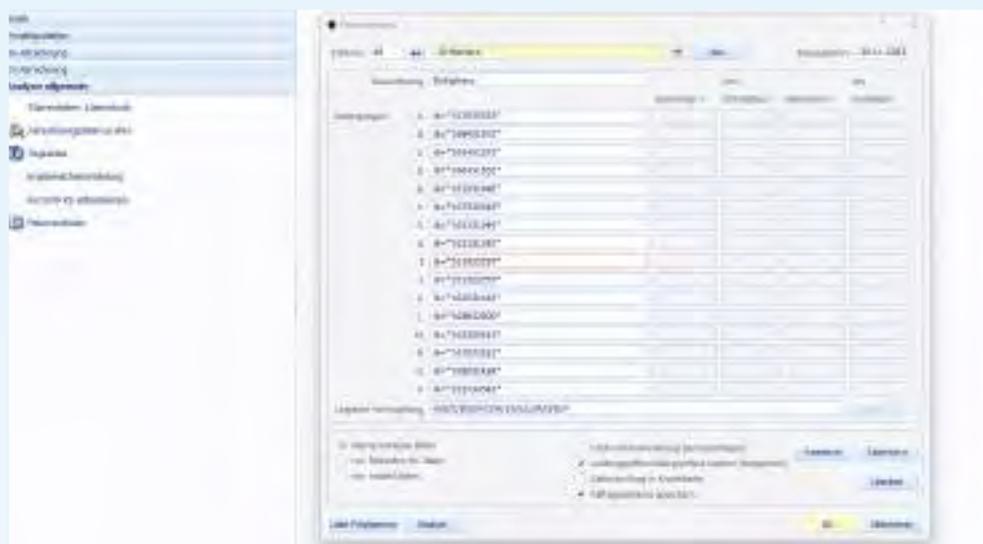
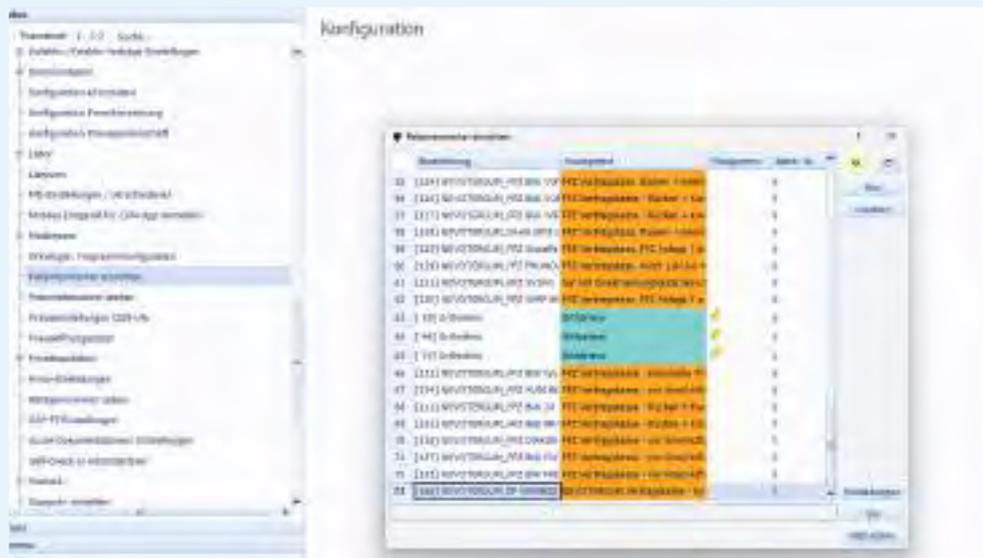
Die Datei, in der alle Versorgungsverträge aufgeführt sind, finden Sie auf unserer Homepage unter www.bvou.net/selektiv-

vertrage. Diese IK-Nummern können Sie in Ihrem Praxisverwaltungssystem hinterlegen. Dadurch erhalten Sie von Ihrer Software automatisch bei jedem potenziellen Patienten eine kleine Erinnerung (farbliche Markierung oder Pop-up Fenster etc.) und sparen sich dadurch den Aufwand selbst zu prüfen, ob die Krankenkasse des Patienten geeignet ist/ teilnimmt. So können Sie es nicht mehr vergessen, geeignete Patienten einzuschreiben.

Wir möchten darauf hinweisen, dass die Excel-Datei sich im Laufe der Zeit erweitern kann. Auf unserer Homepage finden Sie stets die aktuelle Version.

Wir zeigen Ihnen hier beispielhaft Screenshots von CGM Medistar und T2Med.:





Einrichten des Patientenmarkers im Praxisprogramm Medistar/CGM

Bitte erfragen Sie das genaue Vorgehen zur Hinterlegung der Liste für Ihr System in Ihrem Softwarehaus, in einzelnen Fällen können Kosten entstehen.



© RFBSIP – stockadobe.com

Reform der D-Arzt-Bedingungen zum 1. Januar 2024

Wie schon in der *Passion Chirurgie 10/2021* dargestellt wurde, besteht dringender Bedarf, die Bedingungen zur Teilnahme am Durchgangsarztverfahren insbesondere für die niedergelassenen D-Ärzte zu modifizieren. Auch durch das Engagement des BDC ist es in mehrjährigen Gesprächen mit der DGUV gelungen, wesentliche Verbesserungen und Erleichterungen zu erreichen. Diese sind in der D-Ärzeschaft weitgehend konsentiert, stehen allerdings seitens der DGUV noch unter dem Vorbehalt, dass alle Gremien und der Vorstand zustimmen. Damit ist aber zu rechnen, sodass die in der Folge erläuterten wesentlichen Verbesserungen zum 1.1.2024 in Kraft treten dürften. Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf die jetzt gültigen D-Arzt-Anforderungen von 2011.



[D-Arzt-Anforderungen aus 2011](#)

Neu: D-ärztliche Verfügbarkeit von 9 bis 16 Uhr

Die wichtigste Änderung betrifft die Verminderung der zeitlichen Belastung (5.3). Diese wurde von den bisher geforderten 10 Stunden täglich auf die Kernzeit von 9 bis 16 Uhr reduziert. Dies unter Erhalt der bisherigen Vertretungsregelung (ein Tag oder zwei halbe Tage). Neu eingeführt wird damit der Begriff der „D-ärztlichen Verfügbarkeit“. Dies bedeutet eine wesentliche Erleichterung, insbesondere auch für die Dienstplanung der MFA, und eine weitgehende Anpassung an die Sprechstundenverpflichtung (25 Stunden) für die Kassenpatienten.

Neu: Erleichterter Zugang zum ambulanten D-Arzt-Verfahren

Nach wie vor Zulassungsvoraussetzung ist die Facharztanerkennung als Orthopäde und Unfallchirurg (2.2.) Wie bisher sind danach 12 Monate weitere Tätigkeiten an einem SAV- oder VAV-Krankenhaus nachzuweisen. Abweichend von der bisherigen Regelung können davon sechs Monate auch an einem DAV-Krankenhaus oder sogar in einer D-Arzt-Praxis abgeleistet

werden. Dies dürfte die Übergabe von D-Arzt-Praxen an Nachfolger erleichtern. Für die D-Arzt-Tätigkeit an einem Krankenhaus und für ein uneingeschränktes Operations-Spektrum bleibt nach wie vor die Zusatzweiterbildung „Spezielle Unfallchirurgie“ unverzichtbar. In der Zukunft wird die Ableistung der genannten Pflicht-Fortbildungen auch in Teilzeit (unter Verlängerung der jeweiligen Dauer) möglich sein.

Neu: Anpassung der strukturellen Voraussetzungen in den D-Arzt-Praxen

Mit der Reduzierung der strukturellen Vorgaben wird ein wesentliches Hindernis für Niederlassungen und Praxis-Übergaben im Bestand beseitigt. Sofern nur Wundversorgungen und ein begrenztes Operationsspektrum mit sehr geringem Infektionsrisiko angestrebt werden, ist nunmehr die Vorhaltung eines einzigen Eingriffsraums (Kategorie „B“) ausreichend. Wenn allerdings unbeschränkt ambulante Operationen durchgeführt werden sollen, muss zusätzlich mindestens ein vollwertiger Operationsraum (Eingriffsraum der Kategorie „A“) vorgehalten werden. Die Umstellung auf die jeweils aktuellen KRINKO-Empfehlungen zur Hygiene beim ambulanten Operieren (4.1) ist ebenso zu begrüßen wie die Festlegung von reduzierten Anforderungen an einen Eingriffsraum der „Kategorie B“. Details dazu finden sich im Entwurf der ab 1.1.2024 gültigen Vorgaben der DGUV.



[Entwurf der ab 1.1.2024 gültigen Vorgaben der DGUV](#)

Neu: Sonographie verpflichtend ab 1.1.2024, Übergangsfrist für jetzt zugelassene D-Ärzte

Neu aufgenommen wurde die Verpflichtung, dass ab 1.1.2024 auch ein Sonographie-Gerät in der D-Arzt-Praxis vorzuhalten ist (4.3). Für bereits zugelassene D-Ärzte gilt dies mit einer Übergangsfrist von fünf Jahren, Umsetzung also bis spätestens zum 31.12.2028. Dies spiegelt die zunehmende Bedeutung der Ultraschalldiagnostik wider und entspricht dem Inhalt der Weiterbildungsordnung zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie.

Neu: Anpassung der Fortbildungsverpflichtung

Alternativ zur Pflicht-Fortbildung „Gutachten“ kann nunmehr eine Fortbildung zu „versicherungsrechtlichen Aspekten des SGB VII“ nachgewiesen werden. Dies kommt denjenigen D-Ärzten entgegen, die keine Gutachtaufträge erhalten und bisher trotzdem die aufwändige Gutachten-Fortbildung alle 5 Jahre nachweisen mussten. Ansonsten bleibt die Fortbildungsverpflichtung unverändert (5.12).

Formale und redaktionelle Anpassungen

Zahlreiche Regelungen werden aktualisiert und angepasst. So beträgt die Aufbewahrungsfrist der Unterlagen nunmehr zehn Jahre (statt 15 Jahre) wie in der Berufsordnung festgelegt (5.6). Die Altersbegrenzung der D-Ärzte auf 68 Jahre fällt weg (6.3.1). Bedeutsam ist auch die Streichung der Mindestfallzahl von 250 D-Fällen im Jahresdurchschnitt (6.5). Alternativ zur Vorhaltung einer Sterilisationseinheit kann jetzt auch auf externe Aufbereitung oder Einweginstrumente verwiesen werden (4.3).

Überarbeitung der Auslegungsgrundsätze der DGUV

In den Auslegungsgrundsätzen finden sich wesentliche Detailregelungen, z. B. zur D-ärztlichen Vertretung. Vonseiten des BDC hatten wir darüber hinaus großen Wert daraufgelegt, die Delegationsmöglichkeiten von Teilen der D-Arzt-Tätigkeit auch für die niedergelassenen D-Ärzte anzupassen. Dies ist vor allem für die zunehmende Anzahl von größeren Gemeinschaftspraxen und MVZ von Bedeutung. Hierdurch soll es nunmehr möglich werden, analog zum Krankenhaus z. B. die Anamneseerhebung, Untersuchung und Erstversorgung im Sinne der Aufklärung, Beratung und Medikamentenverordnung an fachlich geeignete Ärzte, auch in der Weiterbildung zum Orthopäden und Unfallchirurgen, zu delegieren. Abweichend von der Regelung für Krankenhäuser muss jedoch während der D-ärztlichen Verfügbarkeit (s. o.) verpflichtend stets mindestens ein D-Arzt persönlich in der Praxis anwesend sein und für die folgenden nicht delegierbaren Tätigkeiten zur Verfügung stehen: Festlegung der definitiven Diagnose, Entscheidung über allgemeine oder besondere Heilbehandlung, Durchführung der besonderen Heilbehandlung und von invasiven Therapien, Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln. Die Vertretungsregelungen sollen unverändert bleiben.

