

Augustinum Klinik Magazin

Spitzenmedizin. Menschlich.

AUSGABE NOVEMBER 2023



Augustinum Φ

Klinik München

Herzlich Willkommen zum neuen Augustinum Klinik Magazin!

Neben Fachbeiträgen der Kolleginnen und Kollegen aus der Augustinum Klinik enthält diese Ausgabe wie gewohnt aktuelle Meldungen zur Klinik sowie einen Ausblick auf unser Fortbildungsangebot im kommenden Jahr. Wir würden uns freuen, wenn wir Sie demnächst zu der einen oder anderen Veranstaltung begrüßen könnten!


2023 ist für die Augustinum Klinik München ein besonderes Jahr: Wir feiern unseren 60. Geburtstag. Mehr dazu auf Seite 20.

Und jetzt wünschen wir viel Spaß beim Lesen!





Ingo Rebmann,
Klinikleiter




Dr. Werner von Wulffen, PhD,
Ärztlicher Direktor




Resad Puhovac,
Pflegedienstleiter

Impressum

Herausgeber

Augustinum Wohnstifte gemeinnützige GmbH

als Träger der Augustinum Klinik München
Stiftsbogen 74 · 81375 München
Geschäftsführer: Joachim Gengenbach,
Dr. Matthias Heidler, Axel Krieg

Redaktion

Ingo Rebmann, Klinikleiter (verantwortlich)
Kathleen Graf, Assistentin des Klinikleiters

Druck

DRUCK-Kultur, Ismaning

Alle Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt; Verwertung, soweit nicht lt. Urheberrechtsgesetz frei, nur mit Zustimmung des Herausgebers; für unverlangt eingesandte Texte und Bilder keine Haftung; Bilder, soweit nicht anders ausgezeichnet: Augustinum Bildarchiv

Inhalt

Rhythmuskontrolle bei Vorhofflimmern in der klinischen Praxis: Patientenauswahl und Timing	Seite 4
TAVI 2.0 – Maßgeschneiderte Herzklappentherapie	Seite 6
Schnarcht Ihr Patient mit Vorhofflimmern? Die enge Beziehung zwischen Vorhofflimmern und obstruktiver Schlafapnoe (OSAS)	Seite 8
Genaues Hinsehen lohnt sich: Mannigfaltige Ursachen des chronischen Hustens	Seite 10
Rheumatologisch-pneumologisches Board	Seite 12
Evaluation zur Eignung für eine Nierentransplantation in der Augustinum Klinik München	Seite 14
Ambulantisierung in der Gastroenterologie	Seite 15
Koloskopie im Fokus	Seite 16
Interdisziplinäres Tumorboard für gastrointestinale Tumoren	Seite 17
Pflegerische Ausbildung in der Augustinum Klinik	Seite 18
Aktuelles	Seite 19
Veranstaltungen und Termine	Seite 22
Verantwortliche und Kontakte	Seite 23

Rhythmuskontrolle bei Vorhofflimmern in der klinischen Praxis: Patientenauswahl und Timing

In den neuen Leitlinien der European Society of Cardiology (ESC) zum Vorhofflimmern wird ein Gelegenheits-EKG-Screening auf Vorhofflimmern für alle Patient*innen über 65 Jahren angeraten.

Die frühzeitige Erkennung von Vorhofflimmern ist wichtig, um eine frühzeitige Behandlung zu ermöglichen. Wir wissen heute, dass sich das Substrat im Laufe der Krankheit entwickelt, möglicherweise aufgrund von Vorhofflimmern selbst, einer zugrundeliegenden atrialen Kardiomyopathie oder den damit verbundenen Komorbiditäten. Schließlich wird das Vorhofflimmern substratabhängig und hierdurch weniger zugänglich für eine Rhythmuskontrolle-Strategie.

In den letzten Jahrzehnten konnten mehrere große randomisierte klinische Studien keinen prognostischen Nutzen der Rhythmuskontrolle im Vergleich zur Frequenzkontrolle zeigen. Dies beruht wesentlich auf verschiedenen Faktoren wie dem Absetzen der Antikoagulation und dem limitierten Erfolg der Rhythmuskontrolle. In den vergangenen drei Jahren hat sich in mehreren randomisierten Studien bezüglich der Freiheit von Vorhofflimmern eine signifikante Überlegenheit der Katheterablation als „first line therapy“ gegenüber einer erstmaligen antiarrhythmischen Medikation gezeigt. Dies ist grundsätzlich zurückzuführen auf deutlich verbesserte Technologien, die bei der Pulmonalvenenisolation verwendet werden sowie auf die Weiterentwicklung von neuen Verfahren wie „High-Power-Short-Duration“ Radiofrequenz-Verfahren, single-shot Cryo-Ballon-Verfahren und zuletzt durch die moderne Pulsed Field Ablation (PFA).

Insbesondere konnte kürzlich in der wegweisenden randomisierten Studie EAST-AFNET 4 festgestellt werden, dass eine systematische frühe Rhythmuskontrolle das Risiko für kardiovaskuläre Endpunkte (primär zusammengesetzter Endpunkt

aus kardiovaskulärer Mortalität, Schlaganfall und kardiovaskulären Krankenhausaufenthalten) bei Patient*innen mit kürzlich diagnostiziertem Vorhofflimmern (≤ 12 Monate) im Alter von > 75 Jahren oder mit einem CHA_2DS_2 -VASc-Score ≥ 2 im Vergleich zur konventionellen Frequenzkontrolle reduziert. Der Nutzen der frühen Rhythmuskontrolle wurde durch eine Vielzahl von Kombinationen von AADs und/oder Katheterablation erzielt. Es ist zu erwähnen, dass bei allen Studienteilnehmer*innen unabhängig vom Rhythmusergebnis und der Randomisierung der „ABC“-Ansatz von Vorhofflimmern (Antikoagulation/Besseres Symptommanagement/Comorbiditäts- und kardiovaskuläre Risikofaktoren Einstellung) implementiert wurde.

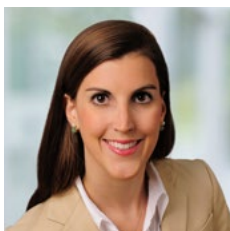
Eine kürzlich durchgeführte Subgruppenanalyse der EAST-AFNET 4-Studie deutet darauf hin, dass es bei Patient*innen mit vielen Komorbiditäten (definiert durch einen hohen CHA_2DS_2 -VASc-Score ≥ 4) einen größeren Vorteil für eine frühe Rhythmuskontrolle im Vergleich zur Frequenzkontrolle gibt. Derzeit wird der CHA_2DS_2 -VASc-Score verwendet, um die Notwendigkeit einer oralen Antikoagulationstherapie bei Patient*innen mit Vorhofflimmern zu beurteilen. In Beobachtungsstudien war der CHA_2DS_2 -VASc-Score zudem mit unerwünschten kardiovaskulären Ereignissen assoziiert und hat gezeigt, dass er die Komorbiditätslast stratifiziert mit einer relevanten prognostischen Bedeutung bei Patient*innen mit Herzinsuffizienz und somit als allgemeiner Risikomarker gelten kann.

In der Routineversorgung ist man weiterhin zurückhaltend, Patient*innen mit anderen Komorbiditäten sowie älteren Patient*innen eine umfassendere Rhythmuskontrolle anzubieten. Dies führt dazu, dass die rhythmuskontrollierende Therapie hauptsächlich bei gesünderen Patient*innen mit wenigen Komorbiditäten angeboten wird.

Eine kürzlich durchgeführte Analyse von 113.467 Patient*innen, die aus zwei unabhängigen Datensätzen (einer großen anonymisierten US-Datenbank für administrative Zwecke und der bevölkerungsbasierten UK-Biobank) gesammelt wurden, bestätigte, dass die frühe Rhythmuskontrolle in der Routineversorgung sicher ist und sogar Patient*innen mit einer hohen Komorbiditätslast (CHA_2DS_2 -VASc-Score ≥ 4) im Vergleich zur Gesamtpopulation von Vorhofflimmern einen noch größeren Benefit zeigen. Dieser Benefit zeigte sich in beiden Kohorten mit einer Reduktion des primären zusammengesetzten Endpunktes von Gesamtmortalität, Schlaganfall und kardiovaskulären Krankenhausaufenthalten mit statistischer Signifikanz für die Gruppe der hohen



Dr. Alessandra Buiatti
Oberärztin Kardiologie
und Intensivmedizin,
Elektrophysiologie



Dr. Marie Gatti
Assistenzärztin Kardiologie
und Intensivmedizin

High-Resolution Mapping bei komplexen Rhythmusstörungen

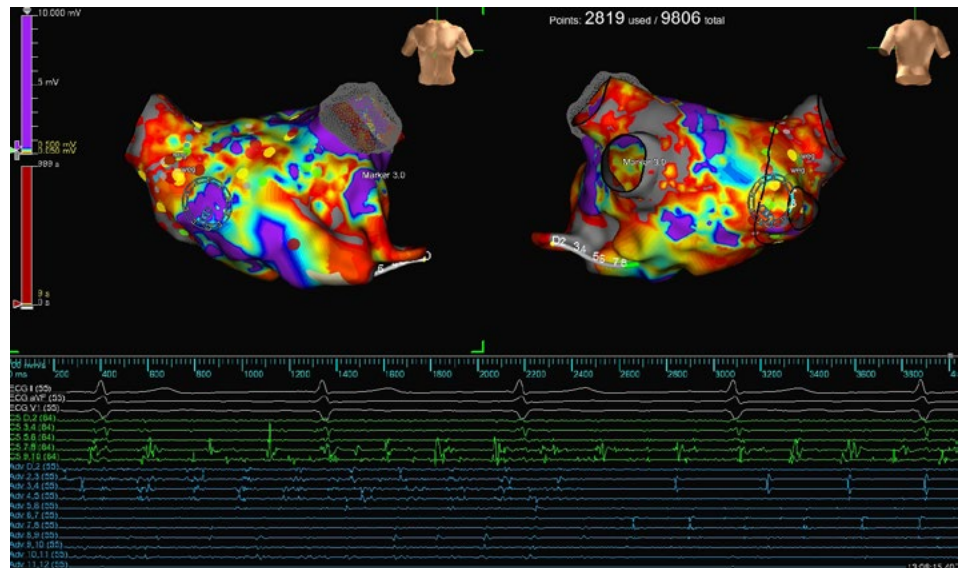
Linker Vorhof mit ausgeprägter Fibrosierung bei persistierendem Vorhofflimmern. Elektroanatomische Rekonstruktion des linken Vorhofs mittels Ensite NavX, antero-posteriorer Blick.

