

### COVID-19

Im Sinne Ihrer Patientinnen und Patienten: bitte unterstützen Sie uns, dass Operationen und Vorsorgeuntersuchungen nicht auf die lange Bank geschoben werden!

Die Maßnahmen der Thoraxklinik zum Schutz aller im Hause befindlicher Personen sind umfassend und sicher.

### Neues Sarkoidosezentrum gegründet

Als Sarkoidose bezeichnet man eine seltene Erkrankung, die mit einer überschießenden sog. granulomatösen Entzündungsreaktion einhergeht. Die Seltenheit der Erkrankung und das oft unspezifische Krankheitsbild bedeutet für die Patienten oft eine lange Odyssee, bis eine Diagnose gestellt und eine Therapie eingeleitet wird. Um Patienten auch mit diesen seltenen Erkrankungen besser versorgen zu können, hat der Gesetzgeber die „ambulante spezialärztliche Versorgung (ASV)“ eingerichtet, die darauf hinzielt, auch bei der Sarkoidose die Zusammenarbeit von Fachärzten in Praxen und Kliniken und verschiedener Disziplinen zu verbessern und Patienten besser zu betreuen.

Am Universitätsklinikum Heidelberg hat sich unter Führung des Zentrums für seltene Lungenerkrankungen der Thoraxklinik und der Sektion Rheumatologie ein Expertengremium zusammengefunden und ein Sarkoidosezentrum in einer ASV gegründet. Hier arbeiten Lungenfachärzte der Thoraxklinik und des Lungennetzes Rhein Neckar sowie Rheumatologen, Kardiologen, Neurologen, Dermato-

logen, Augenärzte, Gastroenterologen und Pädiater des Universitätsklinikums Heidelberg eng zusammen, um eine optimale Diagnostik und Therapie solch komplexer Fälle gemeinsam festlegen zu können.

Auch eine enge Verzahnung mit den Sarkoidose Selbsthilfegruppen „Deutsche Sarkoidose-Vereinigung e.V.“ und „Sarkoidose Netzwerk e.V.“ besteht. Die Vorstandsmitglieder Hilde und Bernd Stachetzki des Sarkoidose-Netzwerk e.V. merken dazu an: „Dies ist ein Meilenstein in dem gemeinsamen Bemühen, für das komplexe Krankheitsbild der Sarkoidose eine angemessene ambulante medizinische Versorgungsstruktur zu organisieren.“ Renate Braune, Vorsitzende der Deutschen Sarkoidose Vereinigung e.V. fügt bei: „Dieses Heidelberger Angebot des ersten ASV Sarkoidose in Deutschland zeichnet Wege für Menschen auf, die auf der Suche sind – nach Sarkoidose-erfahrener ärztlicher Versorgung. Auch die weitere Entwicklung wollen wir tatkräftig unterstützen“

Die Sarkoidose befällt bevorzugt die Lunge, kann aber grundsätzlich alle Organe des Körpers befallen. Die Erkrankung tritt meist vor dem 50. Lebensjahr auf und kann auch familiär gehäuft vorkommen. Die Beschwerden können sehr unterschiedlich sein – von reinen Zufallsbefunden über Husten und zunehmende Luftnot oder schwerem Müdigkeitssyndrom bis hin zu spezifischen Beschwerden durch befallene Organe.

Die Diagnose einer Sarkoidose wird interdisziplinär gestellt, d.h. in Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen wie Pneumologie und Rheumatologie, aber auch Radiologie und Pathologie und anderen Fachabteilungen. Die Indikation zu einer Therapie sollte durch mit Sarkoidose erfahrene Fachärzte gestellt werden, auch weil eine Therapie nicht immer notwendig ist, da sich die Sarkoidose auch komplett von selbst zurückbilden kann. Im Allgemeinen richtet sich die Therapienotwendigkeit danach, welche Organe und wie schwer diese befallen sind. In manchen Fällen kann die Sarkoidose auch sehr kompliziert verlaufen und mehrere Organe relevant befallen, z.B. eine schwere Lungenmanifestation, ein Befall des Herzens oder des Nervensystems. Daher ist bei komplexen Fällen eine enge Zusammenarbeit von auf Sarkoidose spezialisierten Ärzten notwendig, um die genaue Diagnostik und v.a. die gemeinsame Therapiestrategie festlegen zu können.

