



UNIVERSITÄTSKLINIKUM
GIESSEN UND MARBURG

Allergie-Zentrum Hessen

Jahresbericht 2018 - 2019



Sprecher: Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
Stellv. Sprecherin: PD Dr. Carola Seifart

**Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH,
Standort Marburg**

und

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg

<http://www.allergiezentrum-hessen.de>



Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
Sprecher des AZH
Klinik für Dermatologie &
Allergologie
am Stand Marburg



PD Dr. Carola Seifart
Stellvertr. Sprecherin des AZH
Klinik für Innere Medizin /
Pneumologie
am Standort Marburg



Prof. Dr. Michael Hertl
Direktor der Klinik für
Dermatologie und
Allergologie
am Standort Marburg



Prof. Dr. Thilo Jakob
Direktor der Klinik für
Dermatologie und
Allergologie
am Standort Gießen



Prof. Dr. Rolf Maier
Direktor der Klinik für
Kinder- und
Jugendmedizin
am Standort Marburg



Prof. Dr. Harald Renz
Direktor der Abteilung für
Laboratoriumsmedizin
und Pathobiochemie,
Molekulare Diagnostik
am Standort Marburg



Prof. Dr. Boris A. Stuck
Direktor der Klinik für Hals-
Nasen- und Ohrenheilkunde
am Standort Marburg
(ab April 2017)
Prof. Dr. A. Teymoortash
(bis März 2017)



Prof. Dr. Claus Vogelmeier
Direktor der Klinik für
Innere Medizin /
Pneumologie
am Standort Marburg



Prof. Dr. Stefanie Weber
Direktorin der Klinik für Kinder- und
Jugendmedizin II
mit den Schwerpunkten Pädiatrische
Nephrologie,
Transplantationsnephrologie und Allgem.
Pädiatrie am Standort Marburg (seit
01.04.2016.)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeine Merkmale	4
2. Einrichtungen des Universitätsklinikums Marburg im Allergie-Zentrum Hessen	11
3. Struktur- und Leistungsdaten	19
3.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie	19
3.2 Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	23
3.3 Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie	24
3.4 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	25
3.5 Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik	27
4. Lehr- und Fortbildungsveranstaltungen	29
4.1 Wahlfach Interdisziplinäre Allergologie	29
4.2 Allergologische Fortbildungsveranstaltungen	32
5. Wissenschaftliche Projektbereiche	52
5.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie	52
5.2 Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie	59
5.3 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	60
5.4 Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik	63
6. Ausgewählte Veröffentlichungen (2016-2017)	64
6.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie	64
6.2 Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	65
6.3 Klinik für Innere Medizin/Pneumologie	66
6.4 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	67
6.5 Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik	68

1. Allgemeine Merkmale

Das Allergiezentrum Hessen (AZH) wurde im Herbst 2005 in Marburg als Verbund allergologisch tätiger Kliniker und Wissenschaftler mit der Zielsetzung der verbesserten interdisziplinären Zusammenarbeit in den Bereichen Krankenversorgung, Forschung und Lehre/Weiterbildung gegründet. Im Rahmen der Gründungsinitiative gab sich das AZH folgende Satzung:

Präambel

In den letzten Dekaden haben sich Allergien zu Volkskrankheiten insbesondere in Europa, Nord-Amerika, Australien und Japan entwickelt. Alleine die Rhinokonjunktivitis hat gegenwärtig in diesen Regionen eine Prävalenz von etwa 20 % in der Gesamtbevölkerung. In der Pädiatrie sind Allergien die häufigsten chronischen Erkrankungen überhaupt. Die klassische „Allergiker-Karriere“ betrifft bereits im frühen Kindesalter insbesondere die Haut (Prävalenz der Neurodermitis bei Kindern 10-20 %), den Gastrointestinaltrakt sowie den oberen und unteren Respirationstrakt und kann die Betroffenen lebenslang begleiten. Hieraus wird deutlich, dass ein umfassendes Pathogenese-, Präventions- und Therapiekonzept für diese Patienten eng mit dem Zusammenwirken unterschiedlicher klinischer und wissenschaftlicher Disziplinen verknüpft ist.

Dies gilt insbesondere für folgende Krankheitsbilder:

- Anaphylaxie
- Allergisches Asthma bronchiale
- Arzneimittelallergien
- Insektengiftallergie
- Ekzemerkrankungen
- Nahrungsmittelallergien
- Rhinokonjunktivitis allergica
- Urtikaria

Die Notwendigkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit ergibt sich aufgrund folgender Tatbestände:

- Die allergischen Krankheiten beruhen auf einer Fehlregulation des Immunsystems und betreffen verschiedene Organe.
- Ihre Pathogenese ist unvollständig verstanden; es besteht erheblicher Forschungsbedarf.

- Die Umsetzung pathogenetischer Konzepte für bessere Diagnostik und Behandlungskonzepte erfordert die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Klinikern und Grundlagenforschern.
- Für einige Krankheitsbilder (z.B. Rhinokonjunktivitis allergica) gibt es bereits eine Kausaltherapie, insgesamt fehlen aber noch optimale Prädiktions- und Präventionskonzepte.
- Eine interdisziplinäre Versorgung kann durch verbesserte Abläufe bei reduzierten Kosten zu höheren Patientenzahlen und einem optimierten Erlös führen.
- Ein Verständnis allergischer Erkrankungen wird derzeit medizinischem Personal und Laien nur suboptimal im Rahmen von Aus-, Weiter- und Fortbildung vermittelt.
- Bessere Kooperationsstrukturen eröffnen die Chance für neue Entwicklungen.

Hierdurch soll die Basis für ein fachübergreifendes, überregionales, allergologisches Kompetenzzentrum geschaffen werden.

Gründungsmitglieder

Gründungsmitglieder des **Allergie-Zentrums Hessen** sind:

- Klinik für Dermatologie und Allergologie, UKGM Standort Marburg (Prof. Dr. M. Hertl)
- Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, UKGM Standort Marburg (Prof. Dr. Boris A. Stuck, Prof. Dr. A. Teymoortash, vormals Prof. Dr. J. Werner)
- Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, UKGM Standort Marburg (Prof. Dr. R. Maier)
- Klinik für Pneumologie, UKGM Standort Marburg (Prof. Dr. C. Vogelmeier)
- Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik, UKGM Standort Marburg (Prof. Dr. H. Renz)

Weitere Mitglieder

- Klinik für Dermatologie und Allergologie, UKGM Standort Gießen (Prof. Dr. Thilo Jakob (seit 2015))

Die Ziele des Allergie-Zentrums Hessen

Das primäre Ziel des **Allergie-Zentrums Hessen** ist es, durch interdisziplinäre Zusammenarbeit die Erforschung zur Pathogenese sowie die Entwicklung diagnostischer und therapeutischer Standards von Allergieerkrankungen und von Schulungsmaßnahmen durch folgende Maßnahmen zu optimieren:

- Schaffung eines fachübergreifenden klinischen Kompetenzzentrums zur Diagnostik und Therapie allergischer Erkrankungen.
- Vernetzung der im Fachbereich Medizin vorhandenen Kompetenzen verschiedener fachinteressierter Einrichtungen.
- Koordination und Entwicklung der wissenschaftlichen Aktivitäten und Einwerbungen von Fördermitteln und Forschungsaufträgen.
- Entwicklung von innovativen Lehrangeboten für die Ausbildung von Medizinstudenten und Humanbiologen.
- Aufbau eines interdisziplinären, ärztlichen Weiterbildungscurriculums mit dem Schwerpunkt Allergologie.
- Information und Schulung von Patienten und Laien.
- Qualitätssichernde Maßnahmen in Krankversorgung, Forschung und Lehre.

Die Struktur des Allergie-Zentrums Hessen (siehe auch Graphik Seite 10)

Im Wesentlichen baut die Struktur auf folgenden Elementen auf:

- Die Gleichberechtigung der jeweiligen Partner wird gewahrt.
- Das Zentrum ermöglicht die wissenschaftliche Interdisziplinarität der beteiligten Kliniken und Institute unter Beibehaltung fachspezifischer, klinisch-allergologischer Eigenständigkeit.
- Enge klinische und wissenschaftliche Kooperation und gemeinsame Leitlinien sollen ein effizientes und qualifiziertes Arbeiten über die Fächergrenzen hinweg ermöglichen.

Allergie-Zentrum Hessen als Comprehensive Allergy Center (CAC)

In 2015 wurde das Allergie-Zentrum Hessen durch die Deutsche Gesellschaft für Allergie und Klinische Immunologie (DGAKI) als Comprehensive Allergy Center (CAC) zertifiziert.

Zertifikat

Die Zertifizierungsstelle
Comprehensive Allergy Center

bescheinigt hiermit, dass das

**Allergie Zentrum Hessen
in Marburg**

vertreten durch

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

die definierten Qualitätskriterien eines zertifizierten Allergiezentrum erfüllt.

Diese Einrichtung erhält daher die Auszeichnung

**Comprehensive Allergy Center
Zertifiziertes Allergiezentrum**

Dieses Zertifikat ist gültig bis: 04.02.2019

Zertifikat-Register-Nummer: CAC-2015-002-02



Berlin, 05.02.2018

Ort / Datum

Prof. Dr. med. Eckard Hamelmann
Auditor

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Torsten Zuberbier
Auditor

Angestrebte Ziele des CAC Allergie-Zentrum Hessen in den Bereichen Krankenversorgung, Lehre und Forschung:

Klinische Allergologie / Krankenversorgung

1. Entwicklung fachübergreifender Leitlinien für die Diagnostik und Therapie allergischer Erkrankungen. Diese orientieren sich an den Leitlinien der allergologischen Fachgesellschaften und sollen für das Klinikum verbindlich publiziert werden. In diesem Zusammenhang soll über das AZH ein Curriculum für den Erwerb der Zusatzbezeichnung „Allergologie“ der in den beteiligten Kliniken und Instituten tätigen Ärzte erstellt werden. Diese haben die Möglichkeit, im Rahmen eines Rotationsplans die allergologische Weiterbildung in den beteiligten Kliniken und Instituten zu erwerben.
2. Vernetzung fachspezifischer Diagnostik und Therapiemöglichkeiten im Rahmen der interdisziplinären Zusammenarbeit mit regelmäßigen Falldiskussionen; dadurch optimale medizinische Versorgung von Patienten mit Allergiekrankheiten.
3. Integrierte Versorgung von Allergiekrankheiten im ambulanten, stationären und teilstationären Bereich unter Beibehaltung der fachspezifischen Infrastruktur; diese soll ggf. zusammen mit niedergelassenen Allergologen erfolgen.
4. Ausweitung des Angebots stationärer und teilstationärer Leistungen im Bereich Allergologie (Beispiele: Provokationstestungen bei V.a. Nahrungsmittel- und Medikamentenallergien, Toleranzinduktionen (allergenspezifische Immuntherapie), Stichprovokationen bei Insektengiftallergikern). Indirekt kann durch eine entsprechende diagnostische Struktur auch eine verbesserte Versorgung nicht-allergologischer Fälle (Beispiel: stationäre Nasennebenhöhlenchirurgie der HNO) erreicht werden.
5. Im Rahmen der integrierten Versorgung sollen Rehabilitationsmaßnahmen initiiert und durch Informationsveranstaltungen für Patienten und ihre Angehörigen sowie Schulungsmaßnahmen mit dem Ziel der Prävention und des optimalen Managements allergischer Krankheitsbilder ergänzt werden. So beteiligt sich das AZH an bundesweit standardisierten Schulungen für Patienten mit atopischem Ekzem (AGNES e.V.) und Asthma bronchiale.

Lehre/Weiterbildung

Ein klinisch-allergologisch fokussiertes, fachübergreifendes Curriculum ist über das AZH etabliert worden und in folgenden Wahlfachschwerpunkten des klinischen Studienabschnittes platziert:

01. Sinnesorgane und Haut

03. Lunge, Umweltmedizin, Schlafmedizin

10. Immunologie und Hämatopoetisches System, Transfusionsmedizin

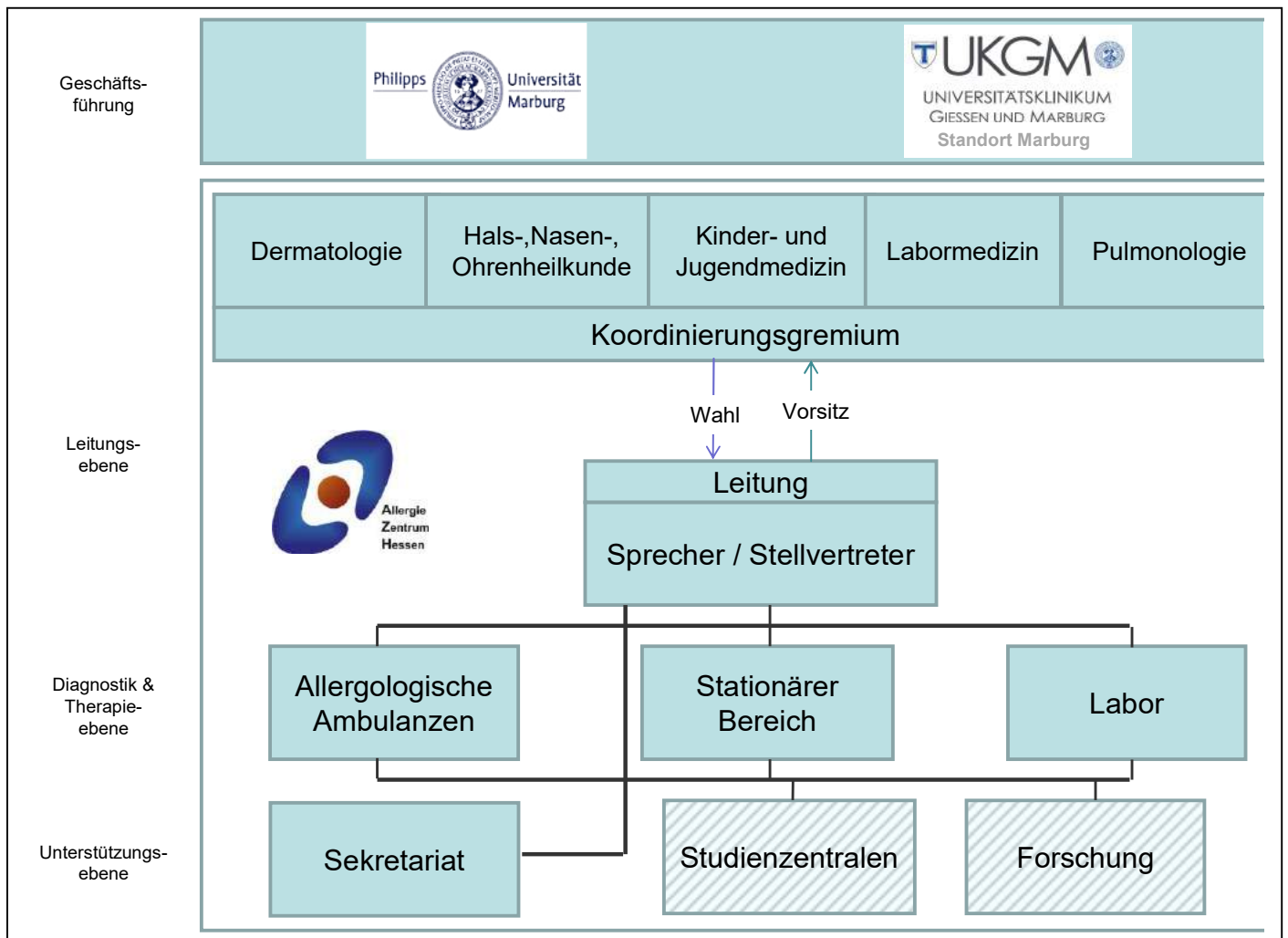
Ziel dieses Curriculums ist eine praxisnahe Weitergabe wesentlicher Inhalte der Pathogenese, Diagnostik und Therapie allergologischer Erkrankungen. Hierfür wurde eine Allergy School an der Hochgebirgsklinik (HgK) Davos etabliert, in der in Zusammenarbeit mit Ärzten der HgK eine vertiefende Einführung in sämtliche Aspekte der Allergologie in theoretischen Seminaren und klinischen Praktika erfolgt.