Fazit

Insgesamt waren die Gespräche mit den Vertreterinnen und Vertretern der DGUV ausgesprochen konstruktiv und haben nach Einschätzung des BDC-Vorstands zu deutlichen Verbesserungen der Arbeitsbedingungen der D-Ärzte unter Sicherung einer anhaltend hohen Qualität geführt. Die wesentlichen Forderungen aus dem gemeinsamen Eckpunktepapier des BDC, BVOU und BDD aus dem Jahr 2020 konnten umgesetzt werden. Für die nächsten Jahre streben wir auch eine zunehmende Vernetzung der D-ärztlichen Versorgungsstrukturen und Verbesserungen für die Durchgangsarzte an Krankenhäusern an. Dazu wird der Präsident des Bundesverbands der Durchgangsarzte, Herr Dr. Jens-Peter Stahl, in einer der nächsten Ausgaben der Passion Chirurgie Stellung nehmen.

Darüber hinaus setzt sich Ihr Berufsverband auch kontinuierlich für eine Verbesserung der Vergütung nach der UV-GOÄ ein. Hierzu ist über die aktuelle lineare Gebührenanhebung um 5% zum 1.7.2023 hinaus schon bald mit substantiellen Aufwertungen einzelner Leistungsbereiche zu rechnen.

Insgesamt dürfte somit die Tätigkeit als niedergelassener Durchgangsarzt auch in der Zukunft attraktiv bleiben.

Kalbe P: Reform der D-Arzt-Bedingungen zum 1.1.2024. Passion Chirurgie. 2023 September; 13(09): Artikel

Ein langjähriges Anliegen von Dr. Gerd Rauch (LV BVOU-Hessen) war es, die strukturellen Veränderungen im D-Arzt-System voranzutreiben. Insbesondere setzte er sich mit dem BDC gemeinsam dafür ein, dass auch Zweigpraxen ohne eine D-ärztliche Infrastruktur oder Zeitvorgaben BG-Patienten für Verlaufskontrollen durch einen D-Arzt einsetzen können. Dabei sollte jedoch beachtet werden, dass Erstversorgungen und Operationen weiterhin den D-Arzt-Zentralen vorbehalten bleiben.

Seit mehreren Jahren liefen bereits Verhandlungen zwischen der DGUV und der gemeinsamen BG Kommission der Berufsverbände (BDC, BVOU, BDD) zu diesem Thema, in die auch mehrere BG-Klinikchefs involviert waren. Ziel dieser strukturellen Umstellungen war es, das D-Arzt-System zukunftsicherer zu gestalten und gleichzeitig attraktiver für junge Kollegen und Kolleginnen zu machen. Die demografische Entwicklung mit einem relativ hohen Altersdurchschnitt in den Reihen der D-Arzt-Spezialisten wurde intensiv von verschiedenen Seiten diskutiert, darunter auch von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV).

Die Einführung, dass im Rahmen der bisherigen einer einjährigen D-Arzt-Weiterbildung an einem SAV / VAV KH nun ein ½ Jahr bei einem niedergelassenen D-Arzt absolviert werden kann, war dabei ein zentrales Anliegen von Dr. Rauch. Durch diese Maßnahme sollten vor allem jüngere Medizinerinnen und Mediziner vermehrt für das D-Arzt-System gewonnen werden. und könnten im Rahmen einer D-Arzt: Ärztin Praxisnachfolge dieses ½ Jahr D-Arzt Weiterbildung absolvieren. Die Verhandlungen zu diesem Thema waren jedoch komplex und langwierig, da verschiedene Interessengruppen berücksichtigt werden mussten. Die Zusammenarbeit zwischen den Berufsverbänden ist sehr gut.



Dr. Gerd Rauch
Landesvorsitzender
BVOU-Hessen

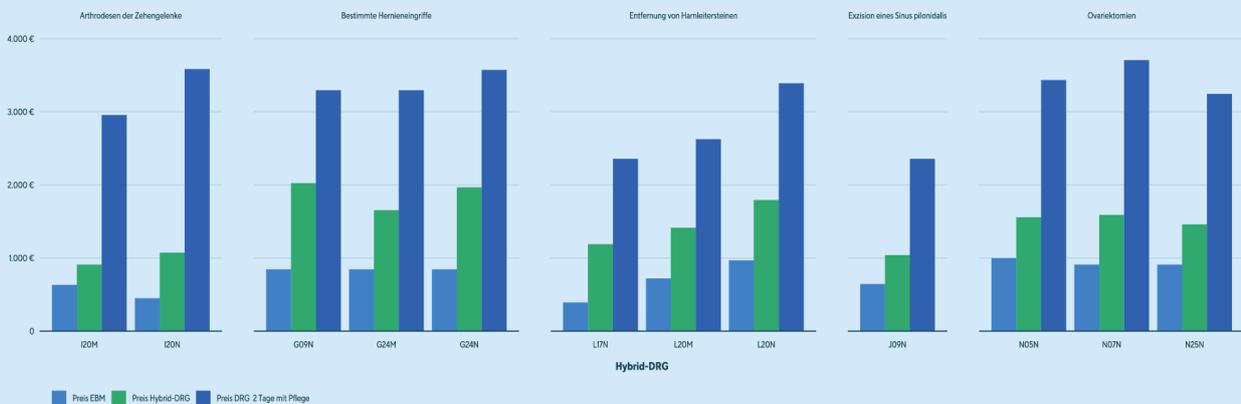
Spezielle sektorengleiche Vergütung droht zum Papiertiger zu werden

Rechtsverordnung nutzt Chancen der Ambulantisierung nicht ausreichend

Zi

Grafik des Monats Oktober 2023

Vergleich der Preise von § 115f-Leistungen bei Vergütung über das aktuelle DRG-System, bei Vergütung als Hybrid-DRG und bei Vergütung über den EBM



Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi): Vergleich der Preise von § 115f-Leistungen bei Vergütung über das aktuelle DRG-System, bei Vergütung als Hybrid-DRG und bei Vergütung über den EBM

In Deutschland werden viele Leistungen, die eigentlich ambulant vorgenommen werden können, nach wie vor stationär erbracht. Das führt in der Regel zur Verschwendung knapper Personalressourcen und zu höheren Kosten. Es belastet unser Gesundheitswesen. Die Ampel-Koalition hat dies erkannt und will den auch im internationalen Vergleich deutlichen Rückstand bei der Ambulantisierung aufholen. Daher ist mit dem Krankenhauspflegeentlastungsgesetz (KHPfEG) der § 115f SGB V beschlossen worden. Dieser sieht „eine spezielle sektorengleiche Vergütung“ vor, „die unabhängig davon erfolgt, ob die vergütete Leistung ambulant oder stationär erbracht wird“. Nachdem die gemeinsame Selbstverwaltung im Rahmen der knappen Zeitvorgaben auf dem Verhandlungsweg keine Einigung erzielen konnte, hat nun das Bundesgesundheitsministerium (BMG) einen Referentenentwurf für eine Ersatzvornahme vorgelegt.

„Der Entwurf der Rechtsverordnung hat zentrale Konstruktionsfehler. Damit wird erneut eine Möglichkeit vergeben, die Ambulantisierung in Deutschland richtig voranzubringen.“, kommentiert Dr. Dominik von Stillfried, Vorstandsvorsitzender des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi). „Die Preisunterschiede zu vollstationären DRGs sind so enorm, dass für Krankenhäuser ein erheblicher ökonomischer Anreiz besteht, die Patientinnen und Patienten weiterhin vollstationär und nicht sektorengleich zu versorgen.“ Hintergrund ist, dass für die Definition und Kalkulation der Hybrid-DRGs eine Eingrenzung auf DRG-Fälle mit einem Belegungstag vorgenommen wurde, und damit der Rahmen, den § 115f eröffnet, bei weitem nicht ausgeschöpft wurde. „Der Ordnungsgeber hat mit der Festlegung auf einen Belegungstag das Minimum gewählt. Das Parlament hatte jedoch – den Empfehlungen des Sachverständigenrats Gesundheit und des Gesundheitsökonomischen Zentrums der Universität Hamburg (HCHE) folgend – die Möglichkeit gegeben, Fälle mit bis zu drei Tagen Verweildauer einzubeziehen (sogenannte Kurzlieger). Folglich sollten für die Bestimmung und Berechnung von Hybrid-DRGs

auch DRG-Fälle mit bis zu drei Belegtagen einbezogen werden und besondere Gründe für eine stationäre Behandlung, die sogenannten Kontextfaktoren, nur in Fällen berücksichtigt werden, die einen extrem hohen Ressourcenverbrauch bei einer Krankenhausbehandlung zur Folge haben“, so von Stillfried weiter. In der jetzigen Fassung der Rechtsverordnung können Krankenhäuser somit bereits ab der ersten Übernachtung zusätzlich Pflegekosten abrechnen.

Eine echte sektorengleiche Vergütung wird, nach Meinung von Stillfrieds, durch die Rechtsverordnung somit nicht erreicht. „Auch im vertragsärztlichen Bereich gibt es Einrichtungen, die Übernachtungsmöglichkeiten bieten. So rechnen bereits heute ca. 180 Praxen eine Nachbeobachtung von mindestens zehn Stunden ab. Sollte eine Übernachtung notwendig werden, sollte auch für vertragsärztliche Einrichtungen ein Pflegeentgelt in Höhe von 250 Euro abrechenbar sein, um eine echte sektorengleiche Vergütung zu erreichen.“

Daneben kritisiert von Stillfried den enormen Pauschalierungsgrad der Hybrid-DRGs. „Es ist irritierend, dass die Verordnung offensichtlich in Unkenntnis der ambulanten Vergütungsstruktur erstellt wurde. Während im ambulanten Bereich eine aufwandsbezogene Differenzierung verschiedener Operationstechniken über bis zu sieben Kategorien erfolgt, wer-

den diese nun in einer Hybrid-DRG zusammengewürfelt. Auch das führt zu Fehlanreizen, da daraus sehr lukrative Operationen auf der einen Seite und nicht kostendeckende Eingriffe auf der anderen Seite resultieren. Ähnlich verhält es sich in Bezug auf Sach- und Implantatkosten. Hier werden die zwanzig Jahre alten Fehler der DRG-Einführung wiederholt. Eine Orientierung an der Systematik des Einheitlichen Bewertungsmaßstab für ambulante ärztliche Leistungen, in der Sach- und Implantatkosten gesondert abgerechnet werden, wäre sachgerecht.“

Außerdem wird der Entwurf der Rechtsverordnung dadurch belastet, dass vertragsärztliche Einrichtungen für die Abrechnung neue Softwaremodule kaufen sollen und damit unter der Bürokratie von stationären Kodierrichtlinien leiden müssen, obwohl mit fünf Leistungsbereichen und zwölf Hybrid-DRGs ein verschwindend kleiner Leistungskatalog gewählt wurde. „Damit droht die Verordnung insgesamt zum Papiertiger zu werden. Wenn die Ambulantisierung in Deutschland endlich vorankommen soll, muss die Rechtsverordnung an zentralen Stellen dringend überarbeitet werden. Dabei sollte baldmöglichst auch ein möglichst großer Teil der Krankenhausleistungen mit Hybrid-DRGs versehen werden, die in der Anlage 3 zur Rechtsverordnung sozusagen auf die Warteliste gesetzt worden sind“, so von Stillfried.

Quelle: Zi

Anzeige

Das Original: Kinesiologic Tape

Das seit 2010 exklusiv für den BVOU produzierte Kinesiologic Tape besticht durch seine hohe Qualität und wird Mitgliedern zu einem Vorzugspreis angeboten.

Kinesiologic Tape Original

- Trägermaterial aus 97% Baumwolle und 3% Elasthan
- hautverträglicher und antiallergener Acrylatkleber
- erhältlich in acht attraktiven Farben

Das Kinesiologic Tape PRO

- Trägermaterial 97% Kunstseide und 3% Elasthan
- sehr hohe Klebekraft
- erhöhter Tragekomfort
- hautfreundlich und latexfrei
- erhältlich in vier modernen Farben in „Glanz-Optik“

**JETZT
BESTELLEN!**

per E-Mail unter service@bvou.net
telefonisch 030 797 444 53
oder auf

orthinform.de/login





Umsatzsteuerpflicht für ärztliche Vertreterleistungen und polizeiliche Blutentnahmen?

Nach der Rechtsprechung des EuGH und des BFH sind nur solche ärztlichen Tätigkeiten umsatzsteuerfrei, die zum Zweck der Vorbeugung, der Diagnose, der Behandlung und – soweit möglich – Heilung von Krankheiten oder Gesundheitsstörungen bei Menschen vorgenommen werden (= Heilbehandlung). Daraus folgt, dass heilberufliche Leistungen nur dann umsatzsteuerfrei sind, wenn mit ihnen ein therapeutischer Zweck verfolgt wird.