Die Spannung des atrialen Endokards ist farbkodiert:

Violett: Spannung > 0,5 mV, wird als gesund angesehen.

Rot: Spannung < 0,2 mV, wird als fibrotisch und weitgehend elektrisch inaktiv angesehen.

Gewebe, welches Spannungen zwischen 0,2 und 0,5 mV generiert, stellt krankes Vorhofmyokard dar und neigt zu langsamer elektrischer Leitung.



Komorbiditätslast. Bei Patient*innen mit geringerer Komorbiditätslast war der Unterschied nicht statistisch signifikant. Bezüglich dieser neuesten Daten geht man aktuell davon aus, dass die Strategie der frühen Rhythmuskontrolle zur Verbesserung von kardiovaskulären Ergebnissen führen kann.

Pathophysiologisch postuliert man, dass eine frühe Rhythmuskontrolle die Entwicklung einer schädlichen atrialen Kardiomyopathie stoppen kann, die durch strukturellen Umbau, Funktionsstörungen und elektrophysiologische Instabilitäten gekennzeichnet ist. Darüber hinaus deuten neuere Daten darauf hin, dass eine frühe Rhythmuskontrolle innerhalb von einem Jahr nach der Diagnose von Vorhofflimmern von Vorteil sein könnte, um Demenz bei Patient*innen mit Vorhofflimmern und Schlaganfall in der Vorgeschichte zu verhindern. Um das Fortschreiten weiterer kognitiver Dysfunktionen zu reduzieren, sollte auch bei diesen Patient*innen eine frühe Rhythmuskontrolle in Betracht gezogen werden.

Wir sollten jedoch nicht vergessen, dass frühe Maßnahmen zur Behandlung von Vorhofflimmern immer mit einer umfassenden ganzheitlichen Aufarbeitung verbunden sein sollten. Dieser multimodale Ansatz (AF-Better-Care-Approach) beinhaltet neben der Intervention zur Rhythmuskontrolle die systematische Risikofaktorkontrolle und die Antikoagulation. Zukünftige Studien zur Erforschung der besten Eskalationsstrategie für die Rhythmuskontrolle mittels Hybrid-Therapie mit Vorhofflimmerablation und/oder Antiarrhythmika und/oder Re-Ablationen sind erforderlich. Wir wissen bereits, dass die Ablation von Vorhofflimmern bei der Aufrechterhaltung des Sinusrhythmus und bei der Verzögerung des Fortschreitens von paroxysmalem zu persistierendem Vorhofflimmern effektiver ist als Antiarrhythmika. Es ist jedoch noch fraglich, ob eine frühzeitige Ablation zu einer verringerten kardiovaskulären Mortalität im Vergleich zu AADs führen würde, da diesbezüglich noch keine Daten für einen direkten Vergleich vorliegen.

Der optimale Zeitpunkt und die optimale Strategie bei Vorhofflimmern bleiben doch noch offene Fragen. Was machen wir mit Patient*innen, die trotz aller Bemühungen während der letzten 12 Monate weiterhin Vorhofflimmern haben? Bemühen wir uns um jeden Preis um eine Konversion von Vorhofflimmern in Sinusrhythmus (auch angesichts des neulich nachgewiesenen klinischen Vorteils) oder hat sich das Zeitfenster für die Rhythmuskontrolle geschlossen und wir müssen akzeptieren, dass der Sinusrhythmus für einige Patient*innen einfach nicht vorgesehen ist?

Im Zeitalter der Smartphones und Smartwatches haben sich die Möglichkeiten zur Frühdetektion von Vorhofflimmern so erweitert, dass immer mehr erkannt wird, wie sehr die frühe Rhythmuskontrolle einen signifikanten prognostischen Effekt auf die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität hat, insbesondere bezüglich des kombinierten Endpunktes aus kardiovaskulärem Tod, Stroke, Hospitalisierung wegen Herzinsuffizienzverschlechterung. Bemerkenswert ist, dass dieser Effekt auch bei asymptomatischen Patient*innen nachweisbar war. Hier hat sich die Katheter-Ablation in erfahrenen Zentren als erfolgreiche und sichere Methode etabliert, mit Erfolgsraten zwischen 70 bis 80 Prozent bei gleichzeitig sehr niedriger prozedur-assoziiertes Komplikationsrate (< 5 Prozent).

Referenzen

1. Dickow J. et al. Ergebnisse einer frühen Therapie zur Rhythmuskontrolle bei Patienten mit Vorhofflimmern und einer hohen Komorbiditätsbelastung in großen realen Kohorten. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2023;16:e011585.
2. Kim D. et al. Behandlungszeitpunkt und die Auswirkungen der Rhythmuskontrollstrategie bei Patienten mit Vorhofflimmern: bundesweite Kohortenstudie. *BMJ.* 2021;373:n991.
3. Hindricks G. et al. 2020 ESC-Leitlinien für die Diagnose und Behandlung von Vorhofflimmern. *Eur Heart J* 2021 Feb 1;42(5):373-498.
4. Kirchhof P. et al. Frühzeitige rhythmuskontrollierte Therapie bei Patienten mit Vorhofflimmern. *N Engl J Med* 2020;383:1305-1316.

TAVI 2.0 – Maßgeschneiderte Herzklappentherapie

Bei der Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) bleibt die Auswahl der am besten geeigneten Transkatheter-Herzklappe (Transcatheter Heart Valve – THV) für die individuelle Patientin bzw. den individuellen Patienten eine Herausforderung. Um das bestmögliche Implantationsergebnis zu erzielen, müssen neben anatomischen Gesichtspunkten wie der Größenbestimmung auch komplexe Überlegungen hinsichtlich patientenspezifischer Kriterien berücksichtigt werden. Darüber hinaus spielen durch die Verlagerung der Behandlung ins Niedrig-Risikospektrum zukünftige Behandlungsoptionen zur erneuten Durchführung von Eingriffen, sollte eine Degeneration auftreten, sowie die Aufrechterhaltung des Koronarzugangs eine immer wichtigere Rolle bei der Auswahl der THV.

Neben der THV als solcher muss auch das gesamte Einführsystem mit all seinen Besonderheiten berücksichtigt werden, da es wesentliche Unterschiede hinsichtlich der Schleusen-Größen und der Navigierbarkeit gibt. Im Folgenden werden die jeweiligen Szenarien diskutiert, die in der täglichen TAVI-Praxis häufig vorkommen, und welche THV am besten geeignet sein könnte.

Kleine und große Annulusgrößen

Die Möglichkeit, ein breites anatomisches Spektrum des Aortenannulus abzudecken, spielt eine wichtige Rolle bei der Auswahl eines THV-Systems. Die meisten Devices decken die meisten hierzulande erwartbaren Anatomien ab. Allerdings können Patient*innen mit sehr großen Anatomien nur mit SAPIEN 3, Evolut oder MyVal Octacor behandelt werden. Eine kleine Aortenanatomie birgt das Risiko eines Patienten-Prothesen-Mismatches mit daraus resultierenden erhöhten Restgradienten. In diesem Szenario liefern supra-annuläre Devices wie ACURATE neo und Evolut R/Pro bessere Gradienten.

Niedriger Koronarabstand (Abbildung 1)

Um das Risiko eines Koronarverschlusses während des Eingriffs beurteilen zu können, muss die gesamte Anatomie der Aortenwurzel, insbesondere die Breite des Sinus valsalva, aber insbesondere der Abstand der Koronarostien im Verhältnis zum virtuellen Aortenring beurteilt werden. Während ein breiterer Sinus die Möglichkeit bietet, geringere Koronarabstände zu behandeln, erfordern alle THV einen Koronarabstand von 10 mm. Eine Ausnahme bildet die ACURATE neo, die über einen Stentkörper verfügt, der aus einer oberen Krone besteht, welche die Aortenleaflets nach unten drückt und somit die Behandlung eines Koronarabstands von 8 mm ermöglicht.

Horizontale Aorta (Abbildung 2)

Ein größerer Winkel zwischen der horizontalen Ebene und der Ebene des Aortenrings, die sogenannte „horizontale Aorta“, ist ein häufig anzutreffendes anatomisches Merkmal bei TAVI Patient*innen. In dieser Konstellation wurde eine höhere Rate an Postdilatationen, längere Durchleuchtungszeiten und ein erhöhtes Risiko für Klappenembolisation und paravalvuläre Leckage beschrieben. Um diese Anatomien zu behandeln, verfügt das transfemorale Einführsystem des SAPIEN 3, Commander, über einen ablenkbaren Flexkatheter, der unterschiedliche Grade der Biegung ermöglicht. Durch maximale Biegung kann eine günstigere Position innerhalb der horizontalen Aorta erreicht werden. Der „top-down“ Einsatz und das selbstzentrierende Design des ACURATE neo erleichtern die Platzierung dieser THV bei horizontaler Aorta und machen dieses Device in diesen Fällen zum bevorzugten THV.