Im Rahmen der Qualitätssicherung werden durch das AZH zudem Fortbildungsveranstaltungen für das medizinische Personal zu verschiedenen allergologischen Schwerpunkten und Themen angeboten, so auch regelmäßige Schulungen zum Management anaphylaktischer Reaktionen.

Forschung

Die einzelnen Kliniken und Institute weisen breit angelegte, intensive Forschungstätigkeiten auf, die sowohl Einzelprojekte als auch gemeinsame Forschungsvorhaben und die Betreuung von fachübergreifenden Promotionsarbeiten umfassen. Die wissenschaftliche Fortbildung umfasst ein interdisziplinär gestaltetes Immunologisches Seminar mit systematischen Vortragsserien renommierter nationaler und internationaler Referenten sowie die maßgebliche Beteiligung an der Ausrichtung eines jährlichen allergologischen Doktoranden-Workshops der DGAKI zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

AZH Organigramm

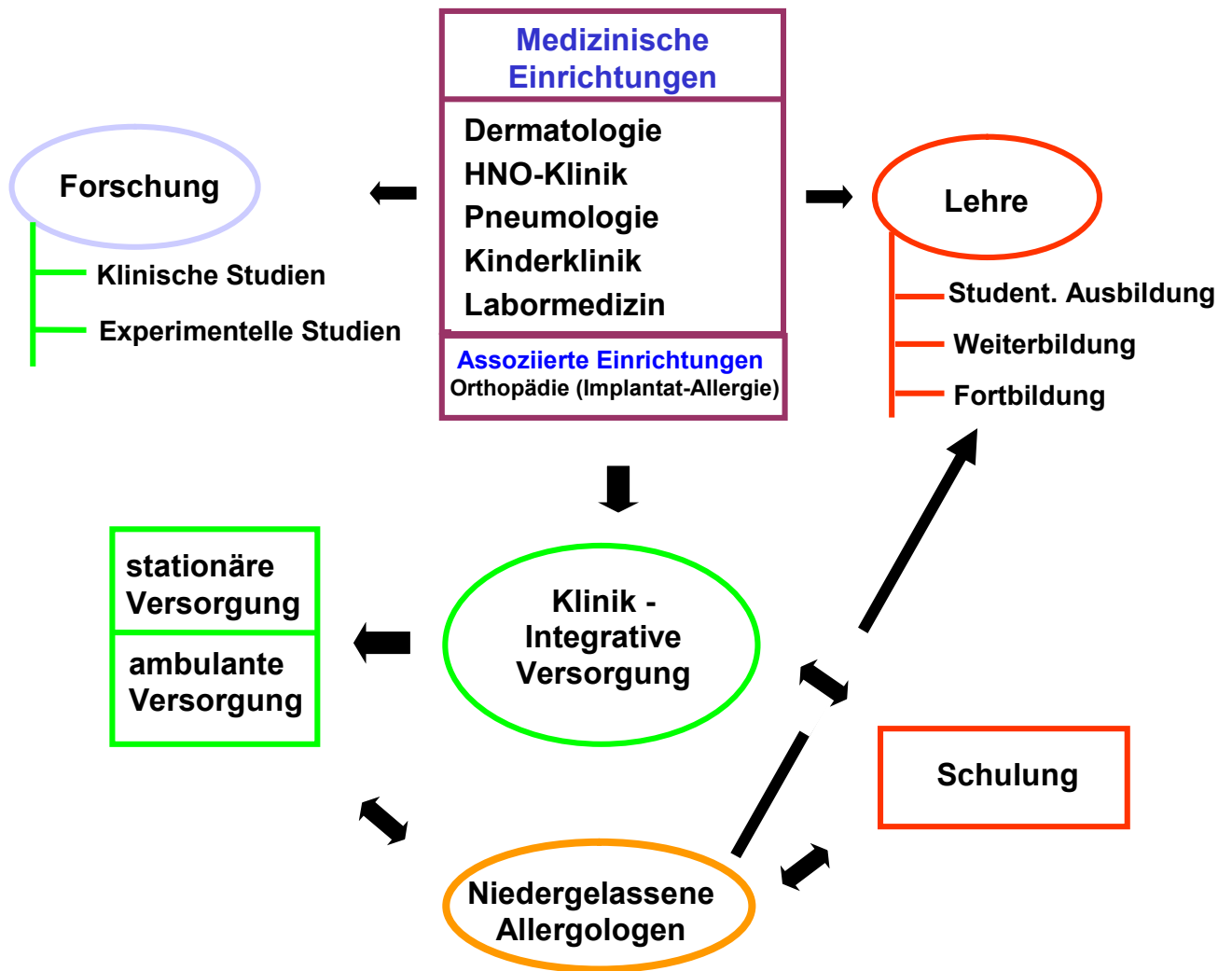


Allergie-Zentrum Hessen im Internet

Das AZH hat eine eigene Webpage (<http://www.allergiezentrum-hessen.de/>), auf der allgemeine Informationen zu allergischen Erkrankungen und Diagnoseverfahren, dem Behandlungsangebot des AZH, dem vom AZH erhobenen Pollenflug, aktuellen Studien, Veranstaltungen und Lehrangeboten abgerufen werden können.

2. Einrichtungen des Universitätsklinikums Marburg im Allergie-Zentrum Hessen

Allergie-Zentrum Hessen



Klinik für Dermatologie und Allergologie

Direktor: Prof. Dr. med. Michael Hertl

Leiter der Allergologie: Prof. Dr. med. Wolfgang Pfützner



(v. li. n. r.: Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Lily Holiangu, Nicole Radtke, Julia Pickert, Helena Grefenstein, Sabine Weimer, Andrea Cramer, Gudrun Bromm, Carolin Baum, Michele Rauber; es fehlen: Dr. Christian Möbs, Dr: Stefan Mühlenbein, Manuel Schulze-Dasbeck, Matthias Schuppe)

**Räumlichkeiten am Allergie-Zentrum Hessen in der
Klinik für Dermatologie und Allergologie:**



Wartebereich



Anmeldung



Untersuchung



Nasale Provokation/Spirometrie

Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde,

Baldingerstraße, 35033 Marburg

Direktor: Prof. Dr. med. Boris A. Stuck (ab 2017)

Chefarzt: Prof. Dr. med. Afsin Teymoortash (bis 2017)



Bis 2017: Prof. Dr. Afsin Teymoortash, Frau Prof. Dr. Silke Steinbach-Hundt,
Frau Dr. Nora Franke, Frau Kauntz, Dr. Hoch, Dr. Güldner (v. li. n. r)



Ab 2017: Frau Antje Gade, Frau Karin Kauntz, Prof. Dr. Boris A. Stuck,
PD Dr. Stephan Hoch

Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie,

Baldingerstraße, 35033 Marburg

Direktor: Prof. Dr. med. Claus Vogelmeier



(Team der Lungenfunktion: von links nach rechts Maria-Christina Zäh, Gisela Hofmann, Harald Schalk, Annette Patzke)



Dr. Lukas Jerrentrup



PD Dr. Timm Greulich

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Baldingerstraße, 35033 Marburg

Direktor: Prof. Dr. med. Rolf F. Maier



von links nach rechts: Evelyn Grandmontagne, Katharina Rühmann, Prof. Dr. Stefanie Weber, Monika Bauck, Svenja Foth, Elke Michel, PD Dr. Wilfried Nikolaizik, Martina Scriba, Eva Arnold, Prof. Dr. Rolf F. Maier

**Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie,
Molekulare Diagnostik**

Direktor: Prof. Dr. med. H. Renz (unteres Bild zweiter von rechts)



Forschungsbereich des Instituts im Zentrum für Tumor- und
Immunbiologie (ZTI) Hans-Meerwein-Str. 3, 35043 Marburg

Leitung: Prof. Dr. Holger Garn (ganz rechts)



3. Struktur- und Leistungsdaten

Fachübergreifende allergologische Diagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
Kutan-vaskuläre Teste (Prick, i.c.)	1163	1075
Nasale Provokationstestungen	95	121
Konjunktivale Provokationstestungen	/	/

3.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie

3.1.1 Personalstruktur

Leitung: Prof. Dr. med. Wolfgang Pfützner

Sekretariat: Irena Schüler

Allergologische Ambulanz:

Ärzte: Dr. med. Annette Eming

Dr. med. Viktoria Mortasawi

Dr. med. Stefan Mühlenbein

Dr. med. Julia Pickert

Pflegepersonal: Gudrun Bromm

Nicole Radtke

Sabine Weimer

Vanessa Wisker

Studienassistentin: Andrea Cramer

Techn. Assistent/innen: Claudia Happel

(MTA, CTA, BTA) Elke Hermann

AG Klinisch-Experimentelle Allergologie:

Laborleitung: Dr. rer. physiol. Christian Möbs

Doktoranden: Carolin Baum

Michèle Rauber

Matthias Schuppe

Techn. Assistent: Manuel Schulze-Dasbeck

3.1.2 Apparative Ausstattung

- 1 Rhinotest (Nasale Provokation)
- 1 Ergometer (Provokationstestung)
- 2 Überwachungsmonitore (Herz-Kreislauf-Überwachung)
- Pollenfalle (Erfassung des täglichen Pollenflugs)

Laborgeräte: UniCap 100 (Phadia)

3.1.3 Leistungsdaten

Allergologische Diagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
Epikutanteste	155	188
Subkutane Provokationstestungen	22	34
Physikalische Testungen	56	43
Orale Provokationstestungen	110	123
Stichprovokationen	23	38

Labordiagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
Gesamt-IgE, spezifisches IgE (einschließlich rekombinante Komponenten)		
Serumtryptase		

ICD-10	Häufigste Hauptdiagnosen	Fälle in	
		2018	2019
L23.-	(Allergisches) Kontaktekzem	135	125
J30.1	Rhinokonjunktivitis allergica	348	406
T88.6/7	Arzneimittelallergie	25/196	21/232
L20.8/9	Atopisches Ekzem	372/467	393/499
T63.4	Insektengiftallergie	366	363
Z51.6	Bienen-/Wespen gift-Hyposensibilisierung	80	100
T78.0	Nahrungsmittelallergie	33	13
L50.-	Urtikaria	511	501
Z01.5	Stationäre Provokationstestung	183	158

Spezialsprechstunden

	Fälle in	
	2018	2019
Berufsdermatosen	188	154
Neurodermitis (atopisches Ekzem)	470	529

Patientenkonsultationen

	Fälle in	
	2018	2019
Ambulant	5978	6112
Stationär	397	476
Patientenvorstellung total	6375	6588

Assoziationen:**Klinik für Orthopädie und Rheumatologie (Frau Prof. Dr. med. Fuchs-Winkelmann)**

Für Patienten mit Verdacht auf Implantatallergie wurde interdisziplinär ein Testprotokoll entwickelt, das eine gezielte und umfassende diagnostische Abklärung ermöglicht.

Patientenschulungen

Neurodermitisschulung (nach AGNES e.V.)

verantwortliche Mitarbeiter der Klinik: Dr. med. Annete Eming
Dr. med. Verena Eubel
Dr. med. Martin Gschnell

Die Klinik für Dermatologie und Allergologie führt in Zusammenarbeit mit dem Hautzentrum Marburg unter der Leitung von Frau Dr. med. Minou Hertl-Yazdi regelmäßig Schulungen zum Thema atopisches Ekzem (Neurodermitis) durch. Das interdisziplinäre Schulungsangebot richtet sich an Patienten und Eltern, die mindestens ein an Neurodermitis erkranktes Kind im Alter von 0 – 7 Jahren haben. Mit Hilfe des von der Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung (AGNES e.V.) aufgestellten Schulungsprogramms sollen die multifaktoriellen Einflussfaktoren auf die Neurodermitis kennen gelernt und individuelle Therapiestrategien entwickelt werden. Medizinische, ernährungsphysiologische und psychologische Ziele ergänzen sich hierbei in einem interdisziplinären Therapieansatz. Jede Schulung besteht aus 6 Treffen à 2 Stunden. Die Schulung soll die ambulante und stationäre Therapie im Sinne der Rehabilitation ergänzen und eine effiziente Versorgung gewährleisten.