Das Finanzgericht Münster hat nunmehr mit Urteil vom 09.05.2023 – 15 K 1953/20 U (s. unter <https://openjur.de/u/2471661.html>) entschieden, dass Vertreterleistungen im ambulanten Notfalldienst sowie für die Polizei durchgeführte Blutentnahmen umsatzsteuerpflichtige Leistungen sind.

Der klagende Hausarzt hatte am hausärztlichen ambulanten Notfalldienst im Sitz- und Fahrdienst als Vertreter für andere Ärzte unter Übernahme der Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung des Notdienstes teilgenommen. Gegenüber den vertretenen Ärzten rechnete der Kläger einen Stundenlohn ab. Die im Rahmen des Notfalldienstes erbrachten ärztlichen Leistungen rechnete der Kläger darüber hinaus entweder im Wege der Privatliquidation oder über die KV ab (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 28, 33). Des Weiteren führte er für die Polizeibehörde von dieser angeordnete Blutentnahmen nebst ärztlichem Bericht durch und stellte dies jeweils der zuständigen Landeskasse in Rechnung.

Das FG Münster vertritt die Auffassung, dass die vom klagenden Arzt vereinnahmten Gelder für die Vertretung im ärztlichen Notdienst nicht im Zusammenhang mit einer nach § 4 Nr. 14 Buchst. a) UStG steuerfreien Heilbehandlung stehen und auch die Blutentnahmen nicht hiernach steuerbefreit seien.

Hinsichtlich der Vertreterleistungen erbringe der Arzt mit der Übernahme des ärztlichen Notdienstes gegenüber den vertretenen Ärzten eine sonstige Leistung gegen Entgelt, die auf die Freistellung des vertretenen Arztes von sämtlichen Verpflichtungen im Zusammenhang mit einem zugeteilten Notfalldienst gerichtet sei. Dies sei jedoch keine steuerfreie Heilbehandlung. Der Begriff der Heilbehandlung richte sich nach der oben dargestellten EuGH- und BFH-Rechtsprechung. Das Erfordernis einer therapeutischen Zielsetzung einer Leistung sei danach allerdings nicht unbedingt in einem besonders engen Sinn zu verstehen. Vielmehr sei der Begriff unter Berücksichtigung des Zwecks der Steuerbefreiung auszulegen, der darin bestehe, die Kosten ärztlicher Heilbehandlungen zu senken. Erfasst sein können auch Beratungsleistungen, die darin bestehen, die in Betracht kommenden Diagnosen und Therapien zu erläutern sowie Änderungen der durchgeführten Behandlungen vorzuschlagen oder die es der betroffenen Person ermöglichen, ihre medizinische Situation zu verstehen und gegebenenfalls entsprechend tätig zu werden. Zu den Heilbehandlungen im Bereich der Humanmedizin gehören zudem Leistungen, die zum Zweck der Vorbeugung erbracht werden,

wie vorbeugende Untersuchungen. Insofern würden auch Maßnahmen erfasst, die darauf abzielen, die Beobachtung und die Untersuchung der Patienten zu ermöglichen, noch bevor es erforderlich wird, eine etwaige Krankheit zu diagnostizieren, zu behandeln oder zu heilen, oder gesundheitliche Gefahrensituationen frühzeitig zu erkennen, um sofort entsprechende Maßnahmen einleiten und damit einen größtmöglichen Erfolg einer (späteren) Behandlung sicherstellen zu können. Demgegenüber komme eine Steuerbefreiung für ärztliche Leistungen, die zu einem anderen Zweck als dem des Schutzes einschließlich der Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der menschlichen Gesundheit erbracht würden, nicht in Betracht (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 83). Nach diesen Maßstäben diene somit die vertretungsweise Übernahme eines zugeteilten Notdienstes keinem therapeutischen Zweck. Denn mit der Erbringung dieser Leistung sei im Vergleich zu der ursprünglichen Zuteilung des vertretenen Arztes zum ärztlichen Notdienst kein weitergehender Schutz der menschlichen Gesundheit verbunden. Die Vertretung diene vielmehr dem Zweck, den ursprünglich zum Notfalldienst herangezogenen Arzt von sämtlichen Verpflichtungen in Bezug auf den zugeteilten Notfalldienst zu befreien. Dies fördere den Schutz, die Aufrechterhaltung oder die Wiederherstellung der menschlichen Gesundheit nicht (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 85).

Auf die Frage, ob die Durchführung ärztlicher Notdienste einem therapeutischen Zweck diene, komme es aus Sicht des FG im entschiedenen Fall nicht an. Denn die Besonderheit der zu beurteilenden Leistung liege hier darin, dass nicht nur ein ärztlicher Notdienst übernommen und damit im Sinne des Klägers von ihm durchgeführt wurde, sondern dass die Übernahme vertretungsweise und damit unter der von den am Leistungsaustausch beteiligten Personen bezweckten Freistellung des an sich eingeteilten Arztes erfolgte. Der Kläger selbst war nach der Vereinbarung mit der KV auch gar nicht berechtigt, selbst unmittelbar bei der Zuteilung zum ärztlichen Notdienst berücksichtigt zu werden. Dies sei ein Unterschied zu einem bereits anders entschiedenen Streitfall vor dem Niedersächsischen FG, in dem der dortige Arzt gegenüber der zentralen Notfallpraxis der Ärzteschaft die Zurverfügungstellung seiner Arbeitskraft während der Bereitschaftsdienstzeit schuldete (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 87). Im Übrigen diene nach Meinung des FG Münster die Durchführung des ärztlichen Notdienstes im ambulanten Notdienst keinem therapeutischen Zweck. Denn allein das Vorhalten medizinischer (Personal-)Ressourcen im Sitz- oder Fahrdienst diene noch keinem therapeutischen Zweck. Es handele sich vielmehr nur um die Schaffung der Voraussetzungen für die nachfolgende zeitnahe Erbringung von Heilbehandlungsleistungen, ohne selbst eine Heilbehandlungsleistung zu sein. Dass es sich auch hierbei um eine typische ärztliche Tätigkeit handele, weil die spätere Erbringung einer Heilbehandlungsleistung diese Qualifikation erfordere, sei insoweit ohne Belang (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 88).

Zudem bilde weder die Übernahme des zugeteilten ärztlichen Notdienstes unter Freistellung des vertretenen Arztes von sämtlichen Verpflichtungen im Zusammenhang mit diesem Dienst mit den etwaig im ärztlichen Notdienst erfolgten Heilbehandlungen eine einheitliche Leistung, noch vermag der Umstand, dass die Durchführung des ärztlichen Notdienstes unerlässlich für eine zeitnahe ambulante Patientenversorgung sei, eine Steuerfreiheit nach § 4 Nr. 14 Buchst. a) UStG zu begründen (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 91).

Bezüglich der polizeilich angeordneten Blutentnahmen lehnte das FG Münster eine Steuerfreiheit nach § 4 Nr. 14 Buchst. a) UStG unter Verweis auf die ständige EuGH- und BFH Rechtsprechung ab.

Zwar seien als Heilbehandlungen noch medizinische Analysen anzusehen, die von praktischen Ärzten im Rahmen ihrer Heilbehandlungen angeordnet werden und zur Aufrechterhaltung der menschlichen Gesundheit beitragen, indem sie wie jede vorbeugend erbrachte ärztliche Leistung darauf abzielen, die Beobachtung und die Untersuchung der Patienten zu ermöglichen, noch bevor es erforderlich wird, eine etwaige Krankheit zu diagnostizieren, zu behandeln oder zu heilen. Werde eine ärztliche Leistung dagegen in einem Zusammenhang erbracht, der die Feststellung zulässt, dass ihr Hauptziel nicht der Schutz der menschlichen Gesundheit ist, komme eine Steuerbefreiung als ärztliche Heilbehandlung nicht in Betracht. Dies gelte insbesondere, wenn Hauptzweck der Leistung nicht der Schutz einschließlich der Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit ist, sondern die Erstattung eines Gutachtens, das Voraussetzung einer Entscheidung ist, die Rechtswirkungen erzeugt (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 101). Die Blutentnahmen seien auf polizeiliche Anforderung durchgeführt worden und erfolgten, um den Blutalkoholwert zu bestimmen oder die Einnahme von Drogen festzustellen. In diesem Zusammenhang sei ein ärztlicher Bericht zu erstellen gewesen, in dem diverse Feststellungen vom Arzt zu treffen waren, beispielsweise Auffälligkeiten im Zusammenhang mit einer weitergehenden Untersuchung wie das Gang- und Sprachbild. Diese Feststellungen dienten nach Ansicht des FG jedoch nicht vorrangig dem Schutz des Gesundheitszustandes des Betroffenen, sondern der Beweiserhebung im Zusammenhang mit einem strafrechtlich oder öffentlich-rechtlich geführten Verfahren. Dementsprechend wurde nicht die Untersuchung des Betroffenen, sondern die Blutentnahme selbst nach dem hierzu zu verwendenden Abrechnungsformular liquidiert (vgl. FG Münster, a. a. O., Rn. 102).

Stellungnahme

Hinzuweisen ist aus Sicht des Verfassers noch darauf, dass der Arzt, der sich auf eine Steuerbefreiung beruft, auch die Feststellungslast trägt, d. h. er muss darlegen können, dass eine Heilbehandlung im oben genannten Sinn vorliegt. Aus diesem Grund muss zwingend bei derartigen Leistungen die medizinische Indikation nachprüfbar und einzelfallbezogen dokumentiert werden.

In diesem Zusammenhang muss abschließend auch darauf hingewiesen werden, dass zum einen dieses Urteil noch nicht rechtskräftig ist, sondern Revision zum BFH eingelegt wurde, die dort unter dem Aktenzeichen XI R 24/23 anhängig ist. Es bleibt somit mit Spannung abzuwarten, ob der BFH dieses Urteil bestätigt, sodass die derzeitige Auskunft des Verfassers nicht als abschließend gesichert betrachtet werden kann. Zum anderen wird in steuerrechtlichen Angelegenheiten aufgrund der Komplexität des Rechtsgebiets stets eine steuerrechtliche Beratung durch einen Steuerberater oder Fachanwalt für Steuerrecht empfohlen.

Dr. jur. Jörg Heberer
Justitiar BVOU, Berlin
Fachanwalt für Medizinrecht, München



“ Mitten in Berlin, die Charité im Wurfweite, umgeben vom Campus der Berliner Universitätsmedizin. Die Workshops in der historischen Umgebung der Anatomiesäle, Theorie im Langenbeck-Virchow-Haus mit neuester Vortragstechnik. Dazu exzellente Referenten mit nationalem und internationalem Renommee. Was kann mehr inspirierend und motivierend sein? ”

Prof. Dr. Sven Ostermeier

Wissenschaftliche Leitung Kurs „Knie“

„Eines der intensivsten Kursformate, das ich kenne“: DGOOC-Kursreihe 2024

Seit über 13 Jahren veranstaltet die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) die Weiterbildungskursreihe „Spezielle Orthopädische Chirurgie“. Begleitend zur klinischen Weiterbildung werden die Teilnehmer in sechs Teilen für die Prüfung „Spezielle Orthopädische Chirurgie“ vorbereitet. Die Akademie Deutscher Orthopäden (ADO) ist seit 2019 Organisator und Partner dieser Veranstaltung.

Das strukturierte Kurssystem soll begleitend zur klinischen Weiterbildung die Teilnehmenden für die Prüfung „Spezielle Orthopädische Chirurgie“ vorbereiten. In jeweils drei aufeinanderfolgenden Präsenztagen werden neben der Theorie auch ausreichende Möglichkeiten zum Hands-on geboten. Besonderes Highlight der Kurse sind die Workshops und das Training an Humanpräparaten sowie Übungen an Kunststoffknochen (Sawbones).

An humanen Präparaten können in Workshops operative Techniken in kleinen Gruppen unter Anleitung erfahrener Instruktoren durchgeführt werden. Workshops werden am anatomischen Präparat, wie aber auch am Sawbone zur Vertiefung angeboten.