Schwere oder asymmetrische Kalzifizierung (Abbildung 3)

Eine degenerative Aortenstenose ist häufig mit einer starken Verkalkung verbunden, die einen Risikofaktor für paravalvuläre Leckagen darstellt, eine Nachdilatation benötigen und gerade bei asymmetrischen Verkalkungen einen Risikofaktor

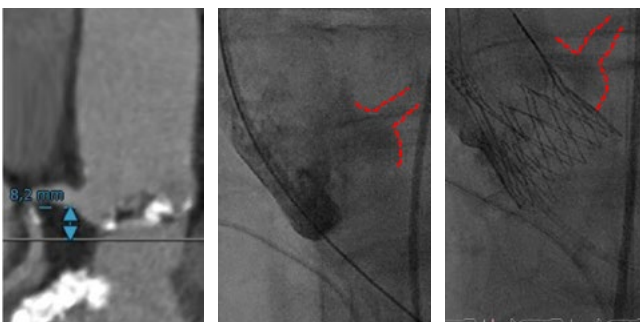


Abbildung 1

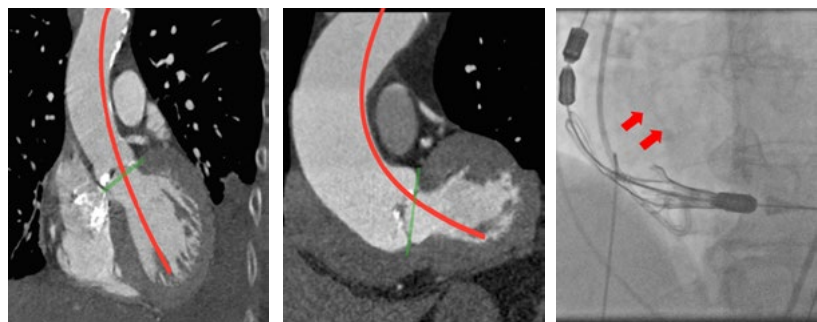


Abbildung 2

für eine Ringruptur darstellen kann. Daher ist die Auswahl der THV zur Behandlung dieser Patient*innen ein therapeutisches Dilemma. Einerseits verfügen ballon-expandierbare THV über eine ausreichende Radialkraft, um sich effektiv innerhalb der verkalkten Klappe auszudehnen, allerdings besteht das Risiko einer Annulus-Ruptur. Selbstexpandierende Geräte mit geringerer Radialkraft haben hier ein viel geringeres Risiko, es besteht jedoch ein höheres Risiko für paravalvuläre Leckagen. In den meisten Fällen können jedoch bei minutiöser Prozedurplanung auch in diesen Anatomien gute klinische Ergebnisse erzielt werden.

Gefäßzugang

Die Verbesserungen bei den vaskulären Komplikationsraten bei TAVI sind das Ergebnis einer größeren Erfahrung der Operateur*innen sowie von Verbesserungen der Verschluss-Systeme und TAVI-Systeme. Auch eine Verlagerung hin zu Niedrig-Risiko-Patient*innen mit einer geringeren Inzidenz der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit trägt zu weniger Komplikationen bei. Dennoch kommt es immer noch häufig zu schwierigen transfemoralen Zugängen. Alle TAVI-Geräte wurden hinsichtlich der Einführungssysteme und/oder Schleusendurchmesser verfeinert. Sowohl die SAPIEN 3 als auch der ACURATE neo können über eine expandierbare Schleuse implantiert werden. Die SAPIEN 3 ist mit 14F oder 16, die ACURATE neo mit 14F kompatibel. Evolut PRO und Navitor können schleusenlos implantiert werden.

Zukünftige Koronarzugangs- und Re-Do-TAVI-Optionen

Da sich die Indikation für TAVI zu Patient*innen mit geringerem Risiko und einer längeren Lebenserwartung verschiebt, rücken künftige Überlegungen zum Koronarzugang und zu Behandlungsmöglichkeiten einer Klappendegeneration in den Fokus. Obwohl keine Daten die Annahme stützen, dass THV nicht so lange wie chirurgische biologische Prothesen halten, gibt es bisher wenig Daten zur Langlebigkeit von THV. Im Allgemeinen bieten THV mit supra-annulären Strukturen wie ACURATE neo, Evolut und Navitor mehr Möglichkeiten, den Koronarzugang zu behindern, während Devices mit intra-annulärem Sitz weniger wahrscheinlich Schwierigkeiten bei zukünftigen Eingriffen verursachen. Kommisurgerechte Implantation der betreffenden Prothesen verbessert die Durchführbarkeit künftiger Prozeduren.

Notwendigkeit einer Schrittmacherimplantation

Die Notwendigkeit einer Schrittmacherimplantation (PPI) nach TAVI bleibt auch bei THV der neuesten Generation immer noch eine wichtige Komplikation. Das Risiko für PPI kann auf patienten- und prozedurbezogene Risikofaktoren zurückgeführt werden. Die Wahl des THV fällt unter Letzteres, da unterschiedliche THV ein unterschiedliches Risiko für PPI bergen. Die ACURATE neo weist die niedrigste Schrittmacherrate auf und kann besonders bei Hochrisikopatient*innen für PPI (Vorliegen eines vollständigen Rechtsschenkelblocks) das Schrittmacherrisiko senken.

Valve in Valve

Die Behandlung degenerierter chirurgischer Bioprothesen wurde mit der Einführung der TAVI revolutioniert. Bei der Auswahl einer THV für diese Indikation muss berücksichtigt werden, dass der tatsächliche Innendurchmesser oft viel kleiner als der angegebene Durchmesser der Bioprothese ist und in einem Drittel der Fälle 21 mm nicht überschreitet. Hier können analog zur Behandlung kleiner Anatomien supra-annuläre Devices eine wichtigere Rolle als intra-annuläre spielen. Aufgrund der relativ hohen Radialkraft und seiner supra-annulären Position mit niedrigeren Gradienten eignet sich die Evolut gut für ViV-Verfahren. Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Ergebnisse bei kleinen Bioprothesen ist die Frakturtechnik bestimmter Herzklappenprothesen, um die effektive Öffnungsfläche zu vergrößern. Diese Technik bietet die Möglichkeit, erhöhte Restgradienten zu vermeiden, jedoch können nicht alle biologischen Herzklappen frakturiert werden.

Zusammenfassung

Bisher gibt es keine perfekte „Einheitslösung“, und die Aufgabe für uns als TAVI-Operateur*innen besteht darin, die für die jeweiligen Patient*innen am besten geeignete Klappe auszuwählen – ein Prozess, der als „patientenmaßgeschneiderte THV-Therapie“ bezeichnet wird.

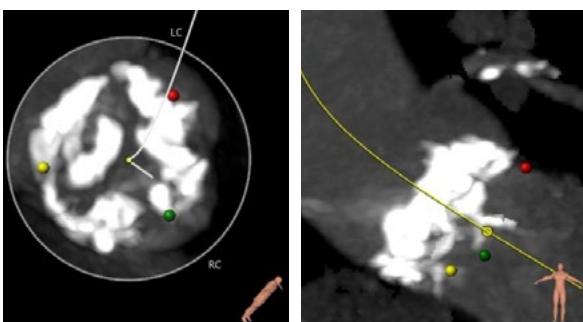


Abbildung 3



Prof. Dr. Oliver Husser
Chefarzt Kardiologie und
Intensivmedizin

Schnarcht Ihr*e Patient*in mit Vorhofflimmern? Die enge **Beziehung** zwischen **Vorhofflimmern** und **obstruktiver Schlafapnoe (OSAS)**

Zwischen Vorhofflimmern und obstruktivem Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) besteht eine seit vielen Jahren bekannte und häufige Komorbidität: Das Risiko, ein Vorhofflimmern zu entwickeln, ist bei Patient*innen mit einem OSAS ca. zwei- bis vierfach erhöht. Zudem teilen beide Erkrankungen weitere relevante Komorbiditäten wie Adipositas, arterielle Hypertonie, Herzinsuffizienz und metabolische Störungen wie Diabetes mellitus Typ 2 (s. Abbildung 1). Die genaue Häufigkeit von OSAS bei Patient*innen mit Vorhofflimmern ist unbekannt, weil OSAS häufig nicht diagnostiziert und die Dunkelziffer damit hoch ist.

Die Kausalität ist hingegen noch immer nicht abschließend geklärt. Sicher etabliert ist, dass OSAS ein unabhängiger Risikofaktor für Vorhofflimmern ist. Inzwischen liegen gute Daten vor, dass die Therapie eines OSAS mit nächtlicher Überdruckbeatmung (CPAP, APAP oder ggf. auch BiPAP) oder auch mit einer Unterkiefer-Protrusionsschiene die Wahrscheinlichkeit von Vorhofflimmer-Episoden deutlich senken kann. Insbesondere ist der Therapieerfolg nach Vorhofflimmer-Ablationen und Kardioversionen besser, wenn ein vorliegendes OSAS behandelt wird. Zudem konnte in einer kleinen randomisierten Studie mit 24 Patient*innen mit OSAS und Vorhofflimmern gezeigt werden, dass eine CPAP-Therapie das atriale Remodeling aufhalten oder sogar umkehren kann (SLEEP-AF-Study, Nalliah et al. 2022).

Daher ist es insbesondere bei Patient*innen mit Vorhofflimmer-Rezidiven nach Ablation oder Kardioversion zu empfehlen, ein mögliches OSAS abzuklären. Als erstes Screening bietet sich z.B. der STOP-BANG-Fragebogen an (s. Abbildung 2). Er bietet mit acht schnell zu erhebenden Items eine hohe Sensitivität zur Detektion eines OSAS, insbesondere eines schweren OSAS.

Bei Auffälligkeiten und/oder als Alternative zur Abklärung ist dann ein kardiorespiratorisches Screening oder eine Polygrafie zu empfehlen. Bei hier auffälligem Befund soll eine Untersuchung im Schlaflabor mit einer Polysomnografie erfolgen. Anhand des dort erhobenen Befundes wird zusammen mit der Patientin bzw. dem Patienten dann die geeignete Therapie festgelegt.

Umgekehrt sollte auch bei relevantem OSAS an ein bisher unbemerktes Vorhofflimmern gedacht und mittels Langzeit-EKG oder ggf. auch Smartwatch abgeklärt werden. Dieses kann durchaus eine zusätzliche oder alternative Erklärung für eine Leistungseinschränkung/Tagesschläfrigkeit sein. Zudem bietet ein nicht detektiertes paroxysmales Vorhofflimmern eine mögliche Erklärung für das erhöhte Schlaganfall-Risiko bei OSAS. In beiden Fällen hilft eine konsequente Therapie des Vorhofflimmerns, die Leistungseinschränkungen zu verbessern und das Schlaganfall-Risiko zu minimieren.

Für beide Szenarien stehen wir Ihnen gern als Ansprechpartner zur Verfügung, die Kontaktdaten finden Sie auf Seite 23.