Kontakt: Zentrum für interstitielle und seltene Lungenerkrankungen – Sarkoidose Zentrum, Prof. Dr. Kreuter, Tel. (zentrales Patientenmanagement der Thoraxklinik: 06221 396-8000 oder ILD nurse Fr. Seiter 06221 3968219)



### **COVID-19: Erfahrungsaustausch mit China, Italien, Rumänien und UK**

Mehrfach finden Videokonferenzen beispielsweise zwischen der Thoraxklinik, Florenz, Nottingham und Bukarest mit Kollegen aus Wuhan, Chengdu und Guangzhou statt. Insgesamt verfolgten über 500.000 Teilnehmer diesen Stream, welcher live auf CCTV gezeigt wurde.

Prof. Dr. Felix Herth, Ärztlicher Direktor der Thoraxklinik, konnte die Erfahrungen in der Diagnostik und Therapie von COVID-19 auf internationaler Ebene austauschen. Die Chinesischen Kollegen berichteten ausführlich über ihre Erkenntnisse und die weiteren geplanten Vorgehensweisen, um die Erkrankungen einzudämmen.

## Das **Pneumologische Studienzentrum** heißt jetzt **Thorax-KIIPS – Pneumologisches Klinisch-Pharmakologisches Studienzentrum**



Im September 2020 wurde das Studienzentrum der Thoraxklinik erfolgreich als ein ISO-zertifiziertes universitäres Studienzentrum zertifiziert.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Kreuter besteht unser interdisziplinäres Team aus Ärzten, Study Nurses und Mitarbeitern aus unterschiedlichen Funktionsbereichen. Unser Team verfügt über langjährige Erfahrungen in der Durchführung von klinischen und anderen Studien. Wir führen sowohl Arzneimittelstudien (AMG) zur Überprüfung der Wirksamkeit und Sicherheit von Medikamenten, als auch Register- und Sonstige Studien, wie beispielsweise eigene IITs (investigator initiated trials), durch. Alle diese Studien dienen als Grundlage zur Entwicklung und Verbesserung der Diagnostik oder Therapie für Menschen mit seltenen Lungenerkrankungen.

### **Für folgende Indikationsbereiche bieten wir aktuell Studien an:**

Lungenfibrose (IPF) und andere interstitielle Lungenerkrankungen (ILD) wie PF-ILD Sarkoidose und Alveolarproteinose. Daneben auch für Asthma und Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung (COPD).

Gerade im Bereich der ILD können innovative Therapieansätze den Patienten ggf. neue therapeutische Chancen bieten. So hat unser Zentrum an der INBUILD-Studie, welche zur Zulassung des Medikaments Nintedanib bei progredient fibrosierender ILD geführt hat, erfolgreich mitgewirkt. Außerdem wurde in unserem Zentrum die IMPALA-Studie zur neuartigen Behandlungsmöglichkeit der Alveolarproteinose mit inhalativem GM-CSF durchgeführt. Diese zeigte u.a. dass sich nicht nur der Gasaustausch sondern auch die Lebensqualität verbesserte.

Neben Arzneimittelstudien ist uns die Verbesserung der Lebensqualität unserer Patienten ein großes Anliegen. Eine eigene Studie, die den Einfluss von Yoga auf die Lebensqualität bei IPF-Patienten untersuchte, zeigte eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität und führte nun dazu, dass wir derzeit das Angebot von online und offline Yoga-Kursen für weitere Patienten, auch außerhalb des Studienbereiches, anbieten können.

Aus aktuellem Anlass werden an unserer Klinik auch diverse Studien zur Erforschung von Covid-19 durchgeführt.