Am dritten Kurstag beschäftigen wir uns mit der Primär- und Wechselendoprothetik des Kniegelenkes sowie den moderneren Operationsphilosophien. Im Bereich der Revisionsendoprothetik wird es aufgrund der klinischen Bedeutung wieder einen Schwerpunkt im Bereich der Infektionstherapie geben. Das Format richtet sich an Assistenz- und Fachärzte, die die

Weiterbildung „Spezielle Orthopädische Chirurgie“ anstreben. Assistenten in frühen Ausbildungsabschnitten sind ebenfalls willkommen, werden aber – möglicherweise aufgrund des Anspruchs an eher fortgeschritten ausgebildete Teilnehmer – an einigen Stellen nur schwer folgen können.

Das Ziel der Kurse ist es, jedem Teilnehmer die Möglichkeit zu geben, theoretisch und praktisch OP-Techniken und innovative Implantate kennen zu lernen. Gleichzeitig bietet die Kurse einen ausgezeichneten Rahmen, um eigene Erfahrungen mit anderen Teilnehmern und den Referenten auszutauschen. Die erworbenen Tipps und Tricks finden erfahrungsgemäß schnell Einzug in den eigenen Arbeitsalltag.

Ziel ist es, diagnostische und therapeutische Fähigkeiten auszubauen und zu festigen. Dazu werden mit den Teilnehmern konservative und operative Therapieoptionen erarbeitet und vertieft. Das therapeutische Spektrum beinhaltet offene und minimalinvasive Operationsverfahren sowie endoprothetische Versorgungstechniken bis hin zur Rehabilitation nach aktuellem wissenschaftlichem Stand.

Die Teilnehmer können das in der Theorie erlangte Wissen direkt am Humanpräparat umsetzen. Das hilft bei der Vertiefung des Wissens, schafft Wiederholung und unter der Leitung der Tutoren können handwerkliche Tipps und Tricks vermittelt werden.

Janosch Kuno



“ Ein Überblick der Behandlung von Fuß- und Sprunggelenkerkrankungen – kompakt und kompetent in drei Tagen! ”

Prof. Dr. Christina Stukenborg-Colsman
Wissenschaftliche Leitung Kurs „Fuß“



“ Beim DGOOC Wirbelsäulenkurs trifft die Expertise der hochkarätigen Referenten auf die Neugier junger Orthopäden und Unfallchirurgen – eine enorm inspirierende Kombination. ”

Prof. Dr. med. René Schmidt

Wissenschaftliche Leitung Kurs „Wirbelsäule“



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ORTHOPÄDIE UND ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE

ORGANISATION UND ANMELDUNG

ADO Akademie Deutscher Orthopäden
Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.
Straße des 17. Juni 106-108
10623 Berlin

Tel.: 030 797 444 59
Fax: 030 797 444 57
info@institut-ado.de

GEBÜHREN PRO KURS

714,00 € für Nicht-Mitglieder
595,00 € für Mitglieder DGOOC / BVOU
und mit Hauptgesellschaft DGOU

Der Preis versteht sich inkl. Tagungsunterlagen, Verpflegung und Getränken. Günstige Übernachtungen vermitteln wir gern in nahegelegene Hotels. Die Veranstaltung wird bei der Ärztekammer Berlin zur Zertifizierung eingereicht.

VERANSTALTUNGSORT

Aesculap Akademie
Im Langenbeck-Virchow-Haus,
Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin

Charité Campus Mitte

Centrum für Anatomie
Philippstraße 11, 10117 Berlin
(Durchführung Praxisteil/Workshops)

IMPRESSUM

©Y scentio - stock.adobe.com
©Fotolia 88360307 Subscription Monthly
XXL JFL photography
Stand: 31.07.2023

DGOOC KURSREIHE

Termine 2024



18.-20.01.2024 | Wirbelsäule

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. René Schmidt
Dr. Matti Scholz



29.02.-02.03.2024 | Knie

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Sven Ostermeier
Dr. Tobias Jung
PD Dr. Tilman Pfizner



21.-22.03.2024 | Schulter

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Knut Beitzel
Prof. Dr. Markus Scheibel
Prof. Dr. Sebastian Siebenlist



13.-15.06.2024 | Fuß

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Christina Stukenborg-Colsman
Dr. Jörn Dohle



12.-14.09.2024 | Hüfte

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Karl-Dieter Heller
Prof. Dr. Dieter C. Wirtz



07.-09.11.2024 | Tumor

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Axel Hillmann
Prof. Dr. Jendrik Harges
Prof. Dr. Burkhard Lehner

Wieder da: Unsere OTF-Seminarreihe

Wir freuen uns sehr, dass wir die Weiterbildung zur Orthopädisch-Traumatologischen Fachassistenz (OTF) mit der Hilfe von Dr. Christoph Weinhardt und Birgitt Krenz wiederbeleben konnten und somit das erfolgreiche Konzept in Kürze fortführen werden.

Die neue Seminarreihe zeichnet sich durch drei Lernmodule aus:

1. Digitale Fortbildungsmodule zur Bearbeitung ohne Zeitdruck
2. Warm-up-Webinar zur Rekapitulation und Falldiskussion – **Termin 12.01.2024 als Videokonferenz**
3. Abschlusskurs: Eintägiges Seminar mit praktischen Übungen am **27.01.2024 in Berlin**

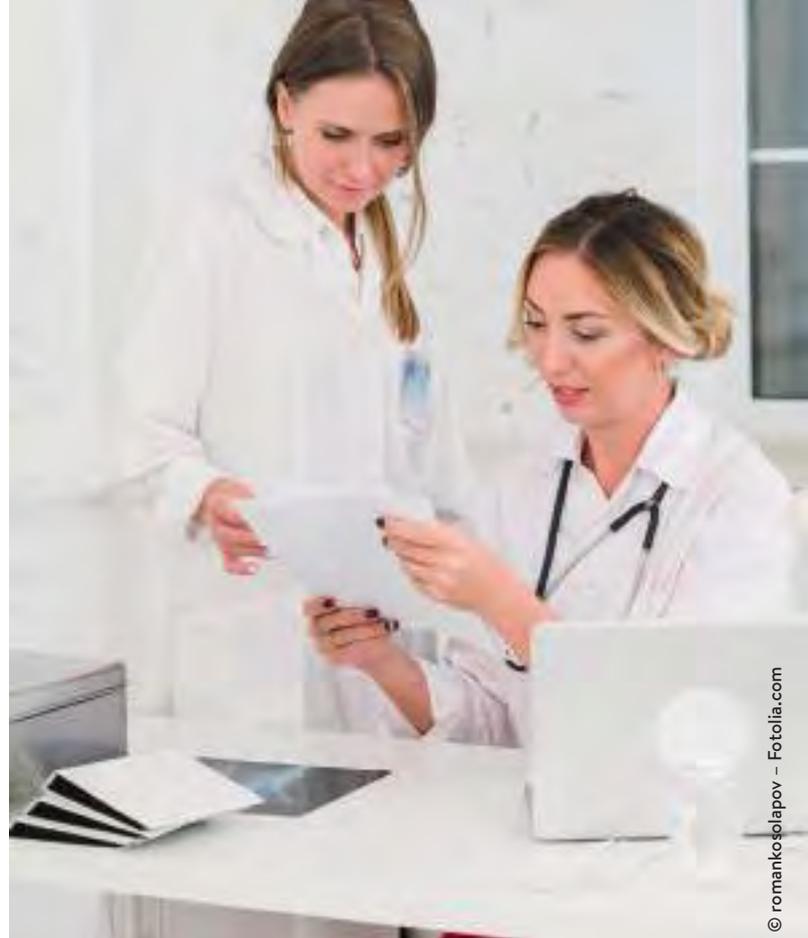
Nach erfolgreichem absolvieren der digitalen Fortbildungsmodule nehmen Sie an einem Webinar zur Rekapitulation des Erlernten und zur Besprechung interessanter Fälle aus der Praxis teil. Dieses Webinar findet kurz vor dem abschließenden Präsenzseminar statt und macht Sie noch einmal fit für den letzten Teil des Curriculums. Während des Präsenzseminars werden Sie dann selbst aktiv. Bei den vielen praktischen Übungen werden Sie von unserer erfahrenen Faculty unterstützt, die sich für die Seminare extra zur Verfügung stellen. Die digitalen Fortbildungseinheiten inkl. der aufgezeichneten Webinare stehen den Teilnehmern auch nach Kursende zur Verfügung.

Tickets

Wenn Sie den BVOU-Mitgliederpreis wählen, muss ihr Vorgesetzter Mitglied im BVOU sein. Bitte geben Sie dann bei der Buchung die Mitgliedsnummer an.

Termine

- Die digitalen Online-Module werden auf unserer Veranstaltungsplattform präsentiert und können dort von Ihnen in eigenem Tempo bearbeitet werden.
- Das Warm-up-Webinar findet am Freitag, den 12.01.2024 von 14.00 bis 17.00 Uhr als Videokonferenz statt.
- Das eintägige Abschlussseminar findet am Samstag, den 27.01.2024 in Berlin statt.



Hintergrund zur Kursreihe

Die optimale Versorgung von orthopädisch-traumatologischen Patienten in Klinik und Praxis basiert auf einer Teamleistung, in der Ärzte, Pflege und Assistenzpersonal Hand in Hand arbeiten.

Gerade in Praxen fehlt jedoch häufig die Zeit für eine kontinuierliche Weiter- und Fortbildung des Assistenzpersonals. Dafür haben wir gemeinsam mit der ADO die zertifizierte Weiterbildung des medizinischen Assistenzpersonals zur „orthopädisch-traumatologischen Fachassistenz (OTF)“ entwickelt.

Das Angebot richtet sich an junges Assistenzpersonal und ist fokussiert auf Themen rund um die praktische Versorgung von Notfällen im orthopädischen und traumatologischen Alltag einer Klinik oder Praxis.

Dabei wird theoretisches Wissen (Anatomie, Frakturlehre, Materialkunde von Cast/Gips/Hilfsmittel) und praktische Fähigkeiten (Gipsen, Casten, Taping etc.) vermittelt.

Renommierte Experten aus Orthopädie und Unfallchirurgie sowie erfahrene Tutoren vermitteln Theorie und Praxis berufsbegleitend in Online-Modulen und festigen das Erlernte Wissen mit Ihnen gemeinsam durch Webinare und einen Präsenztag mit praktischen Übungen.

Das OTF-Abschlusszertifikat erhalten alle Teilnehmer, die alle Module sowie den Präsenztag am Ende der Kursreihe erfolgreich absolviert haben. Es werden auch nach dem 27.01.2024 weitere Präsenztag folgen.

Janosch Kuno

Für weitere Fragen stehen Ihnen die Kolleginnen der ADO unter ado@bvou.net zur Verfügung.



Summer School O&U: Spürbare Freude am Fach

Vom 30.08. bis zum 01.09.2023 fand die diesjährige Summer School O & U statt, bei der 30 Studierende aus ganz Deutschland nach erfolgreicher Bewerbung in das Fach Orthopädie und Unfallchirurgie in seiner gesamten Breite eintauchen konnten.

Insgesamt jährte sich die Summer School nun bereits zum 17. Mal, diesmal unter der Schirmherrschaft der Incoming-Präsidenten des DKOU 2024, Prof. Dr. Andreas Seekamp (Kiel), Prof. Dr. Markus Scheibel (Berlin/Zürich) und Dr. med. Tobias Vogel (München). Sie wurden vor Ort von ihren Teams sowie vom Jungen Forum O und U und den YOUngsters unterstützt. In diesem Jahr bot der Campus Kiel des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein sowie die Stadt Kiel die perfekte Kulisse für die Summer School O & U.

In insgesamt sechs Hand-on-Workshops in den Bereichen Arthroskopie, Endoprothetik, Osteosynthese, Schockraummanagement, Instrumenten/Nahtkunde sowie konservativer Orthopädie/Manuelle Medizin konnte der medizinische Nachwuchs praktische Fähigkeiten in unserem Fach kennenlernen und erwerben. In Kurzvorträgen wurden einzelne Kerngebiete vorgestellt, Fragen zum Berufsbild sowie Karrieremöglichkeiten aufgezeigt und diskutiert. Dabei war auch die Frage der Vereinbarkeit von Familie, Privatleben und Beruf ein großes Thema. Zusätzlich hatten die Studierenden als eines von vielen Highlights die Möglichkeit in Kleingruppen mit den Incoming-Präsidenten ihre Fragen und weitere Themen, die sie beschäftigten, zu besprechen.