Dr. Werner von Wulffen, PhD
Chefarzt Pneumologie und Schlaflabor,
Ärztlicher Direktor



Dr. Alessandra Buiatti
Oberärztin Kardiologie und Intensiv-
medizin, Elektrophysiologie

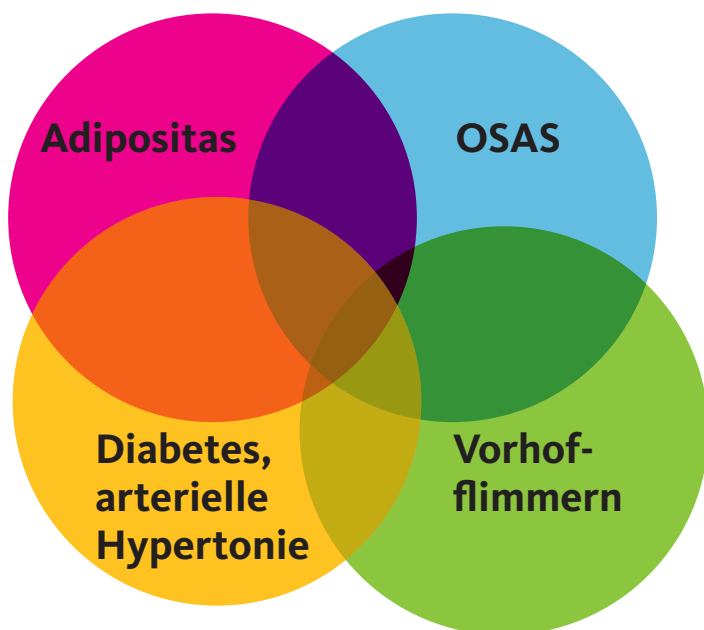


Abbildung 1
Illustration der häufigen und überlappenden Komorbiditäten (modifiziert nach Magnani et al, Circulation 2013; 128:401)

STOP-BANG-Fragebogen

S	Schnarchen (snoring)	Schnarchen Sie so laut, dass es durch eine geschlossene Tür zu hören ist oder Ihr(e) Bett Nachbar(in) Sie deshalb anstößt?	Ja	Nein
T	Müde (tired)	Sind Sie tagsüber oft müde, erschöpft oder schlafen ein, z.B. beim Autofahren oder Fernsehen?	Ja	Nein
O	Beobachtet (observed)	Hat jemand beobachtet, dass Sie im Schlaf Atemaussetzer haben oder nach Luft schnappen?	Ja	Nein
P	Hoher Blutdruck (pressure)	Haben Sie Bluthochdruck oder werden Sie deshalb behandelt?	Ja	Nein
B	Body Mass Index (BMI)	Body Mass Index (BMI) > 35 kg/m ²	Ja	Nein
A	Alter (age)	Alter > 50 Jahre	Ja	Nein
N	Kragenweite (neck)	Kragenweite (gemessen am Kehlkopf)? Männer: ≥ 43 cm, Frauen ≥ 41 cm	Ja	Nein
G	Geschlecht (gender)	Männliches Geschlecht	Ja	Nein

Bewertung des OSAS-Risikos

Niedriges Risiko: 0–2 Punkte

Mittleres Risiko: 3–4 Punkte

Hohes Risiko: 5–8 Punkte oder 2 der ersten 4 Fragen mit Ja und Mann und/oder BMI > 35 und/oder Kragenweite ↑

Abbildung 2

STOP-BANG-Fragebogen zur Erfassung des OSAS-Risikos in der Allgemeinbevölkerung.

Sensitivitäten: leichtes OSAS 88 %, mäßiges OSAS (RDI 15-30/h) 90 %, schweres OSAS (RDI >30/h) 93 % (Chiu et al., Sleep Med Rev 2017; 36:57)

Genaueres **Hinsehen** lohnt sich: Mannigfaltige **Ursachen** des **chronischen Hustens**

Husten ist ein sehr häufiges Symptom und eines der häufigsten, das zu einer ärztlichen Vorstellung führt. Die aktuelle Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie differenziert den akuten Husten (maximal 2 Wochen) vom subakuten (2–8 Wochen) und chronischen Husten (länger als 8 Wochen). Letzterer ist mit einer Prävalenz von 10–12 % in Mitteleuropa ebenfalls ein häufiges Symptom. In den letzten Jahren dürften die Zahlen noch etwas höher liegen, weil protrahierter, teils monatelanger Husten häufig nach durchgemachter COVID-19-Erkrankung auftritt.

In den meisten Fällen ist der Husten zwar für die Patient*innen und ihre Umgebung belastend und oft mit einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität verbunden, die zugrundeliegende Ursache ist aber nicht gefährlich. So kann der Husten häufig z. B. mit inhalativen Steroiden oder im Fall eines gastro-oesophagealen Refluxes mit Protonenpumpen-Inhibitoren gut behandelt werden.

Immer wieder werden aber seltenere und teils sehr ernsthafte Diagnosen als Ursache des Hustens identifiziert. Die folgende Sammlung kurzer Fallvignetten soll Ihnen (ohne den Anspruch einer Leitlinie auf Vollständigkeit) eine kleine Übersicht über mehrere Fälle der letzten Monate in unserer Klinik geben und verdeutlichen, dass bei chronischem Husten ohne Besserung unter den üblichen Therapiemaßnahmen wie inhalativen Steroiden eine differenzierte Abklärung nötig ist.

Fall 1: Therapierefraktäres Asthma?

Der 44-jährige Patient leidet unter langjährigem allergischem Asthma bronchiale, das über Jahre hinweg mit einer inhalativen Therapie mit Budesonid/Formoterol gut kontrolliert war. Dann ca. 4 Monate quälende Attacken von Reizhusten, insbesondere bei Anstrengung und im Liegen. In den letzten Wochen kam dann auch eine spürbare Dyspnoe dazu. Eine Intensivierung der inhalativen Therapie sowie kurzzeitige systemische Steroide erbrachten keine Besserung. Daher Anfang 2023 erstmalige Vorstellung in unserer Klinik.



Dr. Werner von Wulffen, PhD
Chefarzt Pneumologie und Schlaflabor,
Ärztlicher Direktor

In der klinischen Untersuchung fiel ein in- und expiratorischer Stridor bei fixierter mäßiger Atemwegsobstruktion in der Lungenfunktion auf.

Im Thorax-CT zeigte sich eine unklare, subglottisch gelegene Raumforderung der Trachea. Von thoraxchirurgischer Seite konnte bioptisch ein adenoidzystisches Karzinom gesichert und im Verlauf reseziert werden.

Fall 2: Interstitielle Lungenerkrankung

74-jährige Patientin mit mehrere Monate andauerndem unproduktivem Reizhusten, zudem in den Wochen vor der Vorstellung eine spürbare Belastungsdyspnoe (bei Vorstellung NYHA-Klasse II). Bei bekannter pAVK war eine ambulante kardiologische Vorstellung unauffällig gewesen, allerdings war bei der Auskultation einzelnes basales Fibroseknistern aufgefallen. In der daraufhin durchgeführten CT zeigten sich basal und subpleural betonte interstitielle Veränderungen mit teilweise Honigwabemuster.

Bei der Vorstellung in unserer Klinik war bei normalen Volumina in der Lungenfunktion eine hochgradige Diffusionsstörung zu sehen. Anamnestisch und laborchemisch ergaben sich keine Hinweise auf eine rheumatische Erkrankung oder eine exogen-allergische Alveolitis. In der Bronchoskopie zeigte sich endobronchial ein unauffälliger Befund, die bronchoalveoläre Lavage war unauffällig ohne Hinweise auf eine Alveolitis. Auf transbronchiale Kryobiopsien musste bei dualer Thrombozytenaggregationshemmung bei pAVK verzichtet werden.

In der Zusammenschau aus CT-Morphologie und o.g. Befunden wurde die Diagnose einer idiopathischen Lungenfibrose (IPF) gestellt und eine antifibrotische Therapie eingeleitet, zudem wurde eine pneumologische Reha veranlasst.

Fall 3: Bronchiektasen

Der 81-jährige Patient leidet unter quälendem, produktivem Husten, der seit mehreren Jahren in zunehmender Intensität besteht. Teilweise dauern die Hustenanfälle 15–20 Minuten und führen zu Erbrechen und Präsynkopen, bis dann endlich zäh-eitriger Schleim abgehustet werden kann. Nie Hämoptysen, keine B-Symptome. Mehrere Therapieversuche mit Schleimlösern und Asthma-Sprays verliefen erfolglos. Zum Zeitpunkt der Erstvorstellung war eine Teilnahme am sozialen und kulturellen Leben kaum noch möglich.

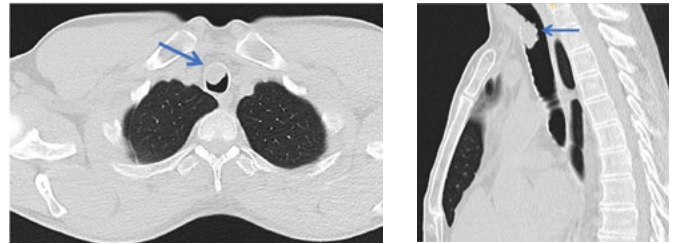
In der Anamnese fragliche Pollenallergie. In der Kindheit und Jugend keine Beschwerden der Atemwege, gute Belastbarkeit. Nieraucher. Keine berufliche oder private Schadstoff-Exposition. Keine Auffälligkeiten in der klinischen Untersuchung, in der Lungenfunktion inklusive Diffusionsmessung ein unauffälliger Befund. Ein Antikörper-Mangel und ein sonstiger Immundefekt wurden ausgeschlossen.

CT-morphologisch zeigten sich beidseits basal mäßige zylindrische Bronchiektasen im Sinne einer non-CF-Bronchiektasie. Die initiale Sputumdiagnostik inklusive Mykobakterienkultur ergab keinen hinweisgebenden Befund. Daher wurde eine Bronchoskopie durchgeführt, in der viel eitrigem Schleim abgesaugt, aber ein endobronchialer Tumor und ein Fremdkörper ausgeschlossen wurden. In der Gesamtabmung war *Pseudomonas aeruginosa* nachweisbar, weshalb initial eine resistenzgerechte orale Antibiose begonnen wurde. Zudem wurden intensive Feuchtinhalationen mit dreiprozentiger NaCl-Lösung und Budenosid eingeleitet. Nach initialer Besserung des Hustens und des Auswurfs rezidierten diese rasch nach Beendigung der oralen Antibiose. Bei erneutem Nachweis von *Pseudomonas* im Sputum wurde nach entsprechender Aufklärung ein off-label-Therapieversuch mit inhalativem Gentamicin (Zyklen von vier Wochen mit nachfolgender vierwöchiger Pause) gestartet. Hierunter ist seit ca. zwei Jahren nun eine stabile Situation mit stabilisierter Belastbarkeit und zufriedenstellender Unterdrückung der Sputumproduktion erreicht; eine Teilnahme am Leben ist wieder gut möglich.