Über rekrutierende Studien können Sie sich jederzeit gerne auf unserer Homepage unter [www.thoraxklinik-heidelberg.de](http://www.thoraxklinik-heidelberg.de), Menüpunkt „Forschung“, informieren. Bei Fragen zu einzelnen Studien können Sie sich zudem gerne per Email oder telefonisch bei uns melden:

**[thoraxklinik.pneumologie@med.uni-heidelberg.de](mailto:thoraxklinik.pneumologie@med.uni-heidelberg.de)**

**Tel.: 06221-396-8214.**



## Klinische Studien Onkologie

Um die Behandlung thoraxonkologischer Patienten weiter zu verbessern, werden aus der Thoraxklinik Heidelberg Abteilung Onkologie, Prof. Thomas, klinische Studien initiiert, wobei die Patienten deutschlandweit eingeschlossen werden können. Hierdurch wird in speziellen Patientengruppen die onkologische Therapie weiter verbessert.

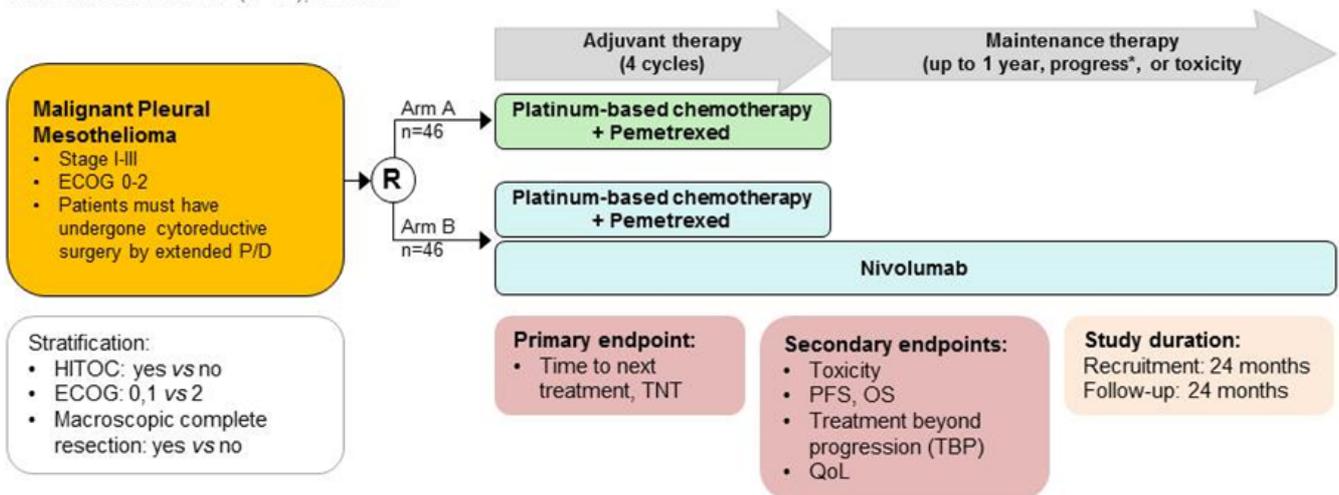
NICITA-Studie (Chemo-Immuntherapie beim Pleuramesotheliom, NCT04177953):

Leiter der klinischen Prüfung: Dr. med. R. Shah (Tel.: 06221-396-8237)

Nach einer lungenerhaltenden Operation mit Pleurektomie/Dekortikation (mit oder ohne intrathorakale Chemoperfusion) können die Patienten deutschlandweit an 12 Zentren laufenden randomisierten phase II Studie eingeschlossen werden. Die Studienpatienten erhalten entweder 4 Zyklen einer additiven Standardchemotherapie oder Nivolumab zusätzlich zu der Standardchemotherapie. Neben der Durchführbarkeit können so erste Erkenntnisse über den zusätzlichen Nutzen eines Checkpoint-Inhibitors für lokale Kontrolle und Langzeit-Benefit gewonnen werden.

Bislang sind in der Studie 12 Patienten (geplant 92 Patienten) eingeschlossen. Diese Studie wird deutschlandweit an 12 Zentren durchgeführt. Die Rekrutierung ist seit Februar 2020 aktiv. Sollten Sie geeignete und interessierte Patientinnen oder Patienten für die genannte klinische Studie haben, können Sie gerne uns kontaktieren.