3.2. Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

3.2.1 Personalstruktur

Sektion Rhinologie und Allergologie:

Leitung:: Prof. Oliver Pfaar
HNO-Facharzt, Zusatzbezeichnung Allergologie,
Zusatzbezeichnung Stimm- und Sprachstörungen

Weitere Ärzte: Prof. Boris Stuck
Klinikdirektor, HNO-Facharzt, Zusatzbezeichnung
Allergologie
Alexander Nastev
Arzt in HNO-Weiterbildung

Sprechstunden-Assistenz: Efstratia Koukouraki, Study Nurse
Kathrin Helf, Study Nurse

3.2.2 Apparative Ausstattung

4 Untersuchungsräume inkl. HNO- Untersuchungseinheit , starrer und flexibler
Endoskopie (Hochschulambulanz (HSA) und Sektion)
2 Defibrillatoren (HSA und Sektion)
2 Notfallwagen incl. Notfallbehandlungsraum mit Behandlungsliege (HSA und Sektion)
2 Sniffin' Sticks Testbatterie (HSA und Sektion)
1 Peak Nasal Inspiratory Flow (Sektion)
1 Spirometrie (Sektion)
1 Rhinomanometrie (HSA)
Zentrifuge
3 abschließbare und temperaturkontrollierte Medikamentenkühlschränke (bis Minus
20°)
Minus 80 ° Grad Kühlschrank (Allergie Zentrum Hessen)

3.2.3 Fachspezifische Leistungsdaten

	Fälle in	
	2018	2019
Skin Prick Test (SPT)	13	236
Peak Nasal Inspiratory Flow	5	29
Spirometrie	12	93
Riechtestung "Sniffin Sticks"	0	58
Titrierter Nasaler Provokationstest (TNPT)	7	23
Subkutane Immuntherapie (SCIT)	3	62
Sublinguale Immuntherapie (SLIT) – Einstellung der Therapie	5	26

Stationäre Aspirin-Desaktivierungstherapie	0	1
Blutbefundung (IgE, totales IgE, spez. IgE)	18	246

Rhinologische Operationen, Klinik für HNO-Heilkunde

	Fälle in	
	2018	2019
Nasenmuschelreduktionen		
Eingriffe am Septum		
Nasennebenhöhlenoperationen		

Prozeduren in Studienprogrammen (siehe auch Appendix „Studienprogramme der Sektion Rhinologie und Allergologie“)

	Fälle in	
	2018	2019
SPT	5	7
TNPT	5	7
PNIF	5	7
Spirometrie	7	92
SPLIT-Studie Anzahl der Patienten	5	4
SCIT-Studienpatienten	0	9

Wichtig ab 2020: Biologika-Therapien (Dupilumab) werden vermehrt durchgeführt bei Polyposis. In 2019 noch nicht, sollte aber auf jeden Fall mit berücksichtigt werden als durchgeführte Therapie.

3.3. Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie

3.3.1 Personalstruktur

Ärzte: PD Dr. Timm Greulich
Emad Sibai
Dr. Lukas Jerrentrup
Prof. Dr. Claus Vogelmeier

3.3.2 Apparative Ausstattung

2 Lungenfunktionsstationen mit Bodyplethysmographie
1 Blutgasgerät
1 Spiroergometer
2 Überwachungsmonitore (Herz-Kreislauf-Überwachung)
1 Rechtsherzkathetereinheit

3.3.3 Fachspezifische Leistungsdaten

		Fälle in	
		2018	2019
Lungenfunktion	stationär	1143	1005
	ambulant	2120	1800
Diffusionskapazität		3286	2718
Spiroergometrie		40	44
Blutgasanalyse		4372	4076
Methacholintest		101	40

3.4 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

3.4.1 Personalstruktur

Direktoren: Prof. Dr. Rolf F. Maier
Prof. Dr. Stefanie Weber

Bereich Pädiatrische Allergologie und Pneumologie:

Oberärztliche Leitung:PD Dr. med. Wilfried Nikolaizik

Fachärztin: Monika Bauck

Assistenzärztinnen: Dr. Med. Svenja Foth

Kinderkrankenschwestern: Eva Arnold, Katharina Dekkert, Elke Michel, Martina
Scriba, Britta Schlenkrich-Schwarz, Antje Uhde

Ernährungsberatung: Marlies Dickmännken

Physiotherapeutinnen: Anja Fleischhacker, Anja Lingroen, Ina Birkelbach

Forschungslabor: Dr. Aparna Renigunta
Nadine Schallopp

Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Medizinischen Versorgungszentrum Pädiatrie (MVZ Frau Dr. Regine Albrecht), welches direkt neben den Räumen der pädiatrischen Poliklinik ansässig ist. Durch die Etablierung des *Disease Management Programms (DMP)* „Asthma im Kindes- und Jugendalter“ ist hierdurch eine optimale ambulante Betreuung der Patienten gewährleistet.

3.4.2 Apparative Ausstattung

Lungenfunktionsdiagnostik im Kindesalter mit Ganzkörper-Plethysmographie

Ergometrie zur Belastungstestung

Multiple Breath Washout System mit Messung des fraktionierten exhalatorischen NO

Multiple Breath Stickstoff Washout Test

Schweißtest mit Chloridbestimmung zur Diagnostik bei V.a. Mukoviszidose

High-Speed Videomikroskopanalyse zur Diagnostik bei V.a. primäre ciliäre Dyskinesie

Pädiatrische flexible und starre Bronchoskopie

Atemteste bei V.a. Nahrungsmittel-Intoleranzen

Spezieller Kinder-Polysomnographieplatz zur schlafmedizinischen Untersuchung

Pädiatrische Intensivstation

3.4.3 Fachspezifische Leistungsdaten

Allergologische Diagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
Kutan-vaskuläre Teste	103	99
Spirometrie und Bodyplethysmographien (incl. Belastungslungenfunktion)	539	491
Atemteste bei V.a. Nahrungsmittelintoleranzen	378	506
Fraktioniertes exhalatorisches NO	23	51
Schweißteste	345	303

Häufigste Hauptdiagnosen

ICD-10	Diagnose	Fälle in	
		2018	2019
J45	Asthma bronchiale	157	161
L20	Atopische Dermatitis	9	16
T63.4	Insektengiftallergie	9	7
J30.1	Rhinokonjunktivitis allergica	6	8
T78	Nahrungsmittelallergie und sonstige Allergien	31	62

Spezialsprechstunden

	Fälle in	
	2018	2019
Spezialambulanz für Kinderpneumologie, Allergologie, Schlafmedizin und Mukoviszidose	619	527

Asthaschulungen im Kindes- und Jugendalter

PD Dr. Wilfried Nikolaizik hat das Zertifikat als qualifizierter Asthatrainer von der AG Asthaschulung im Kindes- und Jugendalter e.V. und ist von der KV Hessen ermächtigt Asthaschulungen für betroffene Kinder und deren Erziehungsberechtigte durchzuführen.

3.5. Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik

3.5.1. Personalstruktur

Stellvertretender Direktor: PD Dr. Reinhard Geßner
Oberassistent: PD Dr. rer. med. Andreas Nockher
Qualitätsmanager: Marcus Fischer
Leitende MTLA: Doris Pfeifer

Allergiediagnostik

Arzt/in – Wissenschaftler/in: PD Dr. Chrysanthi Skevaki
Techn. Assistenten/innen: Birgit Scheckel

Entzündungsdiagnostik

Arzt/in – Wissenschaftler/in: PD Dr. med. Thomas Stief
Techn. Assistenten/innen: Birgit Scheckel
Beate Bruder-Burzlaff

Autoimmundiagnostik

Arzt/in – Wissenschaftler/in: PD Dr. Chrysanthi Skevaki
Techn. Assistenten/innen: Ulrike Hühner, Jasmin Straube,
Stefanie Fischer

3.5.2. Apparative Ausstattung

Allergiediagnostik

ImmunoCAP 250
Immulite 2000 XPI (Siemens)

Entzündungsdiagnostik

XN 10 (Sysmex)
AU5822 (Beckman)
HYDRASYS / HYRYS (Sebia)
FACScan (Beckton Dickinson)
FACS Calibur (Beckton Dickinson)
Cobas (Roche)

Autoimmundiagnostik

Immunfluoreszenzmikroskop (Zeiss)
Euroimmun Analyzer I (Euroimmun)
Euroblot Master (Euroimmun)
Euroblot Line Scanner (Euroimmun)
IF Spritze (Euroimmun)

3.5.3. Leistungsdaten

Allergiediagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
IgEgesamt	1.857	2.076
IgE spezifisch	19.344	25.024
Inhalationsallergene (Screening)	1.610	1.539
Nahrungsmittelallergene (Screening)	536	649
Atopie (Screening)	241	501
IgG, spez.	5.985	5.334
Tryptase	1.072	1.113

Entzündungsdiagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
Differentialblutbild	33.908	36.928
CRP	198.626	199.025
Interleukin 6	283	355
Interleukin 8	1.343	1.554
Proteinelektrophorese	6.918	7.691
Basis Immunstatus	975	916

Autoimmundiagnostik

	Fälle in	
	2018	2019
ANA	5.415	5.495
c-ANCA	3.798	4.269
p-ANCA	3.799	4.280
AMA	905	859
RF	1.892	1.945
Anti-CCP	1.407	1.484

4. Lehr- und Fortbildungsveranstaltungen

4.1 Wahlfach Interdisziplinäre Allergologie

Das Wahlfach ist im klinischen Abschnitt der Humanmedizin an der Philipps-Universität Marburg etabliert und wird seit dem Wintersemester 2014/2015 als Allergy School in einem 1-wöchigen Blockkurs an der Hochgebirgsklinik (HgK) Davos (Schweiz), gefördert von CK Care, durchgeführt. Im Rahmen des interdisziplinär gestalteten Wahlpflichtfachs erhalten die Studenten Einblick in alle wichtigsten Aspekte allergologischer Grundlagen und Kenntnisse über typische allergologische Krankheitsbilder sowie ihre Diagnostik und Therapie. Durch die Kollaboration mit der HgK Davos wird neben der Vermittlung pathophysiologischer Grundlagen und klinischer Manifestationsformen allergischer Erkrankungen eine fundierte und umfassende praxisbezogene Einführung in die allergologische Diagnostik und Therapie ermöglicht.





Themen-/Programmübersicht – Wahlpflichtfach «Allergie & Asthma» – von Sonntag 25. Februar bis Freitag 2. März 2018

Die Mahlzeiten werden im Davosersaal eingenommen (Frühstück ab 7:00 Uhr möglich), die Lernaktivitäten finden alle im Allergiecampus-Seminarraum B2 statt, wenn nicht anders vermerkt

Sonntag 25.2.2018	Montag, 26.2.2018	08:30–12:30	Dienstag, 27.2.2018	08:30–12:30	Mittwoch, 28.2.2018	08:30–12:30	Donnerstag, 1.3.2018	08:30–12:30	Freitag, 2.3.2018	08:30–13:00	
bis 16:30 individuelle Anreise & Check-In (Empfang HGK)	08:30-09:00 Klinikrundgang PD Dr. M. Möhrenschieger 09:00-09:30 War ist CK-CARE und HGK Allergie Campus Dr. G. Schäppi 09:30-11:00 Grundlagen allergischer Reaktionen Prof. Dr. W. Pflitzner Allergologische In-vitro- Diagnostik, Teil 1 Dr. C. Möbs 11:00-12:00 Nahrungsmittelallergien Daniel Gianelli	08:30-10:00 Dermatologie Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Patientenbesprechung PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner Dermatologische-allergische Hauterkrankungen PD Dr. M. Möhrenschieger Dermatologie – Atopisches Ekzem, Kontaktallergie PD Dr. M. Möhrenschieger	8:30-10:00 Dermatologie Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Patientenbesprechung PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner 10:30-11:30 Nachbesprechung Dermatologie – Neurodermitis Therapie PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner 11:30-12:30 Allergologische In- vitro-Diagnostik, Teil 2 Dr. C. Möbs	08:30 Kinderheilkunde Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung CA-Klinik Prof. Dr. E. Renner 09:30-10:30 (Seminarraum B2) Patientenbesprechung Prof. Dr. E. Renner 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Asthma-Management Asthma-Therapie Prof. Dr. H.-W. Duchna Patientenbesprechung Prof. Dr. H.-W. Duchna 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	08:30-10:00 Pneumologie Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung Prof. Dr. H.-W. Duchna 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Asthma-Management Asthma-Therapie Prof. Dr. H.-W. Duchna Patientenbesprechung Prof. Dr. H.-W. Duchna 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	08:30-10:00 Pneumologie Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung Prof. Dr. H.-W. Duchna 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Asthma-Management Asthma-Therapie Prof. Dr. H.-W. Duchna Patientenbesprechung Prof. Dr. H.-W. Duchna 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	08:30-10:00 Pneumologie Patientenzuteilung (Seminarraum B2) Anamnese/Untersuchung Prof. Dr. H.-W. Duchna 10:00-12:30 (Seminarraum B2) Asthma-Management Asthma-Therapie Prof. Dr. H.-W. Duchna Patientenbesprechung Prof. Dr. H.-W. Duchna 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	08:30-11:30 (Seminarraum B2) Anaphylaxie – Theorie & praktisch Teil 2 Prof. Dr. E. Renner Nachbesprechung Kinderklinik Prof. Dr. E. Renner 11:30 Abschlussklausur & Evaluation Prof. Dr. E. Renner Prof. Dr. H.-W. Duchna PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner Dr. C. Möbs Doris Straub	8:30-11:30 (Seminarraum B2) Anaphylaxie – Theorie & praktisch Teil 2 Prof. Dr. E. Renner Nachbesprechung Kinderklinik Prof. Dr. E. Renner 11:30 Abschlussklausur & Evaluation Prof. Dr. E. Renner Prof. Dr. H.-W. Duchna PD Dr. M. Möhrenschieger Prof. Dr. W. Pflitzner Dr. C. Möbs Doris Straub	12:00 Sandwiches und Nachbesprechung Ende 13:00 Uhr	
18:00–20:00 Uhr Begrüssung, Preassessment und gemeinsamer Imbiss (Allergiecampus- Seminarraum B2) Prof. Dr. W. Pflitzner Prof. Dr. E. Renner Doris Straub	Mittagspause 12:30–16:00 16:00-18:00 Anamnese-Patientenvorstellung Prof. Dr. E. Renner Anaphylaxie – Theorie & praktisch Teil 1 Prof. Dr. E. Renner Doris Straub	Mittagspause 12:30–16:00 16:00-17:00 Immunmodulierende Therapien in Allergie Dr. C. Möbs Prof. Dr. W. Pflitzner 17:00-18:00 Allergische Rhinoconjunktivitis Prof. Dr. W. Pflitzner	Mittagspause 12:30–14:00 14:00-14:45 Grundlagen Lungenfunktion/Spirometrie Prof. Dr. H.-W. Duchna 14:45-16:00 (Ambulatorium) Funktionsdiagnostik C1 Hauptpraktik/Lungenfunktion 16:00-17:00 (Seminarraum B2) Inhalationstechniken Iona Rubarth 17:00-18:00 Psychosoziale Aspekte bei allergischen Erkrankungen Dipl.-Psych. Victoria Jung	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Mittagspause 12:30–14:00 14:00-14:45 Grundlagen Lungenfunktion/Spirometrie Prof. Dr. H.-W. Duchna 14:45-16:00 (Ambulatorium) Funktionsdiagnostik C1 Hauptpraktik/Lungenfunktion 16:00-17:00 (Seminarraum B2) Inhalationstechniken Iona Rubarth 17:00-18:00 Psychosoziale Aspekte bei allergischen Erkrankungen Dipl.-Psych. Victoria Jung	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Mittagspause 12:30–13:15 13:26 Bus zum SIAF Ab 14:00 SIAF, Davos Platz Einblick in Allergologische Forschung Ansprechpartner Beate Rückert Anita Dreher	Abendessen 18:00–18:30 18:45-20:15 Immuntherapie/Referate Dr. C. Möbs
Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	Abendessen 18:00–18:30	