Fall 4: Die verschwundene Zahnkrone

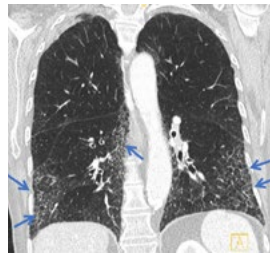
82-jähriger multimorbider Patient mit vorbestehender Dyspnoe (NYHA III) bei ischämischer Kardiomyopathie, Dialysepflichtigkeit und Adipositas. Seit mehreren Wochen nun starker unproduktiver Husten und Zunahme der Dyspnoe. Bei normalen Infektwerten, aber erhöhten D-Dimeren wurde zunächst ein CT zum Ausschluss einer Lungenembolie durchgeführt, in der sich ein Fremdkörper im linken Unterlappenbronchus zeigte. Ein Aspirationsereignis war dem Patienten nicht erinnerlich, erst bei näherem Nachfragen berichtete er vom Verlust einer Zahnkrone, von der er aber meinte, sie am ehesten mit der Nahrung verschluckt zu haben. Die Krone konnte bronchoskopisch tatsächlich im linken Unterlappenbronchus identifiziert und geborgen werden.

In diesem Fall handelte es sich um einen röntgendichten Fremdkörper; ggf. können organische Fremdkörper aber erst mittels Bronchoskopie identifiziert werden.



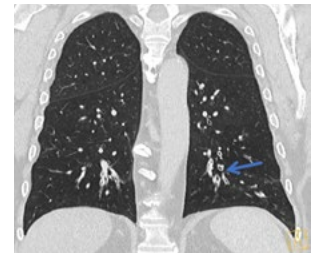
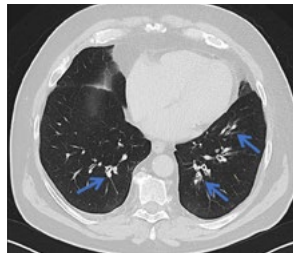
Fall 1: Therapierefraktäres Asthma?

Darstellung einer unklaren subglottischen Raumforderung in der Trachea (Kreis). Histologisch zeigte sich ein adenoidzystisches Karzinom



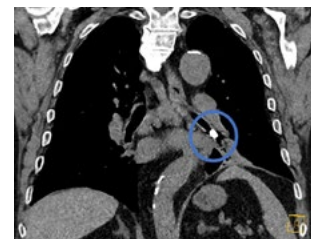
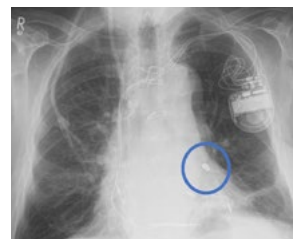
Fall 2: Interstitielle Lungenerkrankung

Koronare Rekonstruktionen des Thorax-CTs. Es zeigen sich die basal und subpleural betonten interstitiellen Veränderungen mit Honigwabemuster (honeycombing), s. Pfeile.



Fall 3: Non-CF-Bronchiektasen

Basale zylindrische Bronchiektasen ohne relevante Umgebungsreaktion (Pfeile), kein Hinweis auf Raumforderung



Fall 4: Die verschwundene Zahnkrone

Lokalisation der abgebrochenen Krone im linken Unterlappenbronchus (Kreis). Problemlose bronchoskopische Entfernung

Rheumatologisch- pneumologisches Board

Die Behandlung von Patienten mit rheumatologischen Systemerkrankungen erfordert einen interdisziplinären Ansatz. Gleiches gilt für Patienten mit interstitiellen Lungenerkrankungen. Daher führen wir in der Augustinum Klinik wöchentliche rheumatologisch-pneumologische Fallbesprechungen durch und erweitern diesen Kreis bei Bedarf um unsere gastroenterologischen und kardiologischen Kolleg*innen.

Fallbeispiel 1

Eine 35-jährige Patientin mit seit zwei Jahren bekannter HLAB27-assoziiierter Spondylarthritis mit Beteiligung der Iliosakralgelenke, der Lendenwirbelsäule und mehrerer peripherer Gelenke mit anhaltenden Symptomen trotz Therapie stellt sich in der rheumatologischen Sprechstunde vor. Die Therapie besteht aus dem TNF-Blocker Certolizumab-Pegol und Methotrexat. In der Schnittbildgebung der Wirbelsäule werden als Zufallsbefund flau Infiltrate der basalen Lungenabschnitte beidseits beschrieben. Im CT des Thorax zeigen sich in beiden Lungen ca. zehn überwiegend subpleurale Konsolidierungen bis zu 4 cm groß mit deutlicher apikaler Dominanz (s. Abbildung 1).

Eine korrelierende klinische Symptomatik, insbesondere aber Infektzeichen liegen nicht vor, lediglich die Blutsenkung ist mit 28 mm in der ersten Stunde erhöht. In der Bronchoskopie mit bronchoalveolärer Lavage zeigte sich eine lymphozytäre eosinophile Alveolitis, eine infektiöse Genese der Infiltrate wurde ausgeschlossen. Der Befund wurde am ehesten als medikamentös-toxisch gewertet, bei für eine MTX-Pneumonitis untypischem Befund am ehesten durch den TNF-Blocker induziert. Es erfolgte eine Umstellung von Certolizumab auf

einen Interleukin-17 Antagonisten. In der Wiedervorstellung mit Kontrolle mittels konventionellem Röntgen des Thorax zeigten sich die Infiltrate vollständig zurückgebildet.

Fallbeispiel 2

Eine 80 Jahre alte Patientin mit vor 30 Jahren erstmalig diagnostizierter seropositiver rheumatoider Arthritis mit pulmonaler Manifestation wird stationär wegen zunehmender Belastungsdyspnoe, trockenem Reizhusten und anhaltender Erhöhung der systemischen Entzündungsparameter stationär eingewiesen. Die immunmodulierende Therapie besteht aus halbjährlichen Infusionen des CD20-Antikörpers Rituximab. Unter einer vorangegangenen Therapie mit Methotrexat war eine Erhöhung der Leberwerte aufgetreten, mehrere andere Therapien zeigten kein zureichendes Ansprechen. Zu den ursprünglichen Symptomen kamen in letzter Zeit livide Verfärbungen der Finger (s. Abbildung 2) und Muskelschmerzen hinzu.

In der Vorgeschichte war ein Mamma-Karzinom mit Ablatio Mammae bekannt, die Behandlung verlief kurativ. In der ausführlichen Infektklärung einschließlich CT des Thorax und transösophagealer Echokardiographie konnte kein Infektfokus nachgewiesen werden, bildmorphologisch lag der Befund von diskreten narbigen parenchymatösen Veränderungen vor (s. Pfeile in Abbildung 3). Die erweiterte immunserologische Diagnostik ergab in der Immunfluoreszenz antizytoplasmatische Antikörper, die weitere Differenzierung ergab Jo-1 Antikörper als Hinweis auf eine Dermatomyositis im Sinn eines Jo-1 Antikörper Syndroms. Unter Re-Induktion mit Rituximab kam es zu einer deutlichen klinischen Besserung der Symptomatik.



PD Dr. Klaus Thürmel
Chefarzt Nephrologie und
Rheumatologie



Dr. Werner von Wulffen, PhD
Chefarzt Pneumologie und Schlaflabor,
Ärztlicher Direktor

Das rheumatologisch-pneumologische Board findet am Freitag um 8:00 Uhr statt und steht sehr gern auch für externe Teilnehmer*innen offen.

Hierfür bitten wir um eine Voranmeldung bis zum Donnerstag der jeweiligen Woche im Sekretariat der Fachabteilung Nephrologie und Rheumatologie unter Fax: 089 7097-1582 oder E-Mail: Nephrologie-Rheumatologie@med.augustinum.de

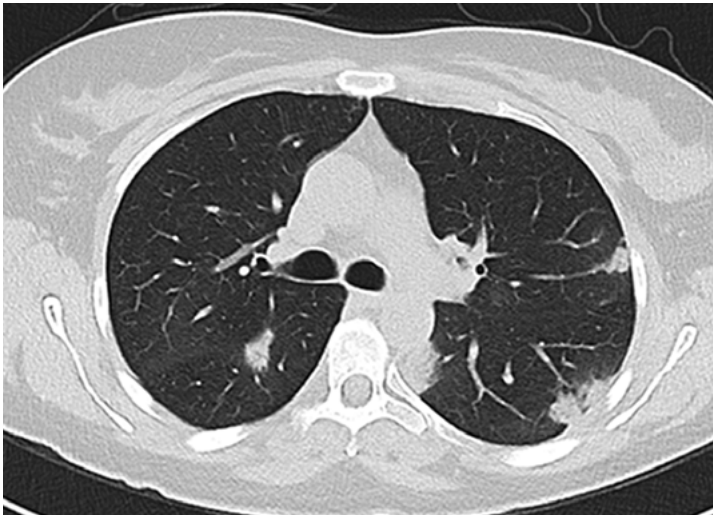


Abbildung 1
Disseminierte, teils solide, teils subsolide Rundherde der Lunge;
in der bronchoalveolären Lavage Lymphozytär-eosinophile Alveolitis