Randomized Phase II (n=92), 12 sites



Sollten Sie eine Zusendung dieses Newsletters nicht mehr wünschen, genügt eine entsprechende Mitteilung an Thoraxklinik, Frau Gerlach, Röntgenstr.1, 69126 Heidelberg, [kirsten.gerlach@med.uni-heidelberg.de](mailto:kirsten.gerlach@med.uni-heidelberg.de), Tel. 06221-396-2101, Fax: -2102. Weitere Informationen finden Sie in der Datenschutzerklärung unter [www.thoraxklinik-heidelberg.de](http://www.thoraxklinik-heidelberg.de)

## DURATION- Studie (Chemo-Immuntherapie bei älteren Lungenkrebspatienten, NCT03345810):

Leiter der klinischen Prüfung: Dr. med. J. Kuon (06221-396-8008)

In dieser Therapiestudie können speziell ältere und gebrechliche Patienten mit Lungenkrebs eingeschlossen werden – ein Patientenkollektiv, welches in den Zulassungsstudien neuer Therapieansätze unterrepräsentiert ist, und doch im klinischen Alltag eine bedeutsame Kohorte darstellt. In der DURATION Studie (Durvalumab in frail and elder patients with stage four NSCLC; <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04280-8>) wird eine Systemtherapie bestehend aus einer Chemotherapie gefolgt von einem PD-L1-Checkpointinhibitor anhand geriatrischer Assessments für ältere / komorbide Patienten angepasst. In dieser Phase II Studie konnten bislang 180 Patienten an mehr als 30 Zentren in Deutschland behandelt werden. Die DURATION wird Ende 2020 erfolgreich die Rekrutierung beenden können (geplant 200 Patienten).

Bei Interesse informieren wir Sie gerne weiter.

Onkologisches Studienzentrum

Internistische Onkologie

Tel: 06221-396-1350/Fax: 06221-396-1352

## **Aktuelle Studien in der Sektion Interdisziplinäre Endoskopie**

Die Verfahren der endoskopischen Lungenvolumenreduktion (ELVR) für COPD-Patienten mit schwerem Lungenemphysem haben sich bei ausgewählten Patienten heutzutage etabliert. Neben der endoskopischen Ventilimplantation -die am häufigsten eingesetzte Technik zur ELVR- kommen in der Thoraxklinik weitere nicht-reversible Verfahren zum Einsatz.

Bei der sog. Coil-Implantation ist die Patientenrekrutierung für die *LifeTech-Cinenses-Studie* abgeschlossen, weitere Studien mit modifizierten Spiralen sind aber in Planung. Die Thermoablation mittels Wasserdampf kann weiterhin im Rahmen der *BTVA-Registerstudie* angeboten werden. Zudem ist eine Studie zur Ventilimplantation bei Patienten mit positiver Kollateralventilation nach vorangegangener *AeriSeal-Behandlung* geplant.

Zudem stehen aktuell neue bronchoskopische Therapieverfahren für Patienten mit vorherrschender Dyspnoe und rezidivierenden Exazerbationen zur Verfügung: in der *Airflow-3-Studie (placebokontrolliert)* wird mittels gezielter Lungendenervierung der Nervus vagus im Bereich beider Hauptbronchien durch eine Radiofrequenzablation (RFA) inaktiviert und damit eine Relaxation der Muskulatur bewirkt.

Für Patienten mit chronischer Bronchitis und vorherrschender Sekretproblematik kommt das Verfahren der Rheoplastie (*Gala-Registerstudie*) in Frage. Hier werden die schleimbildenden Becherzellen ebenfalls mittels bronchoskopischer RFA gezielt zerstört und somit die Sekretbildung vermindert.

Abseits der Therapieverfahren für COPD werden zudem Patienten mit einem Lungenkarzinom oder mit Lungenmetastasen rekrutiert, um im Rahmen der *Bronchus-EMPOWER-Studie* die Radiofrequenzablation von Weichteilläsionen zu testen. Hierfür kommen Patienten in Frage mit einem Tumor von 3-4cm Größe, die für eine kurative Operation vorgesehen sind. Die Entscheidung zum Studieneinschluss wird in unserem interdisziplinären Tumorboard getroffen.