Philipps

Universität
Marburg



Allergy School Davos – Wahlpflichtfach „Interdisziplinäre Allergologie“

Philipps-Universität Marburg

Stundenplan

Sonntag, 19.02.2017	Montag, 20.02.2017	Dienstag, 21.02.2017	Mittwoch, 22.02.2017	Donnerstag, 23.02.2017	Freitag, 24.02.2017
Anreise	9:00 - 10:00 Begrüßung, Einteilung in Gruppen, Klinikrundgang 10:00 - 12:30 <u>Grundlagen allergischer Reaktionen/ Möbbs</u> 1 Referat: - Riester_Mü	8:30 - 10:00 Praxis: Stationsarbeit/Visiten Ärzte der HgK 10:00 - 12:30 Praxis: <u>Atemwegs-Diagnostik:</u> Lungenfunktion, Provokationstests (Koczuilla) <u>Kutane Diagnostik:</u> Pricktest, Epikutantest (Möhrenschräger)	8:30 - 10:00 Praxis: Stationsarbeit/Visiten Ärzte der HgK 10:00 - 12:30 <u>Arzneimittelallergien/ Pflüznier</u> 2 Referate: - Hauch_Mü - Kappler_Mü	8:30 - 10:00 Praxis: Stationsarbeit/Visiten Ärzte der HgK 10:00 - 12:30 <u>Spezifische Immuntherapie/ Möbbs</u> 2 Referate: - Heineck_Mb - Greissel_Mü	8:30 - 10:00 Praxis: Stationsarbeit/Visiten Ärzte der HgK 10:00 - 12:00 Abschlussbesprechung
		12:30 - 16:30 Mittagspause			12:00 Mittagessen
	16:30 - 18:30 <u>Fallvorstellungen/ Möhrenschräger</u>	16:30 - 18:30 <u>Kontaktallergie/ Pflüznier</u> 1 Referat: - Lammert_Mü <u>Atopisches Ekzem/ Pflüznier</u> 1 Referat: - Wolgast_Mb	16:30 - 18:30 <u>Fallvorstellungen/ Möhrenschräger</u>	16:30 - 18:30 <u>Nahrungsmittelallergie/ Nikolaizik</u> 1 Referat: - Hopkins_Mb	Abreise
	18:30 Abendessen				
	19:30 - 21:00 <u>Asthma bronchiale/ Koczuilla</u> 1 Referat: - Zadeh_Mb	19:30 - 21:00 <u>RCA/ Pflüznier</u> 2 Referate: - Nägele_Mü - Van der Heydt_Mü	19:30 - 21:00 <u>Hypenopterengiftallergie/ Möbbs_Pflüznier</u> 2 Referate: - Gröbner_Mb - Stratmann_Mü	19:30 - 21:00 <u>Anaphylaxie/ Nikolaizik</u> 1 Referat: - Piec_Mb	



Hochgebirgsklinik Davos

Wir danken CK-CARE AG, Davos-Wolfgang,
für die Unterstützung der Allergy-School



4.2 Allergologische Fortbildung in Klinik und Wissenschaft

4.2.1 Klinische Fortbildung

Das AZH veranstaltet regelmäßige Qualitätszirkel, in dem ausgewiesene Experten auf einem allergologischen Spezialgebiet einen wissenschaftlichen Vortrag zu einem klinisch-allergologischen Themenkomplex halten. Im Anschluss werden anhand von Fallvorstellungen allergologische Krankheitsbilder diskutiert oder neue, innovative Diagnose- oder Therapieformen vorgestellt. Seit 2012 wurde zudem mit dem 2-tägigen Marburger Allergie-Symposium eine überregionale allergologische Fortbildungsveranstaltung im Congresszentrum Marburg etabliert. In diesem wird das gesamte Spektrum der Allergologie durch international ausgewiesene, namhafte Referenten unterschiedlicher Fachrichtungen in Einzelvorträgen vorgestellt und interdisziplinär erörtert, zusätzlich werden interessante Kasuistiken des AZH präsentiert und eine historische Persönlichkeit der Allergologie in einem Quiz vorgestellt. Die Veranstaltungen richten sich an Allergologen in Fort- und Weiterbildung in Klinik und Praxis, Mitarbeiter des AZH und allergologisch interessiertes medizinisches Personal.

Referenten

Herr Prof. Dr. Jörg Kleine-Tebbe
Allergie- und Asthma-Zentrum Westend
Berlin

Frau Prof. Dr. Vera Mahler
Paul-Ehrlich-Institut
Organisationseinheit Allergologie
Langen

Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
Klinik für Dermatologie und Allergologie,
Universitätsklinikum Gießen und Marburg,
Standort Marburg

Herr Prof. Dr. Torsten Schäfer
Dermatologische Praxis
Immenstadt

Herr Prof. Dr. Boris A. Stuck
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde,
Universitätsklinikum Gießen und Marburg,
Standort Marburg

Herr Prof. Dr. Christian Taube
Ruhrlandklinik, Westdeutsches Lungenzentrum
am Universitätsklinikum Essen GmbH
Essen

Zertifizierung durch die Landesärztkammer Hessen:

22.06.2018: 3 Punkte der Kategorie A
23.06.2018: 5 Punkte der Kategorie A

Allgemeine Hinweise

Wissenschaftliche Leitung
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Veranstaltungsort
Congresszentrum Marburg
Anneliese Pohl Allee 3
Navi-Eingabe: Rosenstraße 18-28
35037 Marburg

Tel.: 06421-6005226
www.cz-marburg.de

Organisationsbüro
Frau Hannelore Wagner
Klinik für Dermatologie und Allergologie
Philipps Universität Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg

Tel.: 06421 58-62488
Fax: 06421 58-63002
Email: Hannelore.Wagner@uk-gm.de

ALK richtet seine Fortbildungen nach den Kodizi der EFPIA (HCP Kodex, Kodex Patientenorganisation) aus. Basierend auf dem EFPIA HCP Kodex können wir keine Kosten oder Organisationsleistungen für Begleitpersonen übernehmen.
Die Zuwendungen an Angehörige der Fachkreise und Organisationen des Gesundheitswesens werden entsprechend des EFPIA Transparenz Kodex offengelegt.

Für die Teilnahme von Angehörigen der Fachkreise, die bei einer Organisation des Gesundheitswesens (z.B. öffentliche oder private Klinik) oder einer Praxis angestellt sind, muss ALK vor der Fortbildung eine Genehmigung des Dienstherren bzw. Vorgesetzten vorliegen.

Die Inhalte der Fortbildungsmaßnahme sind produktneutral gestaltet. Die Unterstützung der Veranstaltung wird im Vorfeld und während der Veranstaltung offengelegt. Von Seiten der Veranstalter und der wissenschaftlichen Leitung bestehen keine Interessenskonflikte. Von Seiten der Referenten bestehen ebenfalls keine Interessenskonflikte gegenüber den Sponsoren.
Die Höhe der Gesamtaufwendungen (Kosten für die Ausrichtung der Fortbildung, geldwerte Vorteile, Referentenhonorare, Bewirtungskosten etc.) beläuft sich auf ca. 37.100 € bei einer avisierten Zahl von 150 Teilnehmern.

Eine gemeinsame Veranstaltung von



Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH Standort Marburg



Gesellschaft zur Förderung der dermatologischen
Forschung und Fortbildung e.V.

VII. Marburger Allergie-Symposium

22. & 23. Juni 2018

Allergie-Zentrum Hessen

Klinik für Dermatologie und Allergologie

Philipps-Universität Marburg



im Congresszentrum Marburg

Programm

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Namen aller Mitglieder unseres Allergie-Zentrums möchte ich Sie herzlichst zu unserem diesjährigen Allergie Symposium nach Marburg einladen. So komplex oft die Krankheitsbilder, so wichtig und bedeutsam sind interdisziplinäre Diskussionen und die Zusammenarbeit in der klinischen Allergologie. Diesen Austausch wollen wir auch bei unserem VII. Marburger Allergiesymposium wieder intensiv pflegen. Hierzu haben wir namenhafte Referenten der unterschiedlichen Fachdisziplinen gewinnen können, die uns die neuesten Erkenntnisse und Fakten zur Pathogenese, Diagnostik, Therapie und Prävention allergischer Erkrankungen vorstellen werden. Das vielfältige Vortragsprogramm beinhaltet auch wieder einige interessante Fallvorstellungen aus dem Allergie-Zentrum, die wir mit Ihnen zusammen in bewährter Manier arbeiten wollen.

Ich freue mich auf rege Diskussionen, neue Gedankenanstöße und gemeinsame Gespräche, zu denen auch bei einem gemeinsamen Abendessen am Freitagabend ausgiebig Gelegenheit sein wird.

Gerne würde ich Sie zum Symposium im Juni in der traditionsreichen Universitätsstadt Marburg begrüßen.

Herzlichst Ihr

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
Sprecher Allergie-Zentrum Hessen



Freitag, 22. Juni 2018

- 17.00 Uhr Begrüßung und Einführung
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 17.15 Uhr „Prävention in der Allergologie: Vorbeugen ist besser als heilen“
Prof. Dr. Torsten Schäfer
anschl. Diskussion
- 18.05 Uhr Pause
- 18.15 Uhr Vorstellung aus der allergologischen Genealogie
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 18.30 Uhr „Asthmatherapie 2018: Es ist Zeit für einen Wandel“
Prof. Dr. Christian Taube
- 19.00 bis 19:15 Uhr Diskussion der Vorträge
- 19.30 Uhr Festliches Abendessen im
Villa Vita Hotel Rosenpark

Samstag, 23. Juni 2018

- 9.00 Uhr „Leitlinie Rhinosinusitis – aktuelle Empfehlungen und Einfluss der allergischen Rhinitis“
Prof. Dr. Boris A. Stuck
anschl. Diskussion
- 9.45 Uhr „Allergologie 2018: Im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlichem Fortschritt, gesetzlichen Vorgaben und medizinischer Indikation“
Prof. Dr. Vera Mahler
anschl. Diskussion
- 10.30 Uhr Pause
- 10.50 Uhr „Wer knackt die Nuss?“
Kasuistiken aus dem Allergie Zentrum Hessen mit TED-System
Moderation:
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 11.20 Uhr „Therapietelegramm - Neues und Interessantes aus der Allergologie“
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
anschl. Diskussion
- 11.40 Uhr Pause
- 12.00 Uhr „Quo vadis allergologische Testung: Sinn und Unsinn des Prick-Tests“
Prof. Dr. Jörg Kleine-Tebbe
anschl. Diskussion
- 12.45 Uhr Lernquiz und Zusammenfassung
Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 13.15 Uhr Ende des wiss. Programms
- Mittagessen



Allergiezentrum Hessen Qualitätszirkel

- Thema:** „Hokuspokus in der Allergiediagnostik:
Auch eine Art der Kindesmisshandlung“
- Zeit:** Mittwoch, 21. März 2018, 17.00 Uhr
- Ort:** Hörsaal IV (Eingang Ost des Klinikums, Ebene 0)
Baldingerstraße, 35043 Marburg

PROGRAMM

- 17.00 Uhr **EINLEITUNG**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 17.05 Uhr „Hokuspokus in der Allergiediagnostik:
Auch eine Art der Kindesmisshandlung“
Herr Prof. Dr. med. Michael Zemlin
Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie, Homburg
- 18.00 Uhr **Allergologische Fallvorstellungen durch Mitglieder des Allergiezentrum Hessen:**
„Ein komplexes Geschehen – welche Diagnostik ist sinnvoll?“
Frau Monika Bauck
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin II, Universitätsklinikum Marburg
„Jetzt wird's vogelwild...“
Frau Dr. Myriam Brigitte Genné
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsklinikum Marburg
- 19.00 Uhr **Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Vernetzung von Klinik und Ambulanz**
- 19.15 Uhr **Schlusswort**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- anschl. Imbiss

*Die Veranstaltung ist mit 3 Fortbildungspunkten der Kategorie A
durch die Landesärztekammer Hessen zertifiziert.*

Wir danken Firma MEDA Pharma GmbH & Co. KG und Firma Sanofi Aventis Deutschland für die Unterstützung der Veranstaltung mit einem Sponsoring von je 1.000 EUR.

Wir bitten Sie um Ihre Anmeldung, die Teilnahme ist kostenlos.