Auch das Netzwerken kam bei der Summer School O & U nicht zu kurz. Neben den fachlichen Inhalten in Kleingruppen wurde vom „Team Kiel“ ein attraktives Rahmenprogramm organisiert – bei prächtigem Wetter ließen sich beim Segeln, Beachvolleyball und Stand-up-Paddling an der Kieler Förde sowie bei stimmungsvollen und gemütlichen Abendessen viele neue Kontakte knüpfen und vertiefen.

Das Team des BVOU bestand neben dem DKOU Präsidenten 2024 Dr. med. Tobias Vogel, aus Fr. PD Dr. med. Ricarda Seemann, Dr. med. univ. Manuel Nell sowie Dr. med. Hein Schnell. Nicht nur bei der Konzeption der Workshops „Arthroskopie“ und „Tendinopathien“ arbeitete das „Team München“ hervorragend und kollegial zusammen, auch die Leitung und Durchführung dieser Workshops machte ihnen große Freude.

Den Organisatoren, Instruktoren sowie Teilnehmern gemeinsam war die spürbare Freude am Fach Orthopädie und Unfallchirurgie, die die diesjährige Ausgabe der Summer School O & U letztendlich zu einem ganz besonderen Erlebnis machten und das bei allen Beteiligten in sehr guter Erinnerung bleiben wird.

Dr. med. univ. Manuel Nell

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie
OrthoMünchen
Alzheimer Eck10
80331 München
www.orthomuenchen.com



Dr. Wolfgang Böker, Dr. Monika Schulze-Bertram
und Dr. Wolfgang Thierse

RhefO-Kurs im neuen Format

Abschlusskurs in Berlin war ein voller Erfolg

Vom 27.–28. Oktober 2023 fand im Berliner Novotel am Tiergarten das Abschlussseminar des neugestalteten RhefO-Curriculums statt. Insgesamt reisten 23 Teilnehmer aus dem ganzen Bundesgebiet zu dieser Veranstaltung nach Berlin.

Dieses neu gestaltete Curriculum wurde von der gemeinsamen Akademie AOUC entwickelt und organisiert und teilte sich in einen Online-Teil, zwei Webinare und den zweitägigen Präsenzkurs in Berlin im Anschluß an den DKOU.

Das Abschlussseminar wurde von den 3 orthopädischen Rheumatologen Dr. Monika Schulze-Bertram, Falkensee, Dr. Klaus Thierse, Berlin und Dr. Wolfgang Böker, Lüneburg, geleitet. Zusätzlich waren am Samstag noch der Unfallchirurg Dr. Jörg Schmidt, Reha Assist Berlin, und Dr. Christoph Kuhn, internistischer Rheumatologe und Immunologe aus Karlsruhe, aktiv als Referenten und Tutoren dabei.

1. Seminartag

Das gesamte Curriculum stellt die entzündlich-rheumatischen Erkrankungen mit Betonung auf Rheumatoid-Arthritis (RA), Psoriasis-Arthritis (PsA) und Spondylarthritis systematisch vor. Im abschließenden praktischen Seminar geht es in Kleingruppenarbeit um die Erhebung der Anamnese, die Erstellung der functional assessments mittels Scores sowie die bildgebende Diagnostik einschließlich Röntgen, MRT und Arthrosonographie.

Der Freitagnachmittag stand vor allem im Zeichen der praktischen Untersuchungen in kleinen Gruppen mit den Patient Partners der Rheuma-Liga. Der Kontakt kam über Fr. Dr. Monika Schulze-Bertram als Vorstandsmitglied der Rheuma-Liga, Landesverband Brandenburg, zustande. Hier kann das erworbene Wissen an realen Patienten angewendet werden.

Die Patient Partner sind Mitglieder der Rheuma-Liga e.V. und leiden seit Jahren an einer chronischen Form einer schweren ausgeprägten rheumatischen Erkrankung. Das Besondere daran ist, dass diese Patienten von der Rheumaliga für diese Veranstaltungen im Vorfeld geschult wurden. Sie haben ihre Krankheitsgeschichte auf Augenhöhe in angenehmer Umgebung vorgetragen. Anschließend hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, die Patienten zu untersuchen und auch an den zwei bereit-

gestellten Ultraschallgeräten eine Arthrosonographie an den peripheren Gelenken der Hände und Finger durchzuführen.

Eine dritte Gruppe wertete Knochendichtebefunde aus der Praxis von Fr. Dr. Schulze-Bertram aus, die vierte Gruppe intensivierte ihre Handfunktions-untersuchungen mit Dr. Thierse.

Ein besonderer Höhepunkt, waren sicherlich die mitgebrachten sog. Rheumahandschuhe, ein Pilotprojekt der Rheuma-Liga Brandenburg. Das sind besonders konzipierte dicke Handschuhe, die angezogen werden und die Behinderungen und Einschränkungen simulieren, die Rheuma-Patienten durch ihre Deformierungen im Alltag erfahren. Auch das Tastgefühl geht in diesen Handschuhen völlig verloren, ähnlich wie es die Patienten im täglich erleben. Die Seminarteilnehmer mußten versuchen, mit diesen Handschuhen eine Bluse zu öffnen oder auch nur eine Getränkeflasche mit und ohne Hilfsmittel zu öffnen. Jetzt ist allen Beteiligten klar, warum Rheuma-Patienten so ungern Blusen oder Hemden tragen und ein T-Shirt bevorzugen. Aber auch die Einschränkungen im täglichen Umfeld werden damit erlebbar.

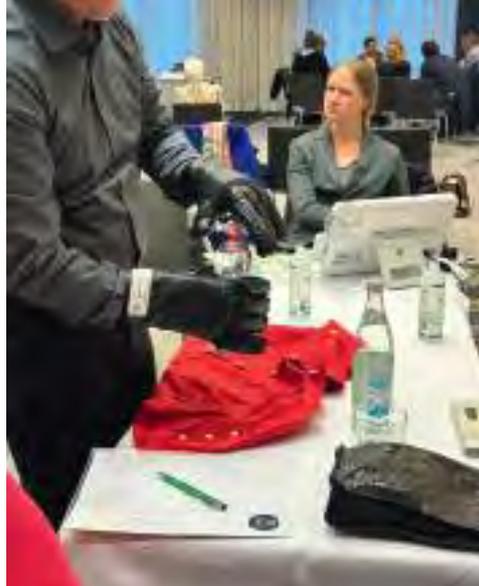
An dieser Stelle noch mal der besondere Dank an die Rheuma-Liga und insbesondere Fr. Barbara Krahl, Präsidentin der Rheuma-Liga, Landesverband Brandenburg e.V. sowie ihre 3 Kolleginnen, allesamt patient partner der Rheuma-Liga, dass sie die Anreise nicht scheuten und sich für diesen Nachmittag ehrenamtlich zur Verfügung stellten.

2. Seminartag

Am 2. Tag stand die medikamentöse und auch die nicht-medikamentöse Therapie im Vordergrund. Der Tag begann mit einem Referat des internistischen Rheumatologen und Immunologen Herrn Dr. Christoph Kuhn über die medikamentöse Therapie, einschließlich Basistherapie auf Ebene der DMARDs und den Umgang mit den Biologika bzw. Biosimilars.

Anschließend wurden in Kleingruppen Krankheitsverläufe simuliert und diskutiert. Hier wurden intensiv reale Fälle vorgestellt und deren medikamentöse Therapie besprochen.

Der Nachmittag stand ganz im Zeichen der konservativen und operativen Therapie. Es zeigte sich, dass hier die Kernkompetenz bei den orthopädischen Rheumatologen liegt. In Kleingruppen wurde über die Fallstricke bei der operativen The-



Wie es sich anfühlt mit „Rheumahänden“ durch den Alltag zu kommen, konnten Teilnehmer während des Kurses nachempfinden

rapie gesprochen sowie die physikalische und manuelle Therapie praktisch angewendet und das vorhandene Wissen vertieft.

Nach dem Abschlusstest haben sich alle Teilnehmer noch einmal getroffen und über das Ergebnis der letzten zwei Tage und auch den gesamten Kurs diskutiert.

Feedback, Manöverkritik und Ausblick

Zunächst bleibt festzustellen, dass sich ausnahmslos alle Teilnehmer sehr intensiv in die interaktiven Falldiskussionen eingebracht haben. Die Teilnehmer waren äußerst motiviert und interessiert. Die Arbeit in den Gruppen und auch die Diskussionen über die zahlreichen mitgebrachten Fälle wurden von den Teilnehmern als besonders wertvoll bezeichnet.

Ebenso war der Umgang mit „echten“ Patienten, wo man die rheumatischen Erkrankungen selber „erfühlen und erfahren“ konnte, ein besonders Highlight des Abschluss-Seminars. So konnten alle von diesem Kurs profitieren und sind mit einem deutlich geschulten Auge hinsichtlich der rheumatologischen Erkrankungen nach Hause gefahren.

Der Kurs richtet sich an alle Orthopädinnen und Orthopäden, die die Voraussetzungen für die Zusatz-Weiterbildung orthopädische Rheumatologie nicht erfüllt haben, sich aber trotzdem in die Versorgung von rheumatologischen Patienten einbringen möchten. Grundsätzlich fallen laut Weiterbildungsordnung die entzündlichen Gelenkerkrankungen in das Fachgebiet und die Facharztkompetenz Orthopädie und Unfallchirurgie.

Es handelt sich hier um ein ausgesprochenes Mangelfach, die Versorgung der Rheuma-Patienten ist in Deutschland keineswegs gesichert. Die Wartezeiten sowohl für ambulante als auch stationäre Versorgungen sind lang, zeitweise dauert es Monate bis Jahre, bis die Patienten einen kompetenten Ansprechpartner finden. Dies wurde auch von dem anwesenden internistischen Rheumatologen mehr als eindrücklich bestätigt.

Der Kurs hat das Ziel, die Teilnehmer in der Sicherheit der Diagnostik zu stärken und die Therapieschritte der ersten Monate zu klären. Auf dieser Basis „anbehandelte“ Patienten werden (auch durch die Vermittlung der TSS) bei Problemen mit dem weiteren Procedere sicherlich deutlich schneller Termine bei orthopädischen oder internistischen Rheumatologen bekommen.

Insofern ist es wichtig, dass sich viele Kolleginnen und Kollegen mit der Facharztqualifikation Orthopädie und Unfallchirurgie an der Versorgung von Rheuma-Patienten beteiligen.

In der Weiterbildung kommt dieses Thema allerdings weiterhin zu kurz, weil sie im Wesentlichen in Kliniken stattfindet. Die konservative Therapie insgesamt und die Kompetenzvermittlung zu rheumatischen Erkrankungen im Speziellen nimmt nur einen kleinen oder keinen Teil der Weiterbildungszeit ein.

Dies gilt es aktiv auszugleichen, zumal der Bedarf, sehr hoch ist. Deshalb bietet der BVOU die RhefO-Kursreihe an und bespricht das Thema „Orthopädische Rheumatologie“ ausführlich in den beliebten Facharztprüfungsseminaren.

Ein Hindernis, sich in die Behandlung von Rheumapatienten einzubringen, ist sicherlich die vergleichsweise schlechte Vergütung sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich. Hier gilt es, auch auf Seiten des Berufsverbandes, die Situation für die in der Rheumatologie tätigen Kollegen zu verbessern.

Am Ende bleibt festzustellen, dass dieses wichtige Teilgebiet der Facharztqualifikation O&U einer weiteren Unterstützung bedarf. Insofern wird das Kursangebot auch in Zukunft weiter aufrechterhalten und um RhefO-Refresherkurse ergänzt. Diese ermöglichen es erfahreneren Kolleginnen und Kollegen, sich kontinuierlich zur orthopädischen Rheumatologie fortzubilden. Die RhefO-Refresherkurse bietet die ADO traditionell im Rahmen der Kongresse VSOU und DKOU als Kompaktseminare an.

Das RhefO-Curriculum wurde durch die Ärztekammer Berlin mit 44 Fortbildungspunkten zertifiziert.

Die nächste Abschlussveranstaltung des RhefO-Curriculums wird im Rahmen des VSOU 2024 stattfinden. Interessierte Kolleginnen und Kollegen können sich ab sofort in das Curriculum einschreiben und die digitalen Fortbildungsteile absolvieren. Im Frühjahr 2024 folgen dann noch zwei Warmup-Webinare bevor vom 25.–26.04.2024 das nächste Abschluss-Seminar in Baden-Baden stattfindet.