Abbildung 2
Deutliche livide Verfärbungen der Finger beider Hände

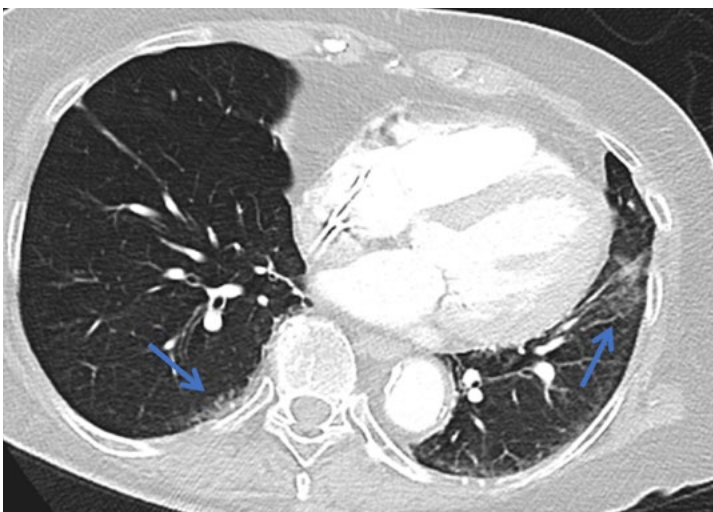


Abbildung 3
Geringe interstitielle/fibrotische Veränderungen beidseits basal im Sinne
einer interstitiellen Lungenerkrankung bei Jo-1-Antikörper-Syndrom

Evaluation zur Eignung für eine Nierentransplantation in der Augustinum Klinik

Besteht eine fortgeschrittene Nierenfunktionseinschränkung, deren Progress zum vollständigen Funktionsverlust der Nieren nicht mehr aufzuhalten ist, sollte durch die behandelnden Nephrologen spätestens bei einer GFR (glomerulären Filtrationsrate) unter 30 ml/min/1,73 m² als Maß für die deutlich eingeschränkte Funktion eine Aufklärung über die heute vorhandenen verschiedenen Möglichkeiten des Nierenersatzes erfolgen. Neben den Verfahren der Hämodialyse/Hämodiafiltration, die auch als klassische „Dialyse“ bekannt sind, gibt es die sogenannte Peritonealdialyse, also Bauchfelldialyse oder auch die Möglichkeit einer Nierentransplantation.

Das medizinisch bevorzugte Verfahren des Nierenersatzes ist prinzipiell die sogenannte präemptive Transplantation nach Nierenlebenspende. Dabei erfolgt die Nierenspende durch einen nahestehenden Menschen an eine*n noch nicht dialysepflichtige*n Empfänger*in mit jedoch schon deutlich eingeschränkter Nierenfunktion, dem so die Prozedur der Dialyseeinleitung mit notwendiger Anlage eines Dialysezugangs erspart bleibt. Generell profitieren Empfänger*innen einer Nierenlebenspende von einer guten Organqualität nach sorgfältiger Evaluation der Spender*innen als auch von einer deutlich verkürzten kalten Ischämiezeit, also einer verkürzten Zeit, in der das Organ ohne Blutzirkulation transportiert wird. Dies bedingt im Idealfall eine gute und lange anhaltende Transplantatfunktion.

In Deutschland wurden im Jahr 2022 535 Nieren-Lebenspenden realisiert (1). Insgesamt erfolgten jedoch 1966 Nierentransplantationen an 38 Transplantationszentren in Deutschland. Dies verdeutlicht, dass hierzulande der Großteil der Nierentransplantationen weiterhin als postmortale Organspende erfolgt. Also nach Feststellung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls der Spenderin bzw. des Spenders und Vergabe des Organs Niere über ein Verteilungssystem. Die Spende, Entnahme, Vermittlung und Übertragung von Organen wird in Deutschland seit 1997 durch das Transplantationsgesetz (TPG) geregelt. Die Aufgabe der Organallokation, also der Organzuteilung an die Empfänger*innen,

kommt dabei der Non Profit-Organisation „Eurotransplant“ zu. Die Zuteilung einer gespendeten Niere an eine*n Empfänger*in erfolgt dabei im Regelfall (ETKAS-Programm: Eurotransplant Kidney Allocation System) nach einem komplexen Punktesystem, bei dem allen Empfänger*innen auf der Warteliste für die gespendete Niere eine Punktzahl zugeteilt wird. Dabei sind insbesondere die Blutgruppe, der Grad der Übereinstimmung von Gewebemerkmale, die zu erwartende Ischämiezeit sowie die bereits bestehende Wartezeit auf ein Organ von entscheidender Bedeutung (2).

Um an der Allokation teilzunehmen, muss die Aufnahme der Patient*innen auf die Warteliste eines im Verbund Eurotransplant teilnehmenden Transplantationszentrums erfolgen. Bei der Überlegung, welche Patient*innen für eine Nierentransplantation geeignet sind, kann dem Arzt bzw. der Ärztin die KDIGO-Richtlinie zur Evaluation von potentiellen Nierentransplantat-Empfänger*innen helfen (3). Gerade bei komplex vorerkrankten Patient*innen verbleiben jedoch häufig offene Fragen.

In der Augustinum Klinik München bieten wir die stationäre Evaluation zur Eignung als Lebendnieren-Spender*in oder Nierentransplantat-Empfänger*in an. In enger Kooperation mit Transplantationszentren werden die Spender*innen und Empfänger*innen interdisziplinär untersucht und eine für die Aufnahme auf die Warteliste notwendige Checkliste oder Anmeldung generiert.

So können wir die schnellere Aufnahme auf die Warteliste zur Nierentransplantation oder die Durchführung einer Nierenlebenspende unterstützen und spezifische Fragestellungen interdisziplinär gezielt beantworten.

- (1) <https://dso.de/SiteCollectionDocuments/DSO-Jahresbericht%202022.pdf>
- (2) https://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Richtlinien_Leitlinien_Empfehlungen/RiliOrgaWIOvNierenTx20230121.pdf
- (3) <https://kdigo.org/guidelines/transplant-candidate/>



Dr. Lena Kreuzer
Oberärztin Nephrologie
und Rheumatologie

Ambulantisierung in der Gastroenterologie

Die Gesundheitsversorgung in Deutschland gilt im internationalen Vergleich als qualitativ sehr hochwertig. Um dieses Niveau weiter erhalten zu können, setzt der Koalitionsvertrag von SPD, Grünen und FDP einen Fokus auf den Ausbau ambulant zu erbringender medizinischer Leistungen. Eine stärkere Ambulantisierung wird insbesondere im Hinblick auf den demografischen Wandel und den weiter steigenden Kostendruck im Gesundheitswesen von vielen Expert*innen als wirkstarkes Instrument eingestuft. Hierbei orientiert man sich unter anderem an den europäischen Nachbarländern, die bereits in vielen Bereichen einen deutlich höheren Anteil der medizinischen Leistungen ambulant erbringen. Ziele der Ambulantisierung sind neben einer höheren Kosteneffizienz eine schnellere Patientenversorgung vor Ort, insbesondere im ländlichen Raum.

Als erster Schritt in Richtung Ausbau der Ambulantisierung ist im Januar 2023 der neue Vertrag für ambulantes Operieren (AOP) in Kraft getreten, der am 22. Dezember 2022 durch den Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenkassen, die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) vorgestellt wurde. Der aktualisierte AOP-Katalog ändert in vielen Fachdisziplinen die bisherigen Abläufe der Patientenversorgung.

Eine Neuerung ist unter anderem, dass die Leistungen des AOP-Katalogs nicht mehr als Kategorie 2-Leistung eingestuft werden, d.h. je nach ärztlichem Ermessen ambulant oder stationär durchgeführt werden können. In der Gastroenterologie wurden viele Leistungen, die bereits im alten AOP-Katalog enthalten waren, stationär statt ambulant erbracht. Die bisher zur Indikation einer stationären Behandlung herangezogenen G-AEP-Kriterien gelten nicht mehr. Sie wurden durch sogenannte Kontextfaktoren ersetzt. Die neu zu erfüllenden Kontextfaktoren zur Rechtfertigung einer stationären Behandlung beinhalten für die Gastroenterologie unter anderem ICD-Diagnosen (z.B. akute Pankreatitis, gastrointestinale Blutung, Divertikulitis), Prozeduren (gastroenterologisch lediglich die TIPS-Revision) sowie einen Pflegegrad 4 oder 5 oder eine schwere motorische Funktionseinschränkung (Barthel-Index < 35 Punkte). Liegt keiner dieser Kontextfaktoren vor, müssen alle gastroenterologischen Leistungen, die im AOP-Katalog enthalten sind, ambulant erbracht werden.

Hierunter fallen nicht nur die Koloskopie mit endoskopischer Mukosaresektion, sondern beispielsweise auch die Ösophagus-Bougierung, die PEG-Anlage und die ERCP mit all ihren Indikationen. Wird eine Leistung trotzdem stationär durchgeführt, muss sehr genau dokumentiert werden, warum eine ambulante Behandlung nicht möglich war. Die Versorgung betagter, mobilitätseingeschränkter und multimorbider Patientinnen und Patienten ist bisher nicht ausreichend im neuen AOP-Katalog abgebildet. Da bei dieser Patientengruppe aufgrund eines erhöhten Eingriffs-Risikos eine intensivere Betreuung, Überwachung und Nachsorge unverzichtbar ist, bedarf es einer engen interdisziplinären Absprache mit ambulant tätigen Kolleginnen und Kollegen.

Wir laden Sie daher ein, direkt mit uns telefonisch Kontakt aufzunehmen, um bei Bedarf die Versorgung Ihrer Patient*innen mit uns zu besprechen. Dazu haben wir in der Gastroenterologie in der Augustinum Klinik eine neue Telefonnummer für einen direkten Arzt-zu-Arzt-Kontakt zur Besprechung stationärer Behandlungen eingerichtet.

Direkte Telefonnummer zu ärztlichen Kolleg*innen der Gastroenterologie bei Fragen rund um die Versorgung: 089 7097-11 34.

Gründe für eine stationäre Aufnahme in der Gastroenterologie:

- Schwere Erkrankung (akute Pankreatitis, gastrointestinale Blutung, Divertikulitis etc.)
- Pflegegrad 4 oder 5
- Barthel-Index < 35 Punkte



Dr. Marita Fabritius,
Oberärztin Gastroenterologie

Koloskopie im Fokus

Effektive Vorsorgekoloskopie

In Deutschland wird die Koloskopie seit 2002 als Vorsorgeuntersuchung für Frauen (ab 55 Jahren) und für Männer (ab 50 Jahren) angeboten. Obwohl nur ca. 20 % der Berechtigten das Angebot wahrnehmen, ist es seitdem zu einem beeindruckenden Rückgang der Inzidenz um bis zu 40 % des kolorektalen Karzinoms (KRK) im höheren Lebensalter nach zuvor jahrelangem Anstieg gekommen. Möglich wurde dies durch die Erkennung und Abtragung von Polypen (i.e. tubulären Adenomen) als potenzielle Vorstufen.