Kongresssekretariat: Frau H. Wagner, Tel.: 06421-58-62488 (vorm.), Fax: 06421-58-62902
E-mail: wagner2@med.uni-marburg.de
Internet: www.allergiezentrum-hessen.de



Allergiezentrum Hessen Qualitätszirkel

Thema: „Reha und Training bei Asthma“
Zeit: Mittwoch, 12. September 2018, 17.00 Uhr
Ort: Hörsaal V (Eingang Ost des Klinikums, Ebene 0)
Baldingerstraße, 35043 Marburg

PROGRAMM

- 17.00 Uhr **EINLEITUNG**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 17.05 Uhr „Reha und Training bei Asthma - alles nur Pusteblume?“
Herr Dr. phil. Rainer Glöckl
Leiter des Forschungsinstituts für Pneumologische Rehabilitation,
Schön Klinik Berchtesgadener Land, Schönau am Königssee
- 18.00 Uhr **Allergologische Fallvorstellungen durch Mitglieder des Allergiezentrum Hessen:**
„Klima und Allergie – das ‚Gewitterasthma‘“
Herr Dr. med. Lukas Jerentrup
Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie, Universitätsklinikum Marburg
„Update Atopisches Ekzem: Interessantes und Wissenswertes“
Herr Dr. med. Stefan Mühlenbein
Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Marburg
- 19.00 Uhr **Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Vernetzung von Klinik und Ambulanz**
- 19.15 Uhr **Schlusswort**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

anschl. Imbiss

*Die Veranstaltung ist mit 3 Fortbildungspunkten der Kategorie A
durch die Landesärztekammer Hessen zertifiziert.*

*Wir danken den Firmen Dermapharm AG, Sanofi Aventis Deutschland und Firma Stallergenes Greer für
die Unterstützung der Veranstaltung mit einem Sponsoring von je 1.000 EUR.*

Wir bitten Sie um Ihre Anmeldung, die Teilnahme ist kostenlos.

Kongresssekretariat: Frau H. Wagner, Tel.: 06421-58-62488 (vorm.), Fax: 06421-58-62902
E-mail: wagner2@med.uni-marburg.de
Internet: www.allergiezentrum-hessen.de

Referenten

Frau Prof. Dr. Regina Fölster-Holst
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie,
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein,
Campus Kiel

Frau Prof. Dr. Natalija Novak
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie
Universitätsklinikum Bonn

Herr Prof. Dr. Oliver Pfaar
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde
Universitätsklinikum Gießen und Marburg,
Standort Marburg

Herr Prof. Dr. Wolfgang Pützner
Klinik für Dermatologie und Allergologie,
Universitätsklinikum Gießen und Marburg,
Standort Marburg

Herr Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier
Dermatologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich

Herr PD Dr. Olaf Sommerburg
Zentrum für Kinderheilkunde und Jugendmedizin
Universitätsklinikum Heidelberg

Zertifizierung durch die Landesärztekammer
Hessen:

28.06.2019: 3 Punkte der Kategorie A
29.06.2019: 5 Punkte der Kategorie A

Allgemeine Hinweise

Wissenschaftliche Leitung
Prof. Dr. Wolfgang Pützner

Veranstaltungsort
Congresszentrum Marburg
Anneliese Pohl Allee 3
Navi-Eingabe: Rosenstraße 18-28
35037 Marburg
Tel.: 06421-6005226
www.cz-marburg.de

Organisationsbüro
Frau Irena Schüller
Klinik für Dermatologie und Allergologie
Philipps Universität Marburg
Baldingerstraße
35043 Marburg

Tel.: 06421 58-62488
Fax: 06421 58-63002
Email: irena.schueler@uk-gm.de

ALK richtet seine Fortbildungen nach den Kodizes der EFPIA (HCP Kodex, Kodex Patientenorganisation) aus. Basierend auf dem EFPIA HCP Kodex können wir keine Kosten oder Organisationsleistungen für Begleitpersonen übernehmen. Die Zuwendungen an Angehörige der Fachkreise und Organisationen des Gesundheitswesens werden entsprechend des EFPIA Transparenz Kodex offengelegt. Für die Teilnahme von Angehörigen der Fachkreise, die bei einer Organisation des Gesundheitswesens (z.B. öffentliche oder private Klinik) oder einer Praxis angestellt sind, muss ALK vor der Fortbildung eine Genehmigung des Dienstherren bzw. Vorgesetzten vorliegen.

- Die Inhalte der Fortbildungsmaßnahme sind produktneutral gestaltet. Die Unterstützung der Veranstaltung wird im Vorfeld und während der Veranstaltung offengelegt. Von Seiten der Veranstalter und der wissenschaftlichen Leitung bestehen keine Interessenskonflikte. Von Seiten der Referenten bestehen ebenfalls keine Interessenskonflikte gegenüber den Sponsoren. Die Höhe der Gesamtaufwendungen (Kosten für die Ausrichtung der Fortbildung, geldwerte Vorteile, Referentenhonorare, Bewirtungskosten etc.) beläuft sich auf ca. 37.000 € bei einer avisierten Zahl von 150 Teilnehmern.

Eine gemeinsame Veranstaltung von



Gesellschaft zur Förderung der dermatologischen
Forschung und Fortbildung e.V.

VIII. Marburger Allergie-Symposium

28. & 29. Juni 2019

Allergie-Zentrum Hessen

Klinik für Dermatologie und Allergologie
Philipps-Universität Marburg



im Congresszentrum Marburg

Programm

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

auch in der Allergologie schreitet der Wissensstand zu diagnostischen Neuerungen und therapeutischen Optionen ständig voran. Umfassende und vertiefende Informationen über aktuelle, klinisch relevante Entwicklungen unseres interdisziplinären Fachgebiets wollen wir Ihnen in bewährter Manier auch auf unserem VIII. Marburger Allergie-Symposium präsentieren. Hierzu haben wir wieder renommierte Experten unterschiedlicher allergologischer Fachrichtungen eingeladen, die Ihnen in wissenschaftlichen Vorträgen die neuesten Kenntnisse zu Pathogenese, Klinik, Diagnostik und differenzierter Behandlung von Allergien vorstellen. Des Weiteren möchten wir wieder mit Ihnen ungewöhnliche Kasuistiken aus unserem Allergie-Zentrum erörtern und gemeinsam „lösen“.

Ich hoffe unser Programm findet bei Ihnen Anklang, sowohl im Rahmen der wissenschaftlichen Veranstaltung als auch beim gemeinsamen Abendessen werden zudem vielfältige Gelegenheiten zur weiteren Diskussion und zum gegenseitigen Gedankenaustausch bestehen.

Ich würde mich sehr freuen, Sie Ende Juni bei unserem Symposium im Congresszentrum Marburg begrüßen zu können, zu dem ich Sie hiermit herzlichst im Namen des Allergie-Zentrums Hessen einlade.

Mit freundlichen Grüßen Ihr



Prof. Dr. Wolfgang Pützner



Freitag, 28. Juni 2019

- 17.00 Uhr Begrüßung und Einführung
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
- 17.15 Uhr „Kindliche Exantheme – immer allergisch?“
Prof. Dr. Regina Fölster-Holst
anschl. Diskussion
- 18.05 Uhr Pause
- 18.15 Uhr Vorstellung aus der allergologischen Genealogie
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
- 18.30 Uhr „In die Haut oder den Mund – der Weg ist das Ziel: Neues zur spezifischen Immuntherapie“
Prof. Dr. Natalija Novak
- 19.00 bis 19:15 Uhr Diskussion der Vorträge
- 19.30 Uhr Festliches Abendessen im Villa Vita Hotel Rosenpark

Samstag, 29. Juni 2019

- 9.00 Uhr „Allergen-spezifische Immuntherapie: Aktueller Stand und ein Blick in die Zukunft“
Prof. Dr. Oliver Pfaar
anschl. Diskussion
- 9.45 Uhr „Prävention und therapeutisches Management des kindlichen Asthmas: Was gibt es Neues?“
PD Dr. Olaf Sommerburg
anschl. Diskussion
- 10.30 Uhr Pause
- 10.50 Uhr „Wer knackt die Nuss? “ Kasuistiken aus dem Allergie Zentrum Hessen mit TED-System
Moderation:
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
- 11.20 Uhr „Therapietelegram - Neues und Interessantes aus der Allergologie“
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
anschl. Diskussion
- 11.40 Uhr Pause
- 12.00 Uhr „Allergie und Atopie – wirklich nur Erkrankungen der industrialisierten Welt?“
Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier
- 12.45 Uhr Lernquiz und Zusammenfassung
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
- 13.15 Uhr Ende des wiss. Programms
Mittagessen



Allergiezentrum Hessen Qualitätszirkel

- Themen:** 1. Chronische Urticaria
2. Hereditäres Angioödem
- Zeit:** Mittwoch, 27. März 2019, 17.00 Uhr
- Ort:** Hörsaal V (Eingang Ost des Klinikums, Ebene 0)
Baldingerstraße, 35043 Marburg

PROGRAMM

- 17.00 Uhr **EINLEITUNG**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 17.05 Uhr **„Wenn die Quaddeln immer wiederkehren: Aktuelles zur chronischen Urticaria“**
Herr Prof. Dr. med. Thilo Jakob
Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Gießen
- 17.35 Uhr **„Hereditäres Angioödem - Neues und Bewährtes“**
Frau Dr. med. Nina Dominas
Klinik für Hals- Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsklinikum Marburg
anschl. Diskussion
- 18:15 Uhr **Allergologische Fallvorstellungen durch Mitglieder des Allergiezentrum Hessen:**
„Eine Quaddel, mehrere Diagnosen“
Frau Dr. Monika Bauck
Klinik für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Marburg
„Pricktest mit Folgen“
Frau Dr. Victoria Mortasawi
Klinik für Dermatologie und Allergologie, Universitätsklinikum Marburg
- 19.15 Uhr **Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Vernetzung von Klinik und Ambulanz**
- 19.30 Uhr **Schlusswort**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

anschl. Imbiss

*Die Veranstaltung ist mit 3 Fortbildungspunkten der Kategorie A
durch die Landesärztekammer Hessen zertifiziert.*

Wir danken den Sponsoren für die Unterstützung in Höhe von 1.000 EUR



Dr. R. Pflieger GmbH

Dr. R. Pflieger GmbH



Shire Deutschland GmbH

Wir bitten Sie um Ihre Anmeldung, die Teilnahme ist kostenlos.

Kongresssekretariat: Frau I. Schüler, Tel.: 06421-58-62488 (vorm.), Fax: 06421-58-62902
E-mail: irena.schueler@uk-gm.de
Internet: www.allergiezentrum-hessen.de



Allergiezentrum Hessen Qualitätszirkel

Themen: Ernährung und Allergie
Zeit: Mittwoch, 11. September 2019, 17.00 Uhr
Ort: Hörsaal V (Eingang Ost des Klinikums, Ebene 0)
Baldingerstraße, 35043 Marburg

PROGRAMM

- 17.00 Uhr **EINLEITUNG**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner
- 17.05 Uhr **„Richtige Ernährung – ein wichtiger Baustein bei der Allergieprävention“**
Frau Dr. Imke Reese
Ökotrophologin, Ernährungsberatung und -therapie Schwerpunkt Allergologie, München
anschl. Diskussion
- 18:15 Uhr **Interessantes und Aktuelles aus der Allergologie: Kurze Präsentation durch die Mitglieder des Allergie zentrums Hessen**

„Der Placebo-Effekt bei der Allergen-spezifischen Immuntherapie“
Herr Prof. Dr. Oliver Pfaar
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsklinikum Marburg

„In vitro multiplex Allergie Diagnostik 2.0: New Kids on the Block“
Dr. Chrysanthi Skevaki
Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik, Universitätsklinikum Marburg
- 19.15 Uhr **Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Vernetzung von Klinik und Ambulanz**
- 19.30 Uhr **Schlusswort**
Herr Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

anschl. Imbiss

Die Veranstaltung ist mit 3 Fortbildungspunkten der Kategorie A durch die Landesärztekammer Hessen zertifiziert.

Wir danken den Sponsoren für die Unterstützung in Höhe von je 1.000 EUR

Eine gemeinsame Veranstaltung von



Universität
Marburg



Gesellschaft zur Förderung der dermatologischen
Forschung und Fortbildung e.V.

Informationsveranstaltung für Patienten

„**Urtikaria (Nesselsucht)**“
- was kann man tun?“

Samstag, 23. März 2019
10.00 Uhr

Veranstaltungsort:
Universitätsklinikum Marburg
Auditorium (linker Eingang, Ebene -1)
Baldingerstraße, 35043 Marburg
- bitte achten Sie auf die **Beschilderung** -

Veranstalter:
Allergie-Zentrum Hessen
Klinik für Dermatologie und Allergologie
Universitätsklinikum Marburg

PROGRAMM

Samstag, 23. März 2019

„**Urtikaria (Nesselsucht) – was kann man tun?**“

10.00 Uhr **Begrüßung**
Prof. Dr. Wolfgang Pützner
Leiter der Allergie-Abteilung der
Universitäts-Hautklinik Marburg

Vortragsthemen:

Chronische Urtikaria - wie entsteht sie und was löst sie aus?

Dr. Victoria Mortasawi, Urtikaria-Sprechstunde

Angioödem – der lästige „Bruder“ der Urtikaria.

Dr. Stefan Mühlhagen, Urtikaria-Sprechstunde

Urtikaria – mehr als nur ein juckender Hautausschlag!

Prof. Wolfgang Pützner, Leiter der Allergie-Abteilung

Therapie der Urtikaria – was kann man tun, was bringt die Zukunft?

Dr. Julia Pickert, Urtikaria-Sprechstunde

12.00 Uhr Ende der Veranstaltung

**Nach jedem Vortrag und im Anschluss an die
Veranstaltung
können Fragen gestellt werden**

4.2.2 Wissenschaftliche Fortbildung

Das AZH beteiligt sich an der Organisation des Immunologischen Seminars, in dem nationale und internationale Wissenschaftler in Vorträgen zu immunologischen Grundlagen und transnationalen Forschungsergebnissen referieren. Des Weiteren wurde unter maßgeblicher Mitwirkung des AZH mit dem Doktoranden-Workshop der DGAKI, Allergie im Fokus: „Allergy on the Isle“, in der Klosterabtei Frauenwörth ein Promotions-Förderprogramm für den wissenschaftlichen allergologischen Nachwuchs etabliert.



Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

**Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg**

Montags, 17:00h s. t.

11.01.2016	Prof. Dr. Martin Röcken Universitätsklinikum Tübingen (Gastgeber: Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)	Immuninduzierte Tumorseneszenz: Mechanismen, präklinische und klinische Daten
18.01.2016	Prof. Dr. Maria Rescigno Universität Milano (Gastgeber: Prof. Steinhoff/Prof. Bauer, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Microbiota, immune cells and the intestinal barrier
25.01.2016	Dr. Kathleen Green North Western University Chicago (Gastgeber: Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)	Desmosomes: Signaling Scaffolds in Differentiation and Disease
01.02.2016	Prof. Dr. Fritz Melchers MPI Berlin (Gastgeber: Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Shared properties of pluripotent hematopoietic stem cells and facultatively intracellular bacteria
08.02.2016	Prof. Dr. Jan Rehwinkel University Oxford (Gastgeber: Prof. Bauer, Institut für Immunologie)	Sensing and Restricting: Innate immune control of HIV ²

Prof. H. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
Prof. M. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
Prof. C. Vogelmeier, Klinik für Innere Medizin, SP Pneumologie
Prof. R. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Prof. M. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten
Prof. S. Bauer, Institut für Immunologie

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg

Montags, 17:00h s. t.

23.05.2016	Prof. Dr. Sebastian Zeißig Technische Universität Dresden (Gastgeber: Prof. Steinhoff/Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Microbial control of intestinal tumor development
30.05.2016	PD Dr. Timo Buhl Georg-August-Universität Göttingen (Gastgeber: Prof. Pfützner/Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)	New mouse models and the role of innate immune cells in the pathogenesis of eczema
06.06.2016	Prof. Dr. Christine Falk Medizinische Hochschule Hannover (Gastgeber: Prof. Garn/Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)	Immunotherapy with a chemokine antagonist in colorectal cancer – translational research from an idea to experiments and finally, a phase I trial
13.06.2016	Prof. Dr. Roland Rad Technische Universität München (Gastgeber: Prof. Bauer, Institut für Immunologie)	CRISPR/Cas9 and transposon- based approaches for high- throughput functional genomics in mice
20.06.2016	PD Dr. Harald Ehrhardt Universitätsklinikum Gießen (Gastgeber: Prof. Zemlin/Prof. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin)	The contribution of inflammation to the pathogenesis of chronic lung disease of the preterm infant

Prof. H. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
Prof. M. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
Prof. C. Vogelmeier, Klinik für Innere Medizin, SP Pneumologie
Prof. R. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Prof. M. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten
Prof. S. Bauer, Institut für Immunologie

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg

Montags, 17:00h s. t.

27.06.2016	Prof. Dr. Berend Isermann Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Gastgeber: Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)	Mechanisms of sterile inflammation and cell death in diabetic nephropathy
04.07.2016	Prof. Dr. Ralf Ludwig Universität Lübeck (Gastgeber: PD Dr. Eming/Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)	Epidermolysis bullosa acquisita: Insights into the pathogenesis of an organ-specific autoimmune disease
11.07.2016	Prof. Dr. Annette Oxenius Eidgenössische Technische Universität Zürich (Gastgeber: Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Regulation of adaptive immunity in chronic viral infections

Prof. H. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
Prof. M. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
Prof. C. Vogelmeier, Klinik für Innere Medizin, SP Pneumologie
Prof. R. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Prof. M. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten
Prof. S. Bauer, Institut für Immunologie

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg

Montags, 17:00h s. t.

21.11.2016	Prof. Dr. Peter Gierschik Universitätsklinikum Ulm (Gastgeber: Prof. Bauer, Institut für Immunologie)	Human pathologies and drug resistance caused by phospholipase C- γ -2 mutations
28.11.2016	PD Dr. Christian Bauer Universitätsklinikum GI und MR (Gastgeber: Prof. Garn/Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)	Role of NLRP3-mediated cytokines IL-1beta and IL-18 in murine colitis models
05.12.2016	Dr. Thomas Volz Technische Universität München (Gastgeber: Prof. Pfützner/Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)	The cutaneous microbiome and atopic dermatitis – an intertwined relationship
12.12.2016	Prof. Dr. Alexander Flügel Universitätsmedizin Göttingen (Gastgeber: Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Imaging T cell-mediated autoimmunity of the CNS
19.12.2016	Prof. Dr. Dr. Falk Hiepe Charité-Universitätsmedizin Berlin (Gastgeber: Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)	Plasma cell targeting in autoimmunity: From unselective to antigen-specific plasma cell depletion

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg

SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg

Montags, 17:00h s. t.

16.01.2017	Prof. Dr. Wolfgang Kastenmüller Universitätsklinikum Bonn (Gastgeber: Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Spatio-temporal dynamics of T cell – APC interactions
23.01.2017	Prof. Dr. Berend Isermann Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Gastgeber: Prof. Renz Institut für Laboratoriumsmedizin)	Mechanisms of sterile inflammation and cell death in diabetic nephropathy
06.02.2017	Prof. Dr. Georg Gasteiger Universitätsklinikum Freiburg (Gastgeber: Prof. Steinhoff/Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)	Local players in immunity: development and interactions of tissue-resident memory T cells and ILCs

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg

SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
Ebene 00, Raum 63300
Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg

Montags, 17:00h s. t.

08.05.2017	Prof. Dr. Alexander Scheffold Campus Charité Mitte, Berlin <i>(Gastgeber: Prof. Pfützner/Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)</i>	Antigen-specific Treg control development of allergies in humans
15.05.2017	Dr. Roman Gerlach Robert-Koch-Institut Wernigerode <i>(Gastgeber: Prof. Bauer, Institut für Immunologie)</i>	How host environmental signals modulate Salmonella virulence functions
22.05.2017	Dr. Wibke Bayer Universität Essen <i>(Gastgeber: Prof. Bauer, Institut für Immunologie)</i>	Mechanisms of immune protection and immune suppression in a retrovirus infection – lessons learnt from immunization studies in the Friend virus mouse model
29.05.2017	Prof. Dr. Christian Kurts Universität Bonn <i>(Gastgeber: Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)</i>	Role of dendritic cells in urogenital inflammation and infection
12.06.2017	Prof. Dr. Rudolf Valenta Universität Wien <i>(Gastgeber: Prof. Dr. Harald Renz) Institut für Laboratoriumsmedizin</i>	Towards allergen-specific approaches for allergy prevention

Prof. H. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
 Prof. M. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
 Prof. C. Vogelmeier, Klinik für Innere Medizin, SP Pneumologie
 Prof. R. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
 Prof. M. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten
 Prof. S. Bauer, Institut für Immunologie

Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg

SEMINARE IMMUNOLOGIE, ALLERGOLOGIE, PNEUMOLOGIE

**Biomedizinisches Forschungszentrum (BMFZ),
 Ebene 00, Raum 63300
 Hans-Meerwein-Straße 2 (Lahnberge), 35043 Marburg**

Montags, 17:00h s. t.

06.11.2017	Prof. Dr. Triantafyllos Chavakis Universität Dresden <i>(Gastgeber: Dr. Skevaki/Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)</i>	Metabolic Inflammation
27.11.2017	Prof. Dr. Andreakos Evangelos Academy of Athens (Griechenland) <i>(Gastgeber: Dr. Skevaki/Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)</i>	Lambda interferons in inflammation and immunity in the respiratory track
04.12.2017	Prof. Dr. Edzard Spillner Aarhus University (Dänemark) <i>(Gastgeber: Prof. Pfützner/Prof. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten)</i>	Structural and functional aspects of IgE and their implications for diagnostics and therapy
11.12.2017	Prof. Dr. Dirk Brenner Luxembourg Institute of Health <i>(Gastgeber: Dr. Skevaki/Prof. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin)</i>	Preserving T cell's metabolic integrity is crucial for inflammation
18.12.2017	PD Dr. Annette Paschen Universitätsklinikum Essen <i>(Gastgeber: Prof. Huber/Prof. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie)</i>	Evolution of T cell resistance in melanoma

Prof. H. Renz, Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik
 Prof. M. Lohoff, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene
 Prof. C. Vogelmeier, Klinik für Innere Medizin, SP Pneumologie
 Prof. R. Maier, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
 Prof. M. Hertl, Zentrum für Hautkrankheiten
 Prof. S. Bauer, Institut für Immunologie

SCHEDULE

Thursday, 10.11.2016

Individual arrival at Fraueninsel (see also attached *Chiemsee-Schifffahrtsplan*)

18.00 *Dinner*

19.30 Welcome, personal introduction and preview of program

Friday, 11.11.2016

8.00 *Breakfast*

9.00 Presentations and group discussions (mentor plus 4-5 participants)

10.45 *Coffee break*

11.15 **Talk I: *Martin Metz (Berlin): “About snakes and mast cells”***

12.00-14.00 *Lunch and leisure time*

14.00 Short presentations: **“Who`s who?”**

15.30 ***Presentation BioLegend***

16.00 *Coffee Break*

16.30 **Talk II: *Marianne van Hage (Stockholm): “Allergy to furry animals”***

18.00 *Dinner*

19.30 **Discussion: “Why becoming a researcher in allergology?”**

followed by a ‘gemütliches’ get-together

Saturday, 12.11.2016

8.00 *Breakfast*

9.00 Presentations and group discussions (mentor plus 4-5 participants)

10.45 *Coffee break*

11.15 **Talk III: *Edzard Spillner (Aarhus): “IgE in molecular allergology”***

12.00 *Lunch*

from 13.00 Farewell and departure



5. Wissenschaftliche Projektbereiche

5.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie

5.1.1 Wissenschaftliche Forschungsprojekte

Wissenschaftliche Forschungsprojekte

➤ *Toleranzinduktion bei Bienen- und Wespengiftanaphylaxie*

Dr. Christian Möbs, cand. med. Jan Müller, Dr. Anika Rudzio, Dr. Julia Pickert, Dr. Jan Adelmeyer, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung durch: Philipps-Universität Marburg; Rhön-Klinikum AG

Bienen und Wespen gehören zu den Hymenopteren, deren Gifte lebensbedrohliche, IgE-vermittelte Anaphylaxien auslösen können. Durch die allergenspezifische Immuntherapie (AIT; auch Hyposensibilisierung genannt) lässt sich bei über 80% der Hymenopterengift (HG)-Allergiker eine Toleranz erzielen. Allerdings sind die zugrunde liegenden Immunmechanismen noch weitgehend ungeklärt. Zudem wird intensiv geforscht, ob es Parameter gibt, die als Biomarker für eine erzielte Toleranz dienen könnten. In einem von der Philipps-Universität Marburg und der Rhön-Klinikum AG unterstützten Forschungsprojekt werden sowohl T-zelluläre als auch humorale Mechanismen der Toleranzinduktion eingehender analysiert und charakterisiert. Hierfür werden in einer multizentrischen Studie HG-Allergiker vor, während und nach Beendigung einer AIT untersucht. Als klinischer „read-out“ fungieren die Reaktionen auf eine Stichprovokation (während der AIT) und Feldstiche (nach AIT). Ziele dieser Untersuchungen sind u.a.

- die Aufklärung immunologischer Mechanismen der Toleranzinduktion
- die Detektion eines möglichen Biomarkers einer erfolgreichen AIT
- eine optimierte Patientenversorgung

➤ *Allergologisches Referenzzentrum Rhönkliniken*

Dr. Julia Pickert, Dr. Stefan Mühlenbein, Dr. med. Carolin Schäfer, cand. med. Nina Krückel, cand. med. Danina Brick, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung durch: Rhön-Klinikum AG

Etwa 15% aller hospitalisierten Patienten entwickeln AM-Reaktionen. Diese bereiten häufig diagnostische Probleme, da Auslöser oft schwer identifizierbar sind, potentiell verantwortliche AM nicht immer ohne weiteres abgesetzt werden können und eine Vielzahl neuer AM (z.B. Biologika) nur unzureichend bekannte allergische Reaktionen hervorrufen. Eine wesentliche Aufgabe des Allergologischen Referenzzentrums soll die Erfassung von AM-Reaktionen von Patienten der Rhönkliniken, die Unterstützung ihrer diagnostischen Abklärung und Beratung beim Management derartiger Reaktionen

sowie die qualifizierte Weiterbildung von medizinischem Personal der Kliniken sein. Es wurde ein standardisierter Fragebogen zur Erhebung von AM-Reaktionen erstellt, der zunächst exemplarisch am UKGM Standort Marburg etabliert wurde. Neben der Erfassung von AM-Reaktionen erfolgt deren diagnostische Einordnung durch das AZH, wobei auch zelluläre In-vitro-Tests für deren Beurteilung entwickelt und aktuell evaluiert werden. Insbesondere bei Patienten mit Betalaktamantibiotika-Allergie wurden hierzu in umfangreicheren Untersuchungen die beteiligten T-Zellsubpopulationen charakterisiert. Übergeordnete Ziele des Projekts sind eine Ausweitung auf weitere Rhön-Kliniken mit Aufbau eines Standort-übergreifenden allergologischen Referenzzentrums und der Etablierung standortübergreifender qualitätssichernder allergologischer Standards.

➤ *Pathomechanismen der chronischen Urtikaria*

Michèle Rauber, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung durch: Philipps-Universität Marburg

Die chronische Urtikaria (CU) ist eine der häufigsten dermatologischen Erkrankungen, die durch das rezidivierende Auftreten stark juckender Quaddeln gekennzeichnet ist. Bei etwa 40% der Patienten finden sich Autoantikörper, warum es zu ihrer Bildung kommt und welche immunologischen Regulationsstörungen dieser zugrunde liegen, ist jedoch unklar. In dem Forschungsprojekt wird die Rolle von B- und T-Lymphozyten, die die wesentlichen zellulären Parameter bei der Ausbildung humoraler Immunantworten darstellen, sowie den Basophilen und Mastzellen als Effektorzellen der CU untersucht. Zudem werden die immunologischen Effekte eines neuen, vielversprechenden Therapieansatzes bei der CU, die Behandlung mit dem Anti-IgE-Antikörper Omalizumab, bei Patienten mit CU evaluiert, um hierüber ein besseres Verständnis der Pathogenese dieser Erkrankung zu gewinnen.