Dr. Wolfgang Böker
Dr. Monika Schulze-Bertram
Dr. Jörg Ansorg

Die SCS Bildgebung (DVT) in der ambulanten Handchirurgie

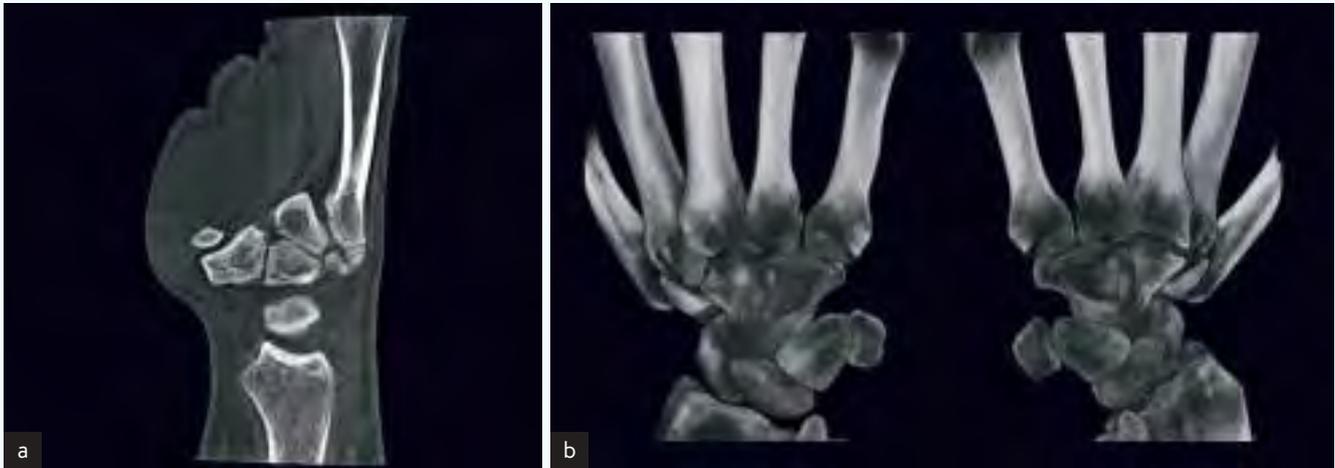


Abb. 1: Carpe bossu als kindliche Handfehlbildung.

Die präzise Diagnostik spielt in der Handchirurgie – wie auch in anderen chirurgischen Disziplinen – eine herausragende Rolle. Nachdem die klassische Röntgendiagnostik durch die Überlagerung von Informationen auch im Bereich der Hand infolge der Projektionssummutation schnell an Ihre Grenzen der auswertbaren Informationen kommt und Zusatzprojektionen die Dosis des Patienten unnötig erhöhen würden, wird in der Sportpraxis Prof. Knobloch seit fast 4 Jahren die SCS Bildgebung (DVT) eingesetzt. Dieser ist in Folge des vorliegenden „Super-Ultra-Low-Dose-Protokolls“ (SULD) als einziges DVT-System nachweislich dazu in der Lage, die Strahlendosis eines klassischen Röntgens in 2 Ebenen zu unterbieten.^{1, 2} Dabei stellt der DVT die hochauflösenden Schnittbilder mit einer Auflösung von 0,2 mm, wahlweise unter Ent- oder Belastung schon nach wenigen Sekunden zur Verfügung. Die strahlungsarme dreidimensionale Bildgebung mit dem DVT erweitert das diagnostische Spektrum des Untersuchers deutlich und wird von den Patienten als klar wahrnehmbare und sofort verfügbare High-End Kompetenz in der Diagnostik wahrgenommen, unter anderem auch deswegen, da externe Terminketten für eine erweiterte Bildgebung obsolet und eine unmittelbare Therapieplanung möglich sind. Anhand von kindlichen Handfehlbildungen oder der Arthrose der Hand soll nachfolgend der Stellenwert des DVT auf Basis der oben genannten Eigenschaften in der ambulanten Sportpraxis Prof. Knobloch in Hannover erläutert werden.

Angeborene Veränderungen des Handskeletts

Bei angeborenen knöchernen Handveränderungen kann der DVT eine nachhaltige Hilfestellung sein. Carpe bossu ist eine seltene, mitunter symptomatische knöcherne Protrusion am dorsalen Handgelenk typischerweise an der Basis des 2. oder 3. Mittelhandknochen. Sie ist differentialdiagnostisch von einem Strecksehnganglion der M. extensor digitorum communis Sehne im 4. Strecksehnenfach zu unterscheiden, was sowohl

sonographisch wie auch mit der Schnittbildgebung gelingt. Die Extensor carpi radialis brevis Sehne (ECRB) hat ihren Ansatz an der Basis des 3. Metakarpale.

Embryologisch scheint es sich um einen neunten Handwurzelknochen zu handeln. Aber auch eine traumatische Genese der dorsalen Handgelenkscapsel und weitere Genesen werden seit mehr als 90 Jahren diskutiert. Fiolle³ erscheint im Jahr 1931 als Erstbeschreiber dieser knöchernen Protuberanz, die er initial als kindliche Frakturfolge erklärte.⁴ Rupturen des dorsalen Ligaments,⁵ eine kongenitale Anlage⁶ oder auch ein Os styloideum⁷ sind alternative Erklärungsversuche.

Das Carpe bossu erscheint nach wie vor selten.^{8, 9} Eine Übersicht von 44 Patienten berichtet von 21 Patienten, die sich einer Operation wegen persistierenden Schmerzen unterziehen mussten.¹⁰ Die radiologische Darstellung in der konventionellen 2-D-Bildgebung kann durch die Überlagerung der distalen Handwurzelreihe sowie metakarpal herausfordernd sein. Bei seitlicher Aufnahme in palmarer Flexion kann in 2-D die Aufnahmequalität erhöht werden. Jüngst zeigte eine finnische MRT-Untersuchung, dass ein dorsaler Handgelenksschmerz in 75 % der Fälle mit einem Knochenödem des carpal boss auftritt.¹¹

Die SCS DVT 3-D-Schnittbildgebung erscheint gerade für diese Indikation als eine strahlungsärmere und zielführendere Diagnostikoption.

Ich beschreibe hier den Fall einer 26-jährigen Tischtennisspielerin, die coronabedingt wegen Hallenschließungen auf Tennis ausgewichen ist und streckseitige Handgelenksschmerzen entwickelt hat. Das DVT zeigt das Carpe bossu an der Basis des Metakarpale 3 in allen drei Dimensionen sowie plastisch in der 3-D-Rekonstruktion.

Die Behandlung des symptomatischen carpe bossu erfolgte mit der fokussierten extrakorporalen elektromagnetischen Stoßwellentherapie (ESWT) niedrigerenergetisch mit 0,07 mJ/mm², 2.000 Impulsen in drei Sitzungen im Wochenabstand flankiert durch ein exzentrisches Krafttraining für Supination und Pronation mit dem TheraBand FlexBar Stab.

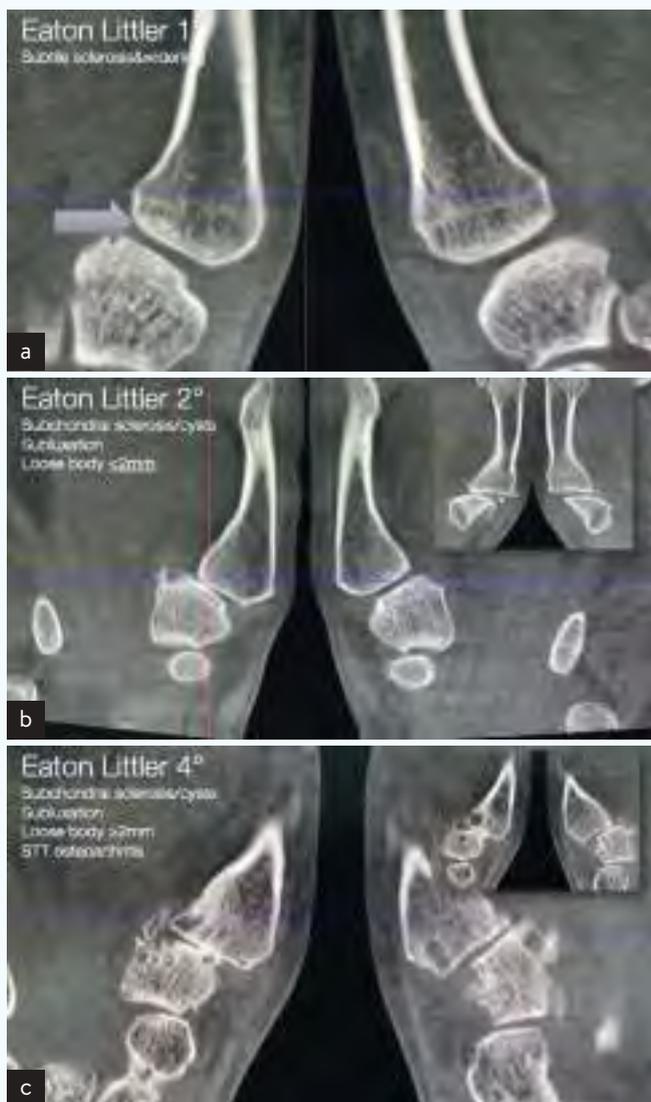


Abb. 2a–c: CMC-1-Arthrosen (Rhizarthrosen) im DVT im Seitenvergleich bei Eaton-Littler Grad 1° (Abb. 2a), Grad 2° (Abb. 2b) und Grad 4° (Abb. 2c).

Diagnostik der Rhizarthrose

Die Visualisierung des Schweregrades einer Daumensattelgelenksarthrose (Rhizarthrose, CMC1 Arthrose) kann im Seitenvergleich in einem Untersuchungsgang mit dem DVT umfassend erfolgen und so die Erfolgsaussichten der konservativen Therapieoptionen wie Orthesen, Stoßwellentherapie, intraartikuläre Hyaluronsäure- und/oder PRP-Injektionen wie auch der operativen Therapieoptionen genauer bestimmen.

DVT bei Kahnbeinpseudarthrosen

Die dreidimensionale Schnittbildgebung mit dem DVT hat insbesondere bei Kahnbeinfrakturen und Kahnbeinpseudarthrosen Vorteile. So kann die – selbst ohne Anwendung des verfügbaren Metallalgorithmus – artefaktarme Bildgebung nach fehlgeschlagenem Beckenkammspan plus Herbert-Schraubenversorgung bei einer 15 Jahre bestehenden Kahnbeinpseudarthrose die knöchernen Heilung durch die Kombination einer hochenergetisch fokussierten Stoßwellentherapie (ESWT) und



Abb. 3: Metacarpale Pseudarthrose nach Knochenspan vor und 6 Wochen nach drei Sitzungen kombinierter fokussierter hochenergetischer Stoßwellentherapie (ESWT) und EMTT.

der extrakorporalen Magnetotransduktionstherapie (EMTT, Storz Magnetolith) zeigen.¹²

DVT bei metakarpaler Pseudarthrose

Anhand eines BG-lichen Unfalls mit initialer Metacarpale 5 Fraktur, die in eine Pseudarthrose mündete, kann der Stellenwert der metakarpalen DVT unterstrichen werden. Nach verzögerter Knochenbruchheilung nach nicht-vaskularisiertem Knochenspan plus Mini-Leibingerplatte konnte durch die Kombination der fokussierten hochenergetischen elektromagnetischen Stoßwellentherapie (ESWT) und der EMTT eine knöchernen Konsolidierung erzielt und mit der – selbst ohne Anwendung des verfügbaren Metallalgorithmus – artefaktarmen Bildgebung nachgewiesen werden.¹³

Die SCS Bildgebung mit verfügbarem „Super-Ultra-Low-Dose-Protokoll“ ist in der Gesamtschau strahlungsärmer im Vergleich zur klassischen Röntgendiagnostik in 2 Ebenen und stellt dabei – wie in den aufgeführten Beispielen gezeigt – jedoch deutlich mehr Informationen, die starken Einfluss auf die Therapie und den Heilungserfolg haben, für den behandelnden Arzt bereit. Vor diesem Hintergrund erfüllt der DVT die Anforderungen der §§6, 8 und 83 des aktuellen Strahlenschutzgesetzes und vermeidet darüber hinaus die resultierende Dosis erhöhende Zusatzprojektionen des klassischen Röntgens.