Eine Terminvereinbarung zur Patientenvorstellung in unserer COPD-Ambulanz kann telefonisch (06221-396-1211) oder per Fax (06221-396-1212) erfolgen. Bei Tumorkranken wenden Sie sich bitte direkt an die Allgemeinambulanz der Thoraxklinik (AINST 06221-396-1700).

# News-Ticker



**Spezialisierte Patientenversorgung dank überregionaler Zusammenarbeit:**

## **Thoraxklinik kooperiert mit dem Klinikum in Darmstadt**

Die Thoraxklinik Heidelberg und das Klinikum Darmstadt arbeiten nun im Bereich der Thoraxchirurgie eng zusammen, um den Ausbau und die Weiterentwicklung des bestehenden thoraxchirurgischen und pneumologischen Leistungsangebotes für die Patientinnen und Patienten der Region voranzubringen. Die Darmstädter Patienten mit schweren Lungenerkrankungen

profitieren ab sofort von der Expertise und der langjährigen Erfahrung der Heidelberger Chirurgen. Frau Christiane Grünewald vertritt als Leitende Oberärztin die Thoraxchirurgie am Klinikum Darmstadt und nimmt an den wöchentlichen Fallbesprechungen und dem interdisziplinären Tumorboard teil. Sie ist seit Jahren Fachärztin für Thoraxchirurgie und erfahren in allen minimalinvasiven und offenen thoraxchirurgischen Eingriffen, die sie in Darmstadt durchführen wird. Bei komplexen Eingriffen ist eine enge Zusammenarbeit mit Kollegen der Thoraxklinik in Heidelberg vorgesehen.



## **Pressekonferenz mit Ministerin Theresia Bauer**

Die Aufnahme von französischen Patienten in der Thoraxklinik im Frühjahr 2020 fand große Aufmerksamkeit.

**TOP**  
NATIONALES  
KRANKENHAUS  
2021

**LUNGEN-  
KREBS**

**FOCUS**

DEUTSCHLANDS  
GRÖSSTER  
KRANKENHAUS-  
VERGLEICH

FOCUS-GESUNDHEIT  
08 | 2020



## Neuer Lungenpfad im Park

Unsere Atmung begleitet uns – als Menschen, aber auch besonders als Patient\*in, Angehörige oder Angestellte in dieser Klinik beschäftigen wir uns täglich damit. Wie wäre es, sich einmal spielerisch und leichtfüßig sich damit zu befassen?

Eingebettet in unserem wunderschönen Park vor dem Schlässchen kann man nun genau dies tun: der Atempfad ist eröffnet!

Auf einem kleinen Parcours sind acht Tafeln aufgestellt mit Informationen rund um das Thema Atmung und Atemwege, Übungen für Patienten\*innen und gesunde Menschen sowie spannende Fun Facts, die sie so bestimmt nicht wussten. Gekrönt wird der Atemweg durch einen Barfußpfad sowie einer Entspannungsstation.

Auf diesem Weg finden Patienten\*innen und ihre Angehörige:

- ⇒ Ablenkung von den Sorgen und Nöten des Aufenthalts
- ⇒ Hilfreiche Tipps zum Umgang mit Dyspnoe im Alltag
- ⇒ Machbare physiotherapeutische Übungen (von leicht bis anspruchsvoll)
- ⇒ Bewegung an der frischen Luft
- ⇒ Körperstimulation (Barfußpfad) und Entlastung (Entspannungsliege)
- ⇒ U.v.m....



## Forschungspreis der Rosemarie-Germescheid-Stiftung 2020— Lungenkomplikationen bei rheumatoider Arthritis!

In der Kategorie „Ideen-Skizze“ wurde der Antrag von Prof. Dr. Michael Kreuter aus Heidelberg ausgezeichnet. Lungenkomplikationen sind für mindestens 10 bis 20 Prozent der Todesfälle bei Patienten mit rheumatoider Arthritis verantwortlich. Bisher fehlt es an Empfehlungen zur Prävention, Diagnose und Therapie dieser Lungenerkrankungen. Die Idee des Antrags ist es, derartige patientenorientierte Empfehlungen in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Patientenorganisationen zu erstellen, um die Prognose und die Lebensqualität der Patienten mit rheumatoider Arthritis zu verbessern.