➤ *B-zelluläre Regulation der Allergentoleranz bei spezifischer Immuntherapie IgE-vermittelter Respirationsallergien*

Carolin Baum, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Pf 344/3-1)

Die allergenspezifische Immuntherapie (AIT) stellt die einzige kausale Therapie IgE-vermittelter Allergien dar. Die Induktion allergenspezifischer IgG-Antikörper, die in der Lage sind, die Bindung von Allergenen an IgE zu blockieren, lässt auf einen bedeutsamen Einfluss der B-Lymphozyten bei der Ausbildung einer Toleranz schließen. Allerdings ist die Rolle der B-Lymphozyten bei der AIT bisher kaum untersucht. In dem DFG-geförderten Forschungsprojekt werden die IgG-

produzierenden B-Zellen genauer charakterisiert und ihre Bedeutung zu verschiedenen Phasen der Toleranzentwicklung evaluiert. Hierfür wurde u. a. ein hoch sensitiver ELISPOT-Assay zur Detektion und Quantifizierung von Plasmazellen, die allergenspezifische IgG-Antikörper sezernieren, entwickelt.

➤ *Dermale Immuntherapie mit Arthropodenallergenen*

Matthias Schuppe, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung: Landesoffensive Hessen (LOEWE)

Die bedeutsamste Form IgE-vermittelter Atemwegsallergien ist die Hausstaubmilben (HSM)-Allergie, da 1) es sehr häufig zur Ausbildung eines allergischen Asthma kommt (etwa 50% aller HSM-Allergiker leiden an einem Asthma), 2) die Exposition gegenüber HSM ganzjährig (perennial) stattfindet und nicht nur während eines umschriebenen Zeitintervalls wie bei den Pollen, 3) HSM ubiquitär vorkommen, und 4) HSM-protective Maßnahmen in ihrer Wirksamkeit umstritten sind und trotz möglicher positiver Effekte auf das Ausmaß der Milbenexposition oft keine, die allergische Reaktion verhindernde, ausreichende HSM-Reduktion erzielen können. Die allergenspezifische Immuntherapie (AIT) stellt die einzige kausale Behandlungsmöglichkeit dar. Etablierte Verfahren der AIT sind die subkutane und sublinguale Allergenverabreichung. Ein modifiziertes Verfahren besteht in der direkten Allergenapplikation auf die Haut. Vorteile sind die einfache und im Vergleich zur Injektion schmerzfreie Durchführung sowie die potentiell bessere Verträglichkeit. Dieser Ansatz und seine immunologischen Wirkprinzipien werden in einem HSM-allergischen Mausmodell untersucht.

➤ *Die elektronische Nase (eNose) als diagnostisches Verfahren zur Detektion einer durch allergenspezifische Immuntherapie (AIT) induzierten Allergentoleranz*

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Prof. Dr. Rembert Koczulla, Dr. Christian Möbs, Dr. Stefan Mühlenbein, Dr. Julia Pickert, Dr. Tobias Bösel, cand. med. Christine Fischer, cand. med. Maria Richter

Die Messung volatiler organischer Komponenten (*volatile organic compounds*; VOCs), d.h. flüchtiger Aromen der Atemluft, mittels elektronischer Nase ('eNose') ist eine innovative Methode, um molekulare Muster in der Ausatemluft unterschiedlicher Patientengruppen zu bestimmen. Die Ausatemluft enthält Hunderte von VOCs, deren Analyse und Charakterisierung Informationen über die Art pathologischer Stoffwechselprozesse, von Entzündungsreaktionen des Körpers (systemisch oder lokal) oder auch immunologischen Veränderungen liefern kann. Erste Studien konnten belegen, dass sowohl respiratorische Erkrankungen wie obstruktive Schlafapnoe, Lungenkrebs, COPD oder Asthma als auch nicht-respiratorische Krankheiten wie z. B. Diabetes mellitus, Alzheimer und Parkinson (Bach 2014) oder Infektionserkrankungen

anhand ihrer VOC-Profile klassifiziert werden können. Diese Ergebnisse legen nahe, dass die eNose auch differentielle VOCs-Muster bei allergischen Erkrankungen liefern könnte. In dieser Studie werden daher analysiert, inwiefern sich IgE-vermittelte Allergien auf die VOCs-Profile der betroffenen Patienten auswirken und sich diese in charakteristischer Weise in Abhängigkeit von der jeweiligen Allergieform, den betroffenen Organen und Beschwerden sowie der durchgeführten antiallergischen Therapie und den immunologischen Pathomechanismen unterscheiden.

➤ *Entwicklung eines neuartigen Geräteprototyps zur Behandlung von Hauterkrankungen durch UV-Bestrahlung*

Matthias Schuppe, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung: Förderprogramm „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) – Projektform FuE-Kooperationsprojekte

Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines neuartigen individualisierbaren Geräteprototyps zur Behandlung von Hauterkrankungen mittels UV-Therapien einschließlich der Kombination mit verschiedenen äußerlich aufgetragenen Pro-Drugs. Das von uns zu entwickelnde Gerät zeichnet sich im Vergleich zu den auf dem Markt bestehenden UV-Therapiesystemen durch multimodale und vielseitigere Anwendungsmöglichkeiten aus, die auf unterschiedliche Therapieerfordernisse des Patienten individuell abgestimmt werden können. Eine besondere Modifikation soll die Kombination der UV-Therapie mit einer vorgeschalteten Applikation eines Wirkstoffs als Pro-Drug sein, der erst durch die UV-Strahlung zum aktiven Wirkstoff umgewandelt wird. In dem geplanten Projekt soll ein neuartiger phototherapeutischer Behandlungsansatz unter Einsatz von 7-Dehydrocholesterol (DHC), einer Vorstufe des Vitamin D, als Pro-Drug in einem tierexperimentellen Modell getestet werden. Um dies zu erreichen werden innovative Hydrogel-Trägersysteme entwickelt, die stark penetrationsfördernd für die applizierten Pro-Drugs sind.

Klinische Studien

➤ *Evaluation eines modifizierten Pricktests zur Diagnostik der Hymenoptereingiftallergie*

cand. med. Désirée Wiedemann, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung: ALK-Abelló

Etwa 2% der Bevölkerung leiden unter einer Hymenoptereingift (HG)-Allergie, Beschwerden reichen von rein kutanen Symptomen bis zum Herz-Kreislauf-Versagen. Wesentliche Allergenträger sind Wespen und Bienen. Die einzig kausale Therapie ist

die Allergen-spezifische Immuntherapie (AIT). Aufgrund der Schwere des Krankheitsbildes und der nicht sicher möglichen Allergenmeidung kommt ihr eine übergeordnete Bedeutung zu. Die Indikation zur AIT gründet sich auf der entsprechenden Anamnese (Anaphylaxie nach Stich-Ereignis), dem Nachweis einer IgE-vermittelten Reaktion und der Identifikation des auslösenden Insekts. Dieser Nachweis wird durch den Hauttest und über das Vorhandensein HG-spezifischer IgE-Antikörper im Serum geprüft. Üblicherweise wird der Hauttest mit HG als Pricktest in ansteigender Konzentration bis zu einer Maximaldosis von 100 µg/ml durchgeführt. Bei negativem Ausfall selbst in dieser Dosierung erfolgt ein Intrakutantest mit dem HG, wiederum in ansteigender Konzentration. Durch Einsatz einer HG-Pricktestlösung mit einer Konzentration von 300 µg/ml soll nun geprüft werden, ob diese zusätzliche Pricktest-Diagnostik dieselbe Sensitivität und Spezifität wie die (stufenweise ansteigende und daher aufwändigere) Intrakutantestdiagnostik aufweist und diese somit ersetzen könnte.

➤ *Aussagekraft des nasalen Provokationstests für Diagnostik und Therapie der Hausstaubmilben-Allergie*

cand. med. Marwa Radi, Dr. Christian Möbs, Prof. Dr. Wolfgang Pfützner

Förderung: ALK-Abelló

Die Hausstaubmilben (HSM)-Allergie gehört zu den häufigsten IgE-vermittelten Respirationsallergien. Es wird vermutet, dass 1-2% der Weltbevölkerung betroffen sind, bis zu 50% aller Asthmatiker leiden unter einer HSM-Allergie, und das Risiko eines HSM-Allergikers an einem Asthma zu erkranken ist 6x höher als das eines Pollenallergikers. Pathophysiologisch bedeutsame Milben sind *Dermatophagoides pteronyssinus* (D. pter.) und *farinae* (D. far.). Klinisch manifestiert sich die HSM-Allergie als allergische Rhinitis mit vermehrter nasaler Sekretion, Obstruktion, Niesen und/oder Juckreiz als primären Symptomen und als Asthma bronchiale mit entsprechenden Atembeschwerden. Aufgrund vielfältiger, eher unspezifischer Sekundärbeschwerden wie Husten, Rhinophomia clausa, Mundatmung, Halitosis, Halsschmerzen, Dyspnoe und Schlafstörungen, die eine Zuordnung der Symptome zu einem Auslöser oft erschweren, gestaltet sich die Diagnose der HSM-Allergie oft schwierig. Sie wird geführt auf dem Nachweis einer IgE-vermittelten Sensibilisierung gegenüber HSM (Pricktest, spezifisches IgE im Serum) und einem positiven nasalen Provokationstest (NPT) mit HSM-Extrakt. Ziel dieser Studie ist es nun zu klären, ob die Diagnose einer HSM-Allergie nur mit Hilfe eines NPT zu erstellen oder ob sich andere Parameter ermitteln lassen, anhand derer eine HSM-Allergie diagnostiziert werden kann?

- *Prospektive pädiatrische multinationale longitudinale Evaluationsstudie zur Bestimmung der Langzeit-Sicherheit von Protopic (Tacrolimus) Salbe für die Behandlung der atopischen Dermatitis*

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Ärztinnen/Ärzte des AZH, Andrea Cramer (Study Nurse)

Auftraggeber/Sponsor: Astellas Pharma Inc.

Tacrolimus, ein Calcineurin-Inhibitor, ist zur Behandlung des atopischen Ekzems zugelassen und stellt eine bedeutsame therapeutische Ergänzung und Alternative zur topischen Anwendung von Glukokortikosteroiden, gerade bei Kindern, dar. Allerdings liegen keine Langzeitbeobachtungen im Rahmen von wissenschaftlichen, kontrollierten Studien zum Sicherheitsprofil einer topischen Tacrolimus-Anwendung vor. In dieser von Astellas Pharma Ing. und Covence, Ing. durchgeführten klinischen Kohortenstudie soll die Langzeit-Verträglichkeit der Anwendung von 0,03% oder 0,1% Tacrolimus Salbe bei der Behandlung von Patienten mit atopischer Dermatitis untersucht werden. Insbesondere soll hierbei das Risiko überprüft werden, kutane oder systemische Malignome zu entwickeln. Alle 6 Monate wird nach Aufnahme in die Studie durch ein Interview, vorzugsweise im Rahmen einer Vorstellung in der allergologischen Ambulanz, die Sicherheit und Verträglichkeit der Behandlung mit Tacrolimus Salbe evaluiert. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich über insgesamt 10 Jahre.

- *Phase IIb-Studie zur Unbedenklichkeit und Wirksamkeit von BM32, einem rekombinanten hypoallergenem Impfstoff für die Immuntherapie der Gräserpollenallergie*

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Ärztinnen/Ärzte des AZH, Andrea Cramer (Study Nurse)

Auftraggeber/Sponsor: Biomay AG

In dieser Studie sind werden die klinischen und immunologischen Effekte einer neuen Gräserpollen-Vakzine auf Patienten mit einer Respirationsallergie auf Gräserpollen untersucht. Besonderheit ist, dass es sich bei der Vakzine um eine Mischung rekombinanter Gräserpollenallergene und einen neuartigen Trägermolekül handelt. Die immunologischen Effekte auf T-zellulärer Ebene werden im Forschungslabor der Klinisch-Experimentellen Allergologie des AZH durchgeführt.

- *Multizentrische, doppelblinde Phase IV Studie zur vergleichenden Evaluation spezifischer und nicht-spezifischer Effekte der SCIT unter Nutzung der "Environmental Challenge Chamber" nach Behandlung mit Allergovit® Gräser oder Allergovit® Birke bei Patienten mit Gräser- und Birkenpollenallergie*

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Ärztinnen/Ärzte des AZH, Andrea Cramer (Study Nurse)

Auftraggeber/Sponsor: Allergopharma GmbH & Co KG

- *AWARE: Nicht-interkonventionelle chronische Urtikaria Studie zur Erfassung von klinischen Daten aus der täglichen Praxis, welche die Diagnose, den Einfluss von Therapien und das Management von chronischen Urtikaria Patienten, welche sich refraktär zu mindestens einem Anwendungszyklus von H1-Antihistaminika verhalten, untersucht*

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Ärztinnen/Ärzte des AZH, Andrea Cramer (Study Nurse)

Auftraggeber/Sponsor: Novartis Pharma GmbH

- *Therapie der Atopischen Dermatitis mit einem Ganzkörper Blau Licht Gerät (AD-Blue) (Treatment of atopic dermatitis by a full-body Blue Light Device (AD-Blue))*

Study ID: FBB-CT01

Prof. Dr. Wolfgang Pfützner, Ärztinnen/Ärzte des AZH, Andrea Cramer (Study Nurse),
Dr. Christian Möbs, Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter der AG Klinisch-Experimentelle
Allergologie

Auftraggeber/Sponsor: Philips Electronics Nederland B.V

Bisherige Studien legen nahe, dass der Blaulichtanteil im Spektrum des sichtbaren Lichts möglicherweise antiinflammatorische Effekte in der Haut hervorrufen und somit therapeutisch zur Behandlung entzündlicher Hauterkrankungen eingesetzt werden kann. Dies soll in einer multizentrischen placebokontrollierten, randomisierten Phase III Studie bei Patienten mit atopischem Ekzem (Neurodermitis, atopische Dermatitis) geprüft werden. Patienten mit atopischem Ekzem werden über eine bestimmte Dauer regelmäßig mit unterschiedlichen Spektren Blaulicht oder einer Plazebobeleuchtung bestrahlt und die klinische Wirkung evaluiert. Zusätzlich sollen bei einer Subgruppe mögliche immunologische Effekte untersucht werden.