Alle gezeigten Aufnahmen wurden mit dem SCS MedSeries® H22 DVT angefertigt und auf dieses System beziehen sich alle Angaben zur Strahlendosis. Die Quellen sind beim Autor erhältlich.



© SportPraxis Prof. Knobloch

**Prof. Dr. Karsten Knobloch,
FACS**

SportPraxis Prof. Knobloch
Heiligerstr. 3
30159 Hannover
professor.knobloch@sport-
praxis-knobloch.de
www.sportpraxis-knobloch.de

Adipöse MSC in der Knorpelregeneration

Stammzellbasierte Therapie der Gonarthrose Überblick über Technik und eigene Ergebnisse

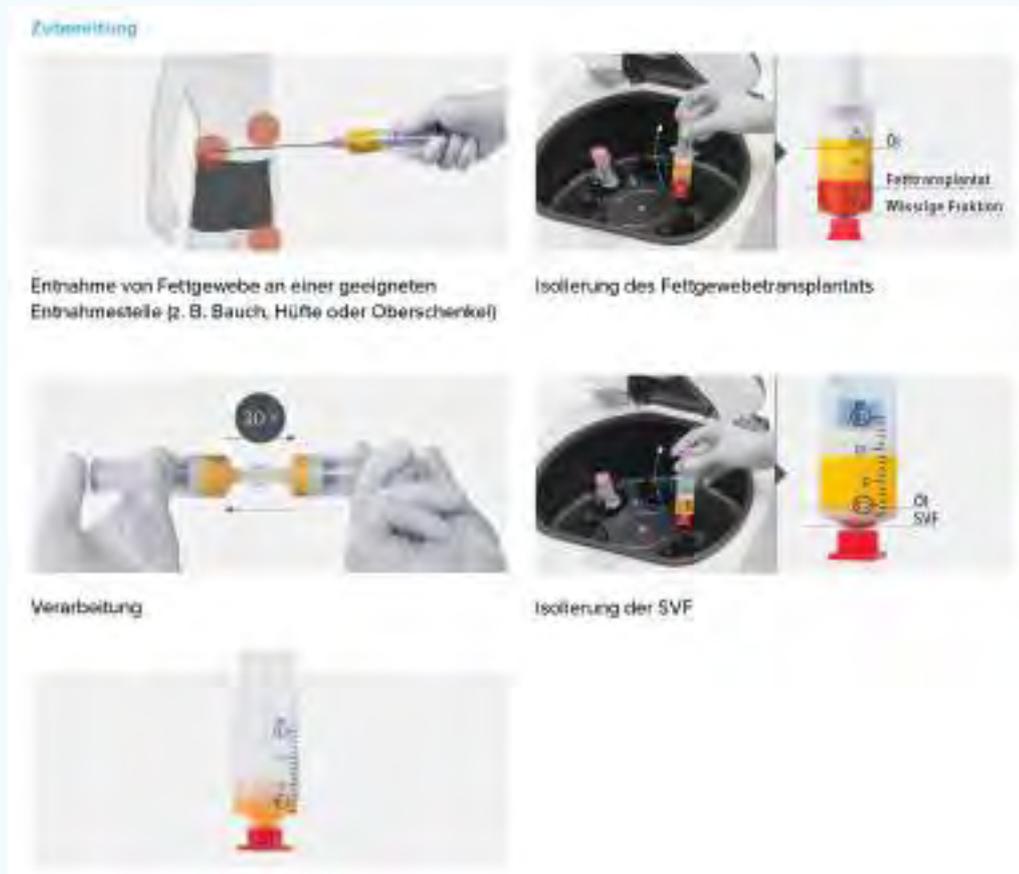


Abb. 1: Herstellungsprozess der SVF

Seit mehr als 10 Jahren wird die Therapie der Arthrose mit adipösen mesenchymalen Stammzellen (MSC) vor allem in den asiatischen Ländern und USA angewendet aber nur selten wissenschaftlich untersucht.

Die Wirkweise dieser Zellen ist nicht vollständig geklärt, jedoch gibt es viele Hinweise, dass diese Fähigkeiten aufweisen, die Proliferation inflammatorischer T-Zellen und Monozyten-Maturation zu inhibieren sowie die Eigenschaft, anti-inflammatorische Zytokine zu sezernieren. Außerdem besitzen Sie die Fähigkeit, sich in Osteoblasten, Chondrozyten, Myozyten und Adipozyten zu differenzieren.

Einfacher als die Anwendung von labortechnisch expandierten Stammzellen ist es die stromal-vaskuläre Fraktion (SVF), welche entsprechende Vorläuferzellen aber auch MSC Zellen enthält, zu gewinnen. Die Therapie wird in der Literatur als sicher und effektiv eingestuft. Eine Genehmigung zur Anwendung durch die Regierungspräsidien ist erforderlich.

Liposuktion, Vorbereitung des Fettgewebes und Herstellung der SVF

Zur Gewinnung des für die Produktion von SVF notwendigen Lipoaspirates, wurde den Patienten unter Tumescenzanästhesie Lipoaspirat aus dem abdominalen Fettgewebe entnommen. In weiteren Arbeitsschritten werden letztendlich die Fettzellen mechanisch zerstört und die SVF Fraktion soweit wie möglich isoliert (Abb. 1).

Ergebnisse

Im Juni 2018 begannen wir Patienten mit der SVF zu behandeln. Mehr als 200 Gelenke wurden behandelt. Es erfolgte eine Injektion mit SVF. Die VAS wurde nach 2 und 6 Wochen sowie nach 3, 6 und 12 Monaten erhoben. Es zeigten sich spätestens nach einem Jahr eine signifikante Verbesserung zum Ausgangswert in allen Subgruppen des KOOS und eine signifikante positive Korrelation zwischen der Menge der vitalen injizierten Zellen und der prozentualen Verbesserung in den Subskalen KOOS ADL (activity of daily life) und QOL (quality of life) (Abb. 2)

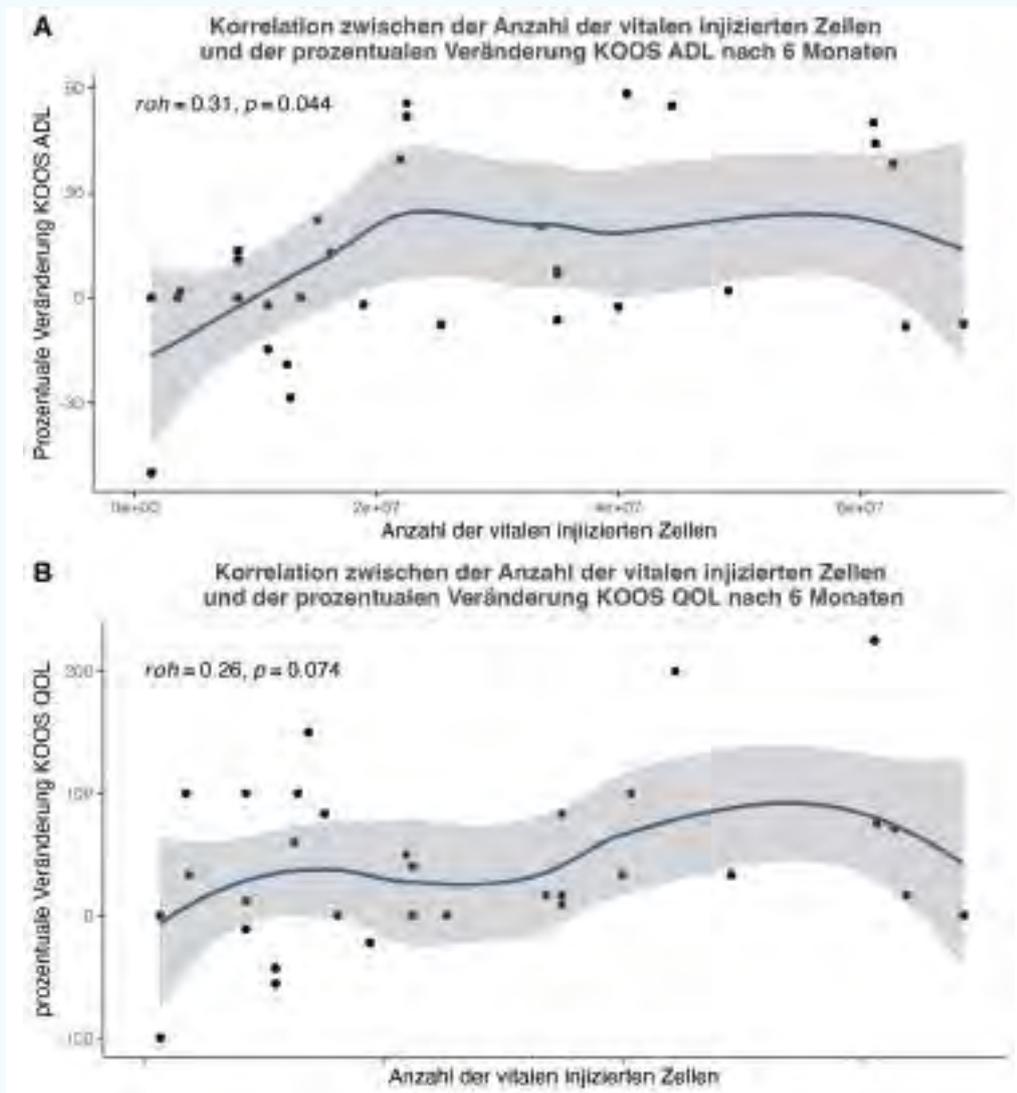


Abb. 2: Korrelation zwischen der Anzahl der vitalen injizierten Zellen und der prozentualen Verbesserung nach 6 Monaten bei den Subskalen ADL und QOL

Fazit

Unsere eigenen Ergebnisse zeigen klinisch eine signifikante Verbesserung. Der Patientenkomfort ist hoch, da alle Maßnahmen in Lokalanästhesie erfolgen und keine Limitierung der Mobilität nach Injektion vorliegen. Der Zeitaufwand für den Patienten beträgt nur 2 Stunden.

Vorteile der Therapie mit autologen MSC's aus unserer Sicht zusammengefasst:

- Ambulant
- Lokalanästhesie
- Nur eine Injektion erforderlich
- Keine Mobilitätseinschränkung nach der Injektion
- 80 % Schmerzreduktion und Mobilitätsverbesserung
- Knorpelwachstum, Meniskusvolumenzunahme möglich
- Keine Immunisierung durch allogene Zellen
- Keine Reagenzien oder Additive im gesamten Prozess erforderlich
- Hohe Sicherheit (keine Tumorinduktion, keine schwerwiegenden allergischen Reaktionen)

Indikationen aus unserer Sicht sind:

- Älterer Patient mit ausgeprägten degenerativen Schäden
- Jüngerer Patient nach einem operativen Eingriff
- Kniebinnenschäden (Knorpel, Kreuzband und Meniskus)

Zukunft:

Es sind noch viele Fragen offen und die Effektivität dieser vielversprechenden Therapie kann vermutlich noch erheblich gesteigert werden. Die starke Regulation der Therapie durch die Europäische Arzneimittelbehörde (ATMP) lässt eine zügige und umfangreiche Erfahrung momentan nicht zu. Aber aufgrund der in den Tabellen genannten Vorteilen und Indikationen gehen wir von einer deutlichen Steigerung der Behandlungszahlen aus.