## WIR WOLLEN UNSERE KOMMUNIKATION MIT IHNEN VERBESSERN

Fehlen Ihnen aktuelle Informationen zu Ihren Patienten mit metastasiertem Lungenkrebs? Wurde woanders mit Ihren Patienten über Prognose, vorausschauende Versorgung, Therapiemaßnahmen am Lebensende gesprochen?

An den Schnittstellen der Sektoren kommt es häufig zu Unterbrechungen in der Kontinuität der Versorgung von Patienten, daher möchten wir Sie im Rahmen des Projektes NIKO (Exploration der Wahrnehmung niedergelassener Ärztinnen und Ärzte zur Schnittstellenkommunikation zwischen Klinik und Praxis) zu einem Interview einladen. Ziel dieses Projekts ist die Exploration der Schnittstellenkommunikation (Informationsbedarf, Informationswege, Absprachen, Rolle in der Behandlung) zwischen stationärer und niedergelassener Behandlung von Patienten mit metastasiertem Lungenkrebs.

Über den Erkrankungsverlauf erleben die Patienten mit metastasiertem Lungenkarzinom oft stationäre und ambulante Phasen im Wechsel. Damit einher geht ein Wechsel in der Betreuung, die entweder durch Ärztinnen bzw. Ärzte in der Klinik oder Niedergelassene (Pneumo-/Onkologie bzw. Allgemeinmedizin) erfolgt. Doch welcher ärztliche Ansprechpartner ist nun konkret verantwortlich für die Initiierung und Durchführung von Gesprächen über die Prognose, den wahrscheinlichen Krankheitsverlauf (best case, worst case), vorausschauende Versorgungsplanung und Versorgung am Lebensende?

Gespräche zum Ernst der Erkrankung sollten frühzeitig erfolgen, werden jedoch durch fehlendes Wissen darüber, was durch welchen Arzt bereits angesprochen und wie vom Patienten aufgenommen wurde, behindert. Dazu kommt das Unbehagen solche Themen anzusprechen, fehlende Absprachen bzw. Klarheit über den richtigen Zeitpunkt und die Initiierung der Gespräche. Darüber hinaus gibt es bestehende Systembrüche in

Koordination, Dokumentation, Feedback und Zusammenarbeit der Schnittstellen zwischen Klinik und ambulanter Versorgung und der Durchführung dieser wichtigen Gespräche mit Patientinnen und Patienten.

Neben einer Recherche zur Literaturlage der Schnittstellenkommunikation im deutschsprachigen und internationalen Raum werden Sie in einem Interview zu Ihrer Sicht auf die Kommunikation zwischen den einzelnen Behandlern befragt. Aufbauend auf Ihren Erfahrungen ist es möglich, die Versorgung der Patientinnen und Patienten zwischen ambulantem und stationärem Bereich besser zu koordinieren und effektive Versorgungskonzepte und -netzwerke aufzubauen.

**Wir benötigen ca. 20-30 Minuten Ihrer Zeit und kommen gerne zu Ihnen in die Praxis oder führen ein Telefoninterview durch, wie Sie wünschen.**

Bitte melden Sie sich bei uns für eine Terminvereinbarung:

Anja Siegle

Mail: [anja.siegle@med.uni-heidelberg.de](mailto:anja.siegle@med.uni-heidelberg.de)

Tel: 06221/396-8215

**Für Ihre Teilnahme an diesem Forschungsprojekt sind wir Ihnen dankbar!**

## **Sektion Zentrum für pulmonale Hypertonie**

### **Patientenbetreuung während Corona**

Viele Patienten sind verunsichert und haben auf die allgemeinen Empfehlungen hin ihre Kontakte nach außen stark eingeschränkt. Auch die Kontrolltermine wurden in der Zeit des Lockdowns im März/April dieses Jahres häufig verschoben. Während dieser Zeit haben wir telefonische Beratungen angeboten, wenn ein Patient seinen Kontrolltermin nicht wahrnehmen konnte. Wir informieren die Patienten über die Maßnahmen, die getroffen wurden, um das Ansteckungsrisiko zu minimieren. Somit bestärken wir die Patienten darin, zu uns zu kommen und ihren Termin wahrzunehmen.