Erfolge und Herausforderungen

Nach nun über 20 Jahren Erfahrung mit der Vorsorgekoloskopie zeigt die differenzierte Betrachtung der Zahlen eine Verstärkung des Abwärtstrends in der Inzidenz des KRK. Während in den Niederlanden, in denen es noch keine Vorsorgekoloskopie gibt, die Inzidenz im gleichen Zeitraum ansteigt, ist die Koloskopie in Deutschland eine Erfolgsgeschichte. Leider hat sich in den letzten Jahren international eine deutliche Zunahme des KRK bei jüngeren Patient*innen (< 50 Jahre) entwickelt, deren Ursache bislang ungeklärt ist. In den Fachgesellschaften wird bereits lebhaft über eine weitere Absenkung der Altersgrenze für die Vorsorgekoloskopie diskutiert. Darüber hinaus führt die Alterspyramide in Deutschland zu einer statistisch gesicherten Zunahme von kolorektalen Karzinomen vor allem bei den „Babyboomern“, die zukünftig auch in der höheren Altersgruppe eine erhebliche Ausweitung koloskopischer Untersuchungen erforderlich machen wird.

NORDICC Studie: Studiendesign

Wie wichtig ein hoher Prozentsatz von Personen ist, die sich für eine Vorsorgekoloskopie entscheiden und wie groß die Bedeutung des Langzeiteffektes der Koloskopie ist, wird auch in einer groß angelegten Studie illustriert, die kürzlich im renommierten New England Journal of Medicine (*) veröffentlicht wurde, der sogenannten NORDICC Studie: In den Ländern Norwegen, Polen und Schweden, in denen es noch keine Vorsorgekoloskopie gibt, wurde von circa 85.000 ausgesuchten Teilnehmer*innen (durchschnittlich 60 Jahre alt) randomisiert ein Drittel per Brief zu einer Koloskopie eingeladen, die anderen zwei Drittel blieben ohne Vorsorgekoloskopie. 42 % der zur Spiegelung eingeladenen Menschen ließen die Koloskopie durchführen (es erfolgten ca. 12.500 Untersuchungen).



Dr. Caroline März,
Oberärztin Gastroenterologie



NORDICC Studie: Zwischenergebnisse

Es liegen nun Zwischenergebnisse nach 10 Jahren vor: Bei Personen, die tatsächlich gespiegelt wurden, wird das relative Risiko, an einem KRK zu erkranken, um 31 % gesenkt, die Mortalitätsenkung liegt bis zu 50 %. Da der Beobachtungszeitraum mit 10 Jahren noch zu kurz ist, kann der vorteilhafte Effekt in den kommenden Jahren noch zunehmen. Man kann aus der Studie ableiten, dass einerseits der Prozentsatz an berechtigten Teilnehmer*innen einer Altersgruppe möglichst hoch sein muss und andererseits ein relativ langer Beobachtungszeitraum zur Detektion des statistischen Vorteils benötigt wird.

Prophylaxe des KRK

Die Vorsorgekoloskopie bleibt auch 2023 der Goldstandard in der Prophylaxe des KRK. Durch die sorgfältige Einhaltung der Qualitätskriterien werden ausgezeichnete Ergebnisse erzielt. Um die Ergebnisse noch weiter zu optimieren, muss die Akzeptanz der Vorsorgekoloskopie und damit auch die Bereitschaft zur Teilnahme in der berechtigten Altersgruppe gesteigert werden. Hier bitten wir Sie um Ihre Mithilfe und freuen uns auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auch über die Vorsorgekoloskopie hinaus.

(*) Effect of Colonoscopy Screening on Risks of Colorectal Cancer and Related Death, Bretthauer et al NEJM 2022; 387:1547-1556

Interdisziplinäres Tumorboard für gastrointestinale Tumoren



Im Jahr 2009 wurde das interdisziplinäre Tumorboard für gastrointestinale Tumoren in Zusammenarbeit der Maria-Theresia-Klinik und der Augustinum Klinik ins Leben gerufen. Das Darmzentrum ist von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert und wird seitdem jährlich auditiert. Es ist Mitglied des Tumorzentrums München.

In den wöchentlichen Treffen unter der chirurgischen Leitung in der Maria Theresa Klinik und der stellvertretenden Leitung durch die Augustinum Klinik besprechen alle beteiligten Disziplinen (Chirurg*innen, Internisten, Gastroenterologen, Proktologen, Onkologen, Anästhesist*innen, Patholog*innen, Radiolog*innen, Strahlentherapeut*innen und Schmerztherapeut*innen) die onkologisch erkrankten Patient*innen und entwickeln gemeinsam eine leitliniengerechte Behandlungsstrategie.

Die Treffen ermöglichen am „runden“ Tisch die Diskussion aller geeigneten Therapieformen mit dem Ziel, ein optimales Behandlungskonzept für jede einzelne Patientin und jeden einzelnen Patienten mit einer Tumorerkrankung anbieten zu können. Das wöchentliche Zusammenkommen aller beteiligten Ärztinnen und Ärzte ermöglicht eine straffe Organisation und schnelle Handlungsfähigkeit. Der persönliche Kontakt zur LMU ermöglicht bei Bedarf auch den Einschluss in innovative Studienkonzepte.

Die Behandlung umfasst Diagnostik, Operation, ggf. Strahlentherapie und onkologische Vor- und Nachbehandlung. Das Nachsorgekonzept wird den betreuenden Hausärztinnen und Hausärzten übermittelt und von ihnen koordiniert.



PD Dr. Tilman Gerlach
Chefarzt Gastroenterologie

Pflegerische Ausbildung in der Augustinum Klinik

Seit 2021 bilden wir in der Augustinum Klinik München motivierte junge Menschen zur Pflegefachfrau bzw. zum Pflegefachmann aus. Im Jahr 2023 schloss eine Pflegefachfrau erfolgreich die Ausbildung ab und wurde in der Klinik übernommen. Zusätzlich konnten wir 2022 unseren ersten Auszubildenden zum Medizinischen Fachangestellten begrüßen.

Die pflegerische Ausbildung wird in unserer Klinik mit unterschiedlichen Kooperationspartnern angeboten. Daraus ergeben sich Unterschiede bei den Ausbildungsorten, der erlangte Berufsabschluss ist identisch.

Ausbildung in München

Hier findet die praktische Ausbildung größtenteils in Einrichtungen des Augustinum statt, aber auch in Kooperation mit der München Klinik und dem Diakoniewerk Maxvorstadt. Die theoretischen Ausbildungsinhalte werden in Kooperation mit dem GGSD Bildungszentrum für Pflege, Gesundheit und Soziales München vermittelt.

Ausbildung in München und Bischofswiesen

Seit September dieses Jahres besetzen wir weitere Ausbildungsplätze gemeinsam mit unserer eigenen Pflegeschule in Bischofswiesen im Berchtesgadener Land. Die praktische Ausbildung findet hier ausschließlich in Einrichtungen des Augustinum im Raum München statt, der theoretische Inhalt wird an der staatlich anerkannten Berufsfachschule für Pflege des Augustinum in Bischofswiesen unterrichtet.

Sieben Auszubildende in der Klinik

Aktuell zählen wir sieben Auszubildende in der Augustinum Klinik München, von denen sechs ihre Ausbildung in München und eine in München und Bischofswiesen absolvieren. Die Betreuung durch unsere Praxisanleiter*innen setzt sich aus festen Tagen der kontinuierlichen Betreuung im pflegerischen Alltag und wöchentlich stattfindenden Praxisanleitungen außerhalb des Stationsalltags zusammen. Dadurch erlernen unsere Auszubildenden neben theoretischem Fachwissen alle praktischen Fertigkeiten sowie die methodischen Kompetenzen, sich selbst aktuelles Wissen zu erschließen.

Die pflegerische Ausbildung an der Augustinum Klinik zeichnet sich durch definierte Prozesse und Strukturen aus. Dies gewährleistet einerseits die Umsetzung der Anforderungen entsprechend dem Pflegeberufegesetz (PflBG) und der Pflegeberufe-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (PflAPv). Andererseits werden dadurch die Auszubildenden und die Praxisanleiter*innen im Ausbildungsalltag unterstützt und gefördert. So können wir sie optimal auf die Anforderungen des Pflegeberufes vorbereiten und sie in ihrer persönlichen Weiterentwicklung unterstützen.

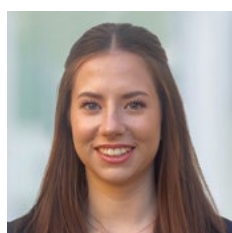
Nachwuchswerbung auf Ausbildungsmessen

Um auch für den Ausbildungsjahrgang 2023 neue Auszubildende zu gewinnen, waren wir vermehrt auf Veranstaltungen zur Berufsorientierung in Münchener Schulen vertreten. Auch am unternehmenseigenen Karrieretag auf dem Campus Neufriedenheim konnten wir interessierten Schüler*innen die Inhalte der Generalistischen Pflegeausbildung in unserer Klinik veranschaulichen.

Unsere Patientinnen und Patienten äußern neben ihrer Zufriedenheit mit der fachlichen Kompetenz und der herzlichen Betreuung durch unser Fachpersonal auch immer wieder ihre Begeisterung über unsere jungen, motivierten Auszubildenden und nehmen diese als Bereicherung wahr.



Bereits erlerntes theoretisches Fachwissen und praktische Fertigkeiten werden durch Simulationsübungen vertieft und gefestigt (hier zu sehen: Monitorüberwachung)



Sophie Lehnert
Referentin der
Pflegedienstleitung



Nina Patzak
Assistentin der
Pflegedienstleitung



David Wiesner
zentraler
Praxisanleiter

Schnelle Diagnose auf kurzen Wegen mit einem **Labor im Haus**



Mehr als 70 % aller ärztlichen Diagnosen basieren auf einem Laborbefund. Dabei kann die Geschwindigkeit entscheidend sein: Je schneller die behandelnden Ärzte bei kritischen Patient*innen die Laborwerte erhalten, umso eher kann mit der entsprechenden Therapie begonnen werden.