Prof. Dr. Gerald Zimmermann, Dr. Klaus Werner Labarre
 Theresienkrankenhaus St. Hedwiglink GmbH

Kursangebote der Akademie Deutscher Orthopäden (ADO)



Info/Anmeldung

Akademie Deutscher Orthopäden

Tel. 030 797 444-59 / www.institut-ado.de

ADO-Kurse für Ärzte

| STARTERPAKETE | | | | | |
|---------------|-------------------------------|-----|---------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| | Starterpaket Niederlassung | | | 999 € | |
| | Starterpaket Facharztprüfung | | | 999 € | |
| | Starterpaket Berufseinsteiger | | | 399 € | |

| FACHARZTVORBEREITUNGSKURSE (FAB) | | | | | |
|----------------------------------|--|--------|--|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| 01.-06.07.2024 | 36. Facharztvorbereitungs- und Refresherkurs | Berlin | Dr. Thilo John, Prof. Michael Wich, PD Dr. Stephan Tohtz | 640 € | 890 € |

| PFLICHTUNTERWEISUNGEN FÜR DAS GESAMTE KLINIK- UND PRAXISTEAM (ÄRZTE, PFLEGE, MFA) | | | | | |
|---|---|--------|---|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Kommunikation im Schadenfall | Online | Alexander Klein | 40 € | 50 € |
| E-Learning | Patientenaufklärung für Ärzte | Online | Alexander Klein | 40 € | 50 € |
| E-Learning | Grundkurs Schweigepflicht, Dokumentation und Datenschutz für Ärzte/Ärztinnen (auch als Teamlizenz) | Online | Dr. Desirée Dahmen | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Grundkurs Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (auch als Teamlizenz) | Online | Dr. Desirée Dahmen | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Grundkurs Basic Life Support (auch als Teamlizenz) | Online | Dr. Desirée Dahmen | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Grundkurs Brandschutz (auch als Teamlizenz) | Online | Dr. Desirée Dahmen | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Grundkurs Arbeitsschutz (auch als Teamlizenz) | Online | Dr. Desirée Dahmen | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Update Händehygiene (auch als Teamlizenz) | Online | Prof. Dr. Axel Kramer | 16 € | 20 € |
| E-Learning | Paket Risikomanagement für Ärzte (Kommunikation im Schadenfall, Ärztliche Patientenaufklärung, Grundkurs ärztliche Schweigepflicht, Dokumentation & Datenschutz) | Online | Alexander Klein, Dr. Desirée Dahmen | 80 € | 100 € |
| E-Learning | Paket Cybersecurity und Datenschutz für das Praxisteam | Online | Dr. Desirée Dahmen | 200 € | 250 € |
| E-Learning | Paket Pflichtunterweisungen (Arbeitsschutz + Brandschutz + Basic Life Support + Datenschutz + Allg. Gleichbehandlungsgesetz + Hygiene) | Online | Prof. Dr. Axel Kramer, Dr. Desirée Dahmen | 80 € | 100 € |
| E-Learning | Praxishygiene 2023 – Paket S – Alle Pflichtschulungen in einem Paket | Online | | 100 € | |
| E-Learning | Praxishygiene 2023 – Paket M – Refresherkurse HBA & HB MFA, 5× Grundkurs Händehygiene sowie individuelle Online-Beratung zu Hygienebegehungen. | Online | | 999 € | |
| E-Learning | Praxishygiene 2023 – Paket L – Qualifikationskurse HBA & HB MFA, Aufbereitung von Medizinprodukten, 5× Grundkurs Händehygiene sowie individuelle Online-Beratung. | Online | | 1.633 € | |

| PRÜFUNGSSIMULATION FACHARZTPRÜFUNG | | | | | |
|------------------------------------|---|--------|----------------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Prüfungssimulation zur Facharztvorbereitung: Alle 12 Termine im Paketpreis. | Online | Dr. Thilo John | 100 € | 200 € |

| HYGIENEBEAUFTRAGTER ARZT (HBA): CURRICULARE FORTBILDUNG IM BLENDED-LEARNING-FORMAT (Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.) | | | | | |
|--|--|--------|--|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Refresherkurs Hygienebeauftragter Arzt (HBA) | Online | Prof. Axel Kramer, Prof. Julia Seifert | 479 € | 599 € |
| 23.– 24.02.2024 | Abschlussveranstaltung Qualifikationskurs Hygienebeauftragter Arzt (HBA) | Online | Prof. Axel Kramer, Prof. Julia Seifert | 639 € | 799 € |
| 24.– 25.05.2024 | Abschlussveranstaltung Qualifikationskurs Hygienebeauftragter Arzt (HBA) | Berlin | Prof. Axel Kramer, Prof. Julia Seifert | 639 € | 799 € |

ADO-Kurse

| RÖNTGEN: UPDATE FACHKUNDE STRAHLENSCHUTZ | | | | | |
|--|--|--------|---|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| 16.03.2024 | Online: Update Strahlenschutz und Update Röntgen Skelettsystem | Online | Dr. Johannes Flechtenmacher, Dr. Tim Abt | 200 € | 400 € |

ADO-Kurse für Medizinische Fachangestellte MFA

| GRUNDKURS HYGIENE: KURS VARIANTEN FÜR ÄRZTE, PFLEGE, MFA UND MED. HILFSPERSONAL (Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.) | | | | | |
|---|---|--------|-----------------------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Grundkurs Hygiene (auch als Teamlizenz) | Online | Prof. Dr. Axel Kramer | 16 € | 20 € |

| UPDATE HÄNDEHYGIENE: KURS VARIANTEN FÜR ÄRZTE, PFLEGE, MFA UND MED. HILFSPERSONAL (Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.) | | | | | |
|---|---|--------|-----------------------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Update Händehygiene (auch als Teamlizenz) | Online | Prof. Dr. Axel Kramer | 16 € | 20 € |

| HYGIENEBEAUFTRAGTE MEDIZINISCHE FACHANGESTELLE (HB MFA): CURRICULARE FORTBILDUNG IM BLENDED-LEARNING-FORMAT (Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.) | | | | | |
|---|--|---------------------|--------------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Refresherkurs Hygienebeauftragte MFA | Online | Kathrin Mann | 319 € | 399 € |
| 11.03.2024 | Abschlussveranstaltung Qualifikationskurs Hygienebeauftragte MFA | Tuttlingen & Online | Kathrin Mann | 456 € | 570 € |

| FORTBILDUNG AUFBEREITUNG VON MEDIZINPRODUKTEN FÜR MFA (Teilnahmegebühr zzgl. MwSt.) | | | | | |
|---|---|--------|--------------|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| E-Learning | Aufbereitung von Medizinprodukten (MFA) | Online | Kathrin Mann | 456 € | 570 € |

Sie möchten Ihre Veranstaltung auch in den Medien der AOUC bewerben?
 Dann senden Sie eine Anfrage an info@aouc.de

Onlineseminare der ADO und AOUC

| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
|------------|--|--------|--|------------|------------|
| E-Learning | Einführungsseminar Selektivvertrag AOK Sachsen-Anhalt | Online | Dr. Christian Gottwald, Dr. Jörg Ansorg, Steve Krüger, Anna Müller | kostenfrei | kostenfrei |
| E-Learning | Archiv-Webinar Modulkurs 4 DKG Traumatologie | Online | PD Dr. Matthias Krause, PD Dr. Kai Fehske | 200 € | 250 € |

Kursangebote der Akademie für Orthopädie und Unfallchirurgie (AOUC)

| DGOOC – KURSREIHE SPEZIELLE ORTHOPÄDISCHE CHIRURGIE (Sonderpreis für DGOOC-Mitglieder: 500€) | | | | | |
|--|--------------------------|--------|---|---------|----------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG | BVOU-MG | NICHT-MG |
| 18.–20.01.2024 | DGOOC Kurs – Wirbelsäule | Berlin | Prof. Dr. René Schmidt, Dr. Matti Scholz | 595 € | 714 € |
| 29.02.– 02.03.2024 | DGOOC Kurs – Knie | Berlin | Prof. Dr. Sven Ostermeier, PD Dr. Tilman Pfitzner, Dr. Tobias Jung | 595 € | 714 € |
| 21./22.03.2024 | DGOOC Kurs – Schulter | Berlin | Prof. Dr. Sebastian Siebenlist, Prof. Dr. Markus Scheibel, Prof. Dr. Knut Beitzel | 595 € | 714 € |
| 13.–15.06.2024 | DGOOC Kurs – Fuß | Berlin | Prof. Dr. Christina Stukenborg- Colsmann, Dr. Jörn Dohle | 595 € | 714 € |
| 13.–15.06.2024 | DGOOC Kurs – Fuß | Berlin | Prof. Dr. Christina Stukenborg- Colsmann, Dr. Jörn Dohle | 595 € | 714 € |

| MWE – ÄRTZESEMINAR FÜR MANUELLE MEDIZIN | | | |
|---|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 05.–07.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Eckern- förde | Helge Winter |
| 05.–07.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Neuss | Dr. Helmut Roscheck |
| 06.– 08.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Bad Krozingen | Dr. Achim Peters |
| 12.–14.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Berlin | Dr. Jan-Philipp Breuer |
| 12.–14.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Hamburg | Dr. Johann Bremer |
| 19.–21.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | München | Dr. Julia Reinhardt |
| 26.–28.01.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Heidelberg | Dr. Hans-Christian Schmitz |
| 03.– 05.02.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Isny-Neu- trauchburg | Dr. Christopher Gebhard |
| 09.–11.02.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Dobel bei Karlsruhe | Dr. Michael Frey |
| 16.–18.02.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Ulm | Dr. Norbert-Rainer Dehoust |
| 23.–25.02.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Berlin | Sergej Thiele |
| 05.– 07.04.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Erlangen | Dr. Malte Killisch |
| 06.– 08.04.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Isny-Neu- trauchburg | Dr. Ilaria Bregolato |
| 01.–03.06.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Eckern- förde | Torben Hass |
| 07.– 09.06.2024 | Manuelle Medizin – Grundkurs I | Neuss | folgt |

| SINFOMED GMBH | | | |
|---------------|--|-------------|--------------------------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 26.04.2024 | EMG-Muskelfunktionsdiagnostik und Biofeedbacktherapie | Baden-Baden | Dr. Maximilian Meichsner |
| 26.04.2024 | Integration der Stoßwelle in ein ganzheitliches Behandlungskonzept | Baden-Baden | Dr. Günther Sutter |

| SPORTKLINIK STUTTGART | | | |
|-----------------------|--|--------|--|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| E-Learning | MRT-Kurs 1: Einführung in die MRT des Bewegungsapparates | Online | Dr. Axel Goldmann |
| 19.–20.01.2024 | MRT-Refresherkurs | Berlin | Dr. Axel Goldmann, Prof. Dr. Frieder Mauch |

| DEUTSCHE AKADEMIE FÜR SPORTMEDIZIN | | | |
|------------------------------------|---|---------------|-------------------------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 14.–16.02.2024 | 38. Deutsch-Österreichisch-Schweizer Kongress für Sporttraumatologie & Sportmedizin | Seefeld/Tirol | PD Dr. Meinolf Goertzen |

| VLOU | | | |
|----------------|--|--------|---|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 19.–20.01.2024 | VLOU-Workshop 2024 – Schwerpunkt Krankenhausreform | Berlin | Prof. Dr. Wolf Drescher, Prof. Dr. Michael Schädel-Höpfner |

| CONVENTUS CONGRESSMANAGEMENT & MARKETING GMBH | | | |
|---|-------------------------------------|--------|--|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 08.–10.02.2024 | 17. Endoprothetikongress (EKB) 2024 | Berlin | Prof. Dr. Carsten Perka, Dr. Thorsten Gehrke, Prof. Dr. Robert Hube |

| MESSE LEIPZIG | | | |
|----------------|---------------|---------|--|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 14.–17.05.2024 | OT World 2024 | Leipzig | Prof. Dr. Thomas Wirth, Ingo Pfefferkorn |

| MEDIZINISCHE CONGRESSORGANISATION NÜRNBERG | | | |
|--|-------------------------------|----------|---------------------------------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 23.–24.02.2024 | Bundeskongress Chirurgie 2024 | Nürnberg | Jan Henniger, Dr. Frank Sinning |

| MEDUPDATE | | | |
|----------------|--------------------------|--------|--|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 23.–24.02.2024 | Ortho Trauma Update 2024 | Berlin | Ralph Gaulke, Klaus-Peter Günther, Leila Harhaus-Wähner |

| VEREINIGUNG FÜR SPORTMEDIZIN | | | |
|------------------------------|---|------------|---|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 04.–11.02.2024 | 34. Internationales Berliner Sportmedizinisches Wochenseminar | Ruhpolding | PD Dr. med. H. Mellerowicz, Prof. Dr. Dr. med. J. Niebauer |

| AKADEMIE UNFALLCHIRURGIE | | | |
|--------------------------|--|---------|-------------------------------|
| TERMIN | KURSTHEMA | ORT | LEITUNG |
| 05.–06.04.2024 | Einführungskurs für internationale Ärzte in O&U – „Your Gateway to Excellence“ | München | Prof. Rudert, Prof. Ruchholtz |