Regelmäßige Kontrolluntersuchungen sind wichtig, um die Erkrankung stabil zu halten. Das Risiko einer Ansteckung auf dem Weg zur Klinik mit Covid-19 sollte individuell abgeschätzt, und negative Auswirkungen durch das Verpassen eines Kontrolltermins verhindert werden. Die Thoraxklinik hat Vorkehrungen getroffen, unsere Mitarbeiter und Patienten zu schützen, so dass es innerhalb der Thoraxklinik bislang zu keiner Ansteckung gekommen ist.

### **Studien – Highlights der Sektion**

In den vergangenen Jahren konnten wir an allen zulassungsrelevanten Medikamentenstudien zum Lungenhochdruck mitwirken und gehörten auch im internationalen/weltweiten Vergleich bei der Studienplanung/Patientenrekrutierung und bei den Publikationen zu den aktivsten Lungenhochdruckzentren. Auch in diesem Jahr führt das Zentrum für pulmonale Hypertonie eine Vielzahl von klinischen Forschungsvorhaben durch.

Derzeit wird u.a. die Wirksamkeit und Verträglichkeit von inhalativem Treprostinil (ein Prostazyklin-Analogon) untersucht, welches bisher nur i.v. oder subkutan verabreicht werden konnte. Die inhalative Verabreichung bedeutet eine deutlich vereinfachte Handhabung für die Patienten. Andere Studien untersuchen neue Medikamente für Patienten mit chronisch thromboembolischer PH, Lungenhochdruck bei Linksherzerkrankungen oder bei PH im Rahmen einer Sarkoidose.

Die Teilnahme an Studien ermöglicht den Patienten, neue, gut wirksame Medikamente oft bereits Jahre vor der Zulassung unter engmaschiger Betreuung zu erhalten.

Weitere klinische Studien am Zentrum für pulmonale Hypertonie befassen sich u.a. mit einem spezialisierten Trainings- und Rehaprogramm für Patienten mit Lungenhochdruck, das neben dem körperlichen Training unter anderem auch eine psychologische Schulung und mentales Training umfasst und von Prof. Ekkehard Grünig und dem PH-Team in Zusammenarbeit mit der Rehabilitationsklinik Königstuhl bereits 2003 gestartet wurde. Letztes Jahr wurde hierzu ein Statement einer gemeinsamen Task Force bei der European Respiratory Society mit europäischen Lungenhochdruckexperten veröffentlicht. In 2020 wurden in der sehr renommierten Zeitschrift European Heart Journal die Ergebnisse der ersten internationalen, multizentrischen Studie zum Training bei PH veröffentlicht (in press). Im Rahmen dieses Projektes gelang es Prof. Grünig, Frau MSc Nicola Benjamin, PD Dr. Christina Eichstaedt und dem PH-Team (Dr. Benjamin Egenlauf, Dr. Panagiota Xanthouli, Dr. Christian Nagel und Satenik Harutyunova) 12 europäische PH-Zentren aus 11-EU-Ländern mit dem Heidelberger Trainingsprogramm vertraut zu machen. Eine weitere, internationale, randomisierte, kontrollierte Studie zum Training bei PH-Patienten mit einer diastolischen linksventrikulären Dysfunktion soll in Zusammenarbeit mit der Abteilung Innerer Medizin III, Kardiologie im nächsten Jahr durchgeführt werden.

Sektion Zentrum für pulmonale Hypertonie

Ambulanz 06221 396 1288 oder 8078 (Dr. Egenlauf)

Studien 06221 396 8234 (Frau Heier) oder 8276 (Frau Goller)



**Wir wünschen Ihnen frohe Feiertage und  
kommen Sie wohlbehalten und gesund  
in das neue Jahr!**

**Ihre Thoraxklinik**



Impressum:

Herausgeber: Geschäftsführung

Redaktion: Kirsten Gerlach M.A.

Thoraxklinik-Heidelberg gGmbH,

Röntgenstr. 1, 69126 Heidelberg,

Tel.: 06221/396 2101

[www.thoraxklinik-heidelberg.de](http://www.thoraxklinik-heidelberg.de)