Seit dem 1. Februar 2023 befindet sich ein Labor des renommierten Anbieters von medizinischer Diagnostik Labor Staber in den Räumlichkeiten der Augustinum Klinik in München-Hadern. Das Labor wurde komplett neu aufgebaut und arbeitet auf höchstem fachlichem Niveau mit neuesten Analysemethoden und modernster Gerätetechnik.

„Unser Ziel ist es, die bestmögliche Laborversorgung zu gewährleisten, welche optimal auf die Abläufe und Strukturen der Klinik zugeschnitten ist“, so Dr. med. Stefan Kopf, Geschäftsführer bei Labor Staber. Das Labor ist rund um die Uhr besetzt, bis zu fünf Mitarbeiter*innen analysieren die Proben der Patient*innen. „Zusätzlich steht das Team unserer Zentrale in München-Perlach mit vielen weiteren medizinischen Spezialist*innen im Bedarfsfall als Backup zur Verfügung“, so Kopf weiter. „Mit unserem Labornetzwerk und eigenen Laborfahrern können wir der Augustinum Klinik auch bei ungewöhnlichen Diagnosen ein sehr breites Spektrum an medizinischer Labordiagnostik zur Verfügung stellen“.

Dazu Klinikleiter Ingo Rebmann von der Augustinum Klinik: „Wir freuen uns sehr über diese Zusammenarbeit, die es ermöglicht, die labordiagnostische Versorgung für unsere Patient*innen im Haus rund um die Uhr zu gewährleisten – mit kurzen Wegen und schnellsten Ergebnissen.“

Neben der Versorgung der Patient*innen in der Klinik bietet das Labor seine Leistungen auch für niedergelassene Ärzte aller Fachrichtungen an und ist damit ein Zugewinn für die medizinische Versorgung in der Umgebung.

Das Labor Staber wurde 1982 in München gegründet und betreibt bundesweit mit ca. 800 Mitarbeitern sieben medizinische Labore, u.a. in München, Nürnberg, Bayreuth und Dresden.

60 Jahre Augustinum Klinik München

Wir feiern Geburtstag!

Am 13.11.1963 wurde unsere Klinik unter dem Namen „Stiftsklinik Augustinum“ eröffnet. Seit nunmehr 60 Jahren behandeln und betreuen Ärzte, Pflegekräfte und viele mehr die uns anvertrauten Patient*innen.

Wir gehören zur Augustinum Gruppe, einem christlich geprägten Sozialdienstleistungs-Unternehmen mit mehr als 5.000 Beschäftigten an etwa 40 Standorten in ganz Deutschland.

Seit der Gründung wurde das Haus mehrfach erweitert und ist heute als „Augustinum Klinik München“ fester Bestandteil der Gesundheitsversorgung in München und Umgebung. Die Fachklinik für Innere Medizin verfügt über vier Fachabteilungen – Kardiologie/Intensivmedizin, Pneumologie/Schlaflabor, Gastroenterologie und Nephrologie/Rheumatologie. 2004 wurde die Augustinum Klinik Lehrkrankenhaus der Ludwig-Maximilians-Universität, die hier auch ein hochmodernes herzchirurgisches Operationszentrum betreibt.

In der Augustinum Klinik wird Spitzenmedizin auf universitärem Niveau betrieben. Bei einer Größe von 140 Betten ist sie aber keine „Medizinfabrik“ und stattdessen geprägt von menschlicher, familiärer Atmosphäre. Besonderer Wert wird auf interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fachabteilungen gelegt, was vor allem den Patient*innen zugute kommt, die nicht von Abteilung zu Abteilung verlegt werden.

Aus Anlass des Jubiläums gab und gibt es verschiedene Veranstaltungen mit Gästen von inner- und außerhalb der Klinik. Bisheriger Abschluss war am 14. Oktober eine Fortbildungsveranstaltung mit dem Titel „Update Innere Medizin“.



„Gesundheitsprechstunde“ für Interessierte, Betroffene und Angehörige



Großes Sommerfest für die Mitarbeiter*innen im Café Reitschule



Neue Oberärztin und neuer Oberarzt in unseren Fachabteilungen



Dr. med. Marita Fabritius

Gastroenterologie

Wir freuen uns, dass wir zum 1. März 2023 Frau Dr. med. Marita Fabritius als erfahrene Oberärztin für das Team der Fachabteilung Gastroenterologie der Augustinum Klinik München gewinnen konnten. Sie ist Fachärztin für Innere Medizin sowie Fachärztin für Gastroenterologie und verfügt über die Zusatzbezeichnung Notfallmedizin.

Nach Studium und Promotion an der LMU und TU München war sie zunächst im Klinikum Dritter Orden in München tätig, hauptsächlich in der Klinik für Gastroenterologie und Onkologie, aber auch in der Klinik für Kardiologie und Pneumologie. Zuletzt war Frau Dr. Fabritius Oberärztin in der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Onkologie im Klinikum Landshut-Achdorf.



Dr. med. Vasileios Kolettas

Kardiologie und Intensivmedizin

Seit dem 1. Oktober verstärkt Herr Dr. med. Vasileios Kolettas das Team in der Kardiologie und Intensivmedizin als Oberarzt. Herr Dr. Kolettas war zuletzt Leiter des Herzkatheterlabors am Vivantes Auguste-Viktoria Krankenhaus in Berlin mit den Schwerpunkten interventionelle Kardiologie und Behandlung struktureller Herzerkrankungen.

Davor war er lange Jahre als Oberarzt im Klinikum Ingolstadt in diesem Bereich tätig. Seine Promotion in Humanmedizin erfolgte an der Universität Heidelberg im Bereich der invasiven Kardiologie und kardialer Bildgebung. Herr Dr. Kolettas ist verheiratet und hat drei Kinder.



1963



2023

**60
JAHRE**

Augustinum
Klinik München



Veranstaltungen und Termine

Neue Entwicklungen in der Kardiologie und Herzchirurgie – Vorträge und Fallbeispiele

Samstag, 20. Januar 2024, 8:30 Uhr

Veranstaltungsort: Theatersaal der Augustinum Seniorenresidenz München-Neufriedenheim

Hybrid-Symposium mit Live-Übertragung im Internet

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. O. Husser, München; Prof. Dr. C. Hagl, München; Prof. Dr. B. Zwißler, München

Symposium ANCA Vaskulitis

Mittwoch, 7. Februar 2024, 17:30 Uhr

Veranstaltungsort wird noch bekanntgegeben

Mehr Informationen zu diesen und anderen kommenden Veranstaltungen sowie Möglichkeiten zur Anmeldung finden Sie im Internet unter

www.augustinum.de/klinik/fuer-aerzte

Oder abonnieren Sie gleich unseren Newsletter und sind immer aktuell informiert.

Für den **Newsletter** der Augustinum Klinik registrieren und das **Klinik Magazin** künftig **digital** erhalten



Seit 2022 gibt es den E-Mail-Newsletter der Augustinum Klinik München. Er informiert regelmäßig und aktuell über Neues aus unserer Klinik und ihren Fachabteilungen sowie zu unseren Veranstaltungen und Fortbildungsmöglichkeiten. Auch Inhalte des Augustinum Klinik Magazins finden Sie im Newsletter.

Dafür anmelden können Sie sich über diesen Link:

<https://augustinum.de/klinik/fuer-aerzte/anmeldung-zum-newsletter/>

oder direkt per QR-Code



**Fachabteilung
Gastroenterologie**

Chefarzt

PD Dr. med. Tilman Gerlach

Oberärztinnen

Dr. med. Caroline März
Dr. med. Marita Fabritius

Sekretariat

Tel.: 089 7097-1151
Fax: 089 7097-1155
E-Mail: Gastroenterologie@med.augustinum.de

**Fachabteilung
Kardiologie und Intensivmedizin**

Chefarzt

Stellvertretender Ärztlicher Direktor
Prof. Dr. med. Oliver Husser

Leitender Oberarzt

PD Dr. med. Christian Tesche

Leitender Oberarzt Elektrophysiologie

Jürgen Brömsen

Oberärztin und Oberärzte

Dr. med. Alessandra Buiatti
Dr. med. Peter Holzapfel
Dr. med. Vasileios Kolettas
PD Dr. Johannes Patzelt

Sekretariat

Tel.: 089 7097-1154
Fax: 089 7097-1882
E-Mail: Kardiologie@med.augustinum.de

**Fachabteilung
Nephrologie und Rheumatologie**

Chefarzt

PD Dr. med. Klaus Thürmel

Oberärztin und Oberarzt

Dr. med. Lena Kreuzer
PD Dr. med. Georg Lorenz

Sekretariat

Tel.: 089 7097-1694
Fax: 089 7097-1137
E-Mail: Nephrologie-Rheumatologie@med.augustinum.de

Dialyse

Tel.: 089 7097-1409

**Fachabteilung
Pneumologie und Schlafabor**

Chefarzt

Ärztlicher Direktor
Dr. med. Werner von Wulffen, PhD

Oberärzte

Dr. med. Tobias Meis
Prof. Dr. med. Frank Reichenberger

Sekretariat

Tel.: 089 7097-1581
Fax: 089 7097-1582
E-Mail: Pneumologie@med.augustinum.de

**Wichtige Rufnummern für die Einweisung
von Patient*innen**

**Stationäre Aufnahme und Belegungsmanagement
Kardiologie**

Tel.: 089 7097-1154

**Stationäre Aufnahme und Belegungsmanagement
Gastroenterologie, Nephrologie, Pneumologie,
Rheumatologie**

Tel.: 089 7097-5004

Intensivstation

Tel.: 089 7097-1338

Empfang/Vermittlung

Tel.: 089 7097-0
Fax: 089 7097-1819

Anforderung von Befunden und Briefen

Klinik-Archiv

Tel.: 089 7097-1500 und 089 7097-1892
Fax: 089 7097-1516
E-Mail: archiv@med.augustinum.de