5.2 Klinik für Innere Medizin, Schwerpunkt Pneumologie

5.2.1 Wissenschaftliche Forschungsprojekte

- *Phänotypisierung und Genexpression von nicht-eosinophilem vs. eosinophilem Asthma*
(von Behring - Röntgen - Stiftung)

Prof. Dr. Claus Vogelmeier, PD Dr. Timm Greulich, Prof. Dr. Andreas Rembert Koczulla, Prof. Dr. Harald Renz, Prof. Dr. Holger Garn

Die Phäno- und Endotypisierung des schweren Asthma ist von zunehmender Wichtigkeit. Wir hatten zeigen können, dass bei rund 50% therapienaiver Asthmatiker einer eosinophiles Zellbild im Sputum vorherrscht, bei der anderen Hälfte nicht. Die Bluteosinophilie, die Fraktion des exhalieren NO und die Analyse der volatilen organischen Komponenten (VOCs) der Ausatemluft sind geeignete Surrogatparameter. In der Versorgungsrealität werden viele Patienten mit inhalativem Steroid behandelt. Wir streben an, eosinophiles vs. nicht-eosinophiles Asthma auch im ICS-behandelten Zustand mit Methoden zu differenzieren, die weniger aufwändig und invasiv sind als die Gewinnung und Analyse von induziertem Sputum. Zusammen mit den Kollegen der Klinischen Chemie führen wir Untersuchungen zum Genexpressionsprofil, zur Epigenetik und zu „liquid biopsies“ durch, um die molekularen Mechanismen der unterschiedlichen Asthma-Endotypen noch besser zu verstehen als bisher.

5.3 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

5.3.1 Wissenschaftliche Forschungsprojekte

- *Dysfunktionelle Respiratorische Symptome – Verlauf bei Kindern und Jugendlichen*
PD Dr. W. Nikolaizik W, Dr. L. Nährlich, Prof. Dr. B. Niggemann, Dr. R. Burghardt

Förderung durch: Rhön Klinikum AG, Innovations- und Förderpool

Respiratorische Symptome sind, im Rahmen von Infekten oder bei obstruktiven Atemwegserkrankungen, bei Kindern und Jugendlichen häufig. Für die damit verbundenen klassischen Diagnosen wie z. B. Bronchitis oder Asthma bronchiale gibt es leitlinien-gestützte Therapiekonzepte, die in der Regel auch rasch umgesetzt werden. Es gibt allerdings junge Patienten, deren Atemwegsbeschwerden einem anderen Formenkreis von Atemstörungen zugeordnet werden müssen. Einige Patienten werden wegen rekurrend oder chronisch auftretenden respiratorischen Symptomen vorgestellt, die sich nicht durch strukturelle Besonderheiten der Atemwege erklären lassen. Verwirrend ist, dass diese Symptome durch physische (z. B. Sport) oder psychologische Trigger (z. B. Stress) ausgelöst werden können, die auch bei somatischen Diagnosen wie z. B. Asthma eine Rolle spielen. Das Ergebnis sind Symptome, die klassische somatische Atemstörungen imitieren können, ohne dass eine somatische Ursache vorliegt. Medizinisch nicht erklärbare somatische Symptome sind mittlerweile eine anerkannte Realität und können unterschiedliche Organsysteme betreffen. In Abhängigkeit vom Schweregrad kann die Belastung betroffener Kinder und Jugendlicher bzw. ihrer Eltern erheblich sein. Zur Häufigkeit und zum Verlauf existieren keine verlässlichen epidemiologischen Daten. Es gibt aber Hinweise darauf, dass der Anteil von Patienten mit solchen Beschwerden in kinderpneumologischen Sprechstunden erheblich ist.

Terminologisch ist für diese Atemstörungen kürzlich der Begriff „somatoforme Atemwegsstörungen“ vorgeschlagen worden. Vorteil dieses eher von den Symptomen ausgehenden Terminus ist, dass er in Analogie zu somatoformen Störungen anderer Organsysteme die Kodierung entsprechender Krankheitsbilder in der Systematik des ICD-10 ermöglicht (z. B. F45.33). Nachteil ist, dass die meisten dysfunktionellen respiratorischen Symptome die Kriterien einer autonomen somatoformen Störung nicht erfüllen. Der Terminus „Dysfunktionelle Respiratorische Symptome“ (DRS) dagegen verlagert das Gewicht von der „Nachahmung“ somatischer Störungen hin zur deskriptiven Klassifizierung. DRS stellen eine heterogene Gruppe von Beschwerden dar, die typischerweise erst ab dem Schulalter auftreten. Dazu gehören Störungen der Atemfunktion durch neurale Fehlregulation (Vocal Cord Dysfunction) oder gestörte Atemmuster (Hyperventilation, Seufzer-Dyspnoe) sowie psychogene Atemstörungen wie physiologisch ungerechtfertigte Erstickungsangst und – in ausgewählten Fällen –

ein Globusgefühl. Schließlich gehören dazu noch stereotype oder Tic-artige Störungen, wie unnötig häufige und an sich physiologische Manöver (Räuspern, Husten).

Ziel des beantragten Pilotprojekts ist, deskriptive Daten für die Beantwortung folgender Forschungsfragen zu gewinnen:

- (1) Welche Beschwerden und Trigger werden von Patienten mit DRS geschildert?
- (2) Wie wird die Belastung durch DRS von betroffenen Familien eingeschätzt?
- (3) Wie ist der klinische Verlauf bzw. die Prognose von DRS nach Erstvorstellung?
- (4) Gibt es psychische Vulnerabilitätsfaktoren für unterschiedliche DRS und ihren Verlauf?
- (5) Welche Ressourcen der Gesundheitsversorgung werden bei DRS genutzt?

➤ *Nächtliche Lungengeräuschanalyse bei Kindern mit akuter Bronchitis*

PD Dr. Wilfried Nikolaizik, M. Bauck, Dipl. med. Inf. O Hildebrandt, Prof. Dr. U. Köhler, Prof. Dr. V. Groß, Dr. A. Weißflog

Die Auskultation der Lunge ist eine wichtige, nicht invasive Methode zur Diagnosefindung bei Lungenerkrankungen. Sie liefert wichtige Informationen über den respiratorischen Status eines Patienten, ohne dessen aktive Mitarbeit einzufordern. Im Gegensatz zur klassischen Auskultation mit einem Stethoskop bietet die computergestützte, elektronische Auskultation die Möglichkeit einer objektiven, qualitativen und quantitativen Langzeitanalyse der Lungengeräusche.

Seit mehr als 20 Jahren bemüht sich die Internationale Gesellschaft zur Erforschung der Lungengeräusche (International Lung Sound Association, ILSA) um eine Vereinheitlichung und einen internationalen Standard zur Beschreibung von Lungengeräuschen. Nach dieser Nomenklatur unterscheidet man grundlegend in Atemgeräusche, welche immer vorhanden sind, und Nebengeräusche, die zusätzlich bei bestimmten pathologischen Veränderungen der Lunge auftreten können. Zu den Atemgeräuschen gehören: das normale Atemgeräusch, das tracheale Atemgeräusch und das Bronchialatmen. Nebengeräusche sind unabhängig von den Atemgeräuschen und können gleichzeitig sowohl mit normalen als auch mit veränderten Atemgeräuschen zu hören sein. Häufig deuten sie auf pathologische Prozesse innerhalb des Atemapparates hin. Die Nebengeräusche unterteilen sich in kontinuierliche und diskontinuierliche. Zu den kontinuierlichen Nebengeräuschen gehören das Wheezing (dt. Pfeifen), der Rhonchus (Brummen) und der Stridor, zu den diskontinuierlichen die Fine crackles (dt. feines Rasseln) und Coarse crackles (dt. grobes Rasseln).

Mit immer größer werdender Rechenleistung schreitet auch die automatische Analyse der Atemgeräusche voran. Moderne Biosignalanalyse-Methoden ermöglichen es heute, weit mehr Informationen aus den Signalen zu gewinnen als es das praktizierte Abhören der Lunge mit einem Stethoskop bietet. Ein solches System stellt der Marburger-Lung-Sound-Monitor (MLSM) dar, mit dessen Hilfe die Atemgeräusche an 3 standardisierten Auskultationspunkten gleichzeitig aufgezeichnet werden können (linker Lungenflügel, rechter Lungenflügel, Trachea). Zusätzlich befindet sich ein Außenmikrofon am Gehäuse des Tracheamikrofons um Außengeräusche herausfiltern zu können. Die Messungen werden anschließend am Computer mittels Algorithmen automatisiert bewertet. Die Wertung der Wheezing- und Husten-Ereignisse wird abschließend in einer Zusammenfassung (Report) dargestellt.

Zur Verifizierung des Verfahrens sollen mit Hilfe des MLSM-Geräts bei Patienten mit obstruktiven Lungenerkrankungen nächtliche Lungengeräuschmessungen durchgeführt und mittels Algorithmen automatisiert und manuell durch Experten bewertet werden. Diese Lungengeräusche sollen audiovisuell hinsichtlich Wheezing (dem häufigsten pathologischen Nebengeräusch bei obstruktiven Erkrankungen) und Husten klassifiziert werden. Die Rekrutierung erfolgt aus den stationären Patienten der Kinderklinik. Eine Messung dauert 8 Stunden. Sie erfolgt im Rahmen des stationären Aufenthalts. Hierbei werden mit Hilfe von 3 Mikrofonen Lungengeräusche auf den beiden Lungenflügeln und an der Trachea erfasst. Zusätzlich befindet sich am Gehäuse des Trachea-Mikrofons ein Außenmikrofon. Damit lassen sich ggf. auftretende Störgeräusche aus der Umgebung herausfiltern. Die Aufzeichnung wird den Experten verblindet zur Auswertung zur Verfügung gestellt. Dieser Experte wird die gesamte Aufzeichnung manuell bewerten.

5.4 Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik

5.4.1 Wissenschaftliche Forschungsprojekte

- *RNA viruses induce heterologous immunity against environmental allergens (German Research Foundation (DFG – SFB 1021 Becker TP: C04 Skevaki/Renz))*
- Die Entwicklung des Antikörper-Repertoires gegen Rhinoviren und Hausstaubmilben in Relation zu Krankheitsbeginn und –persistenz des Asthma bronchiale: Eine hochauflösende Analyse bei Menschen und Mäusen (DFG-SK 317/1-1 Skevaki)
- Risk and Preventive factors for the development of Atopy and Asthma in Tanzania (Rhön Klinikum Renz/Skevaki)
- Virus induced Lung-Injury: Pathobiology and Novel Therapeutic Strategies (DFG – KFO 309 Seger/Herold TP: P10 Skevaki/Sommer)
- DZL (German Lung Center) Subproject: Lipidomics Platform (BMBF (German Ministry for Education and Research))
- DZL (German Lung Center) Subproject: Biobank (BMBF (German Ministry for Education and Research))
- DZL (German Lung Center) Subproject: Biomarker discovery (BMBF (German Ministry for Education and Research))
- Prävention von allergischen Erkrankungen und chronischen Entzündungen mittels neuer Bakterienpräparationen (Ernst-Wendt-Foundation)
- Biomarkers in childhood asthma 8 Research Pool RKA (Rhön AG) Nr. FL_47)
- Vitamin D/ vitamin DR in asthma (Foundation Pathobiochemistry of DGKL (German Foundation for Clinical Lab.))

5.4.2 Klinische Studien

- PASTURE/EFRAIM-Studie – Wirkung von ländlichen Umwelteinflüssen auf die Entstehung von Allergien im Kindesalter (Europäische Union)
- A systems vaccinology approach to assess influenza vaccine immunogenicity in asthma and COPD patients, UKGM (Rhön-Klinikum)

6. Ausgewählte Veröffentlichungen (2018 – 2019)

6.1 Klinik für Dermatologie und Allergologie

Frick M, Fischer J, Helbling A, Ruëff F, Wieczorek D, Ollert M, Pfützner W, Müller S, Huss-Marp J, Dorn B, Biedermann T, Lidholm J, Ruecker G, Bantleon F, Mieke M, Spillner E, Jakob T. Predominant Api m 10 sensitization as risk factor for treatment failure in honey bee venom immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol.* 2016; 138(6): 1663-1671.e9.

Möbs C, Schmidt T. Research Techniques Made Simple: Monitoring of T-Cell Subsets using the ELISPOT Assay. *J Invest Dermatol.* 2016; 136(6): e55-59.

Harries C, Mühlenbein S, Geier J, Pfützner W. Allergic contact dermatitis caused by ethylhexylglycerin in both an ointment and a skin aerosol. *Contact Dermatitis.* 2016; 74(3): 181-182.

Gepp B, Lengger N, Möbs C, Pfützner W, Radauer C, Bohle B, Breiteneder H. Monitoring the epitope recognition profiles of IgE, IgG1, and IgG4 during birch pollen immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol.* 2016; 137(5): 1600-1603.e1.

Pfützner W, Wulf H. Perioperative Anaphylaxia on Drugs. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther.* 2017; 52(10): 704-715.

Rauber MM, Pickert J, Holiangu L, Möbs C, Pfützner W. Functional and phenotypic analysis of basophils allows determining distinct subtypes in patients with chronic urticaria. *Allergy.* 2017; 72(12): 1904-1911.

Dickel H, Geier J, Kreft B, Pfützner W, Kuss O. Comparing reliabilities of strip and conventional patch testing. *Contact Dermatitis.* 2017; 76(6): 342-349.

Pfützner W, Möbs C. Anaphylaktische Reaktionen im Rahmen von Narkoseeingriffen. *Pädiatrische Allergologie.* 2017; 2: 18-27.

Möbs C, Pfützner W. Diagnostics of drug hypersensitivity reactions. *Hautarzt.* 2017; 68(1): 19-28.

Pfützner W. Drug reactions. *Hautarzt.* 2017; 68(1): 4.

Groh N, von Loetzen CS, Subbarayal B, Möbs C, Vogel L, Hoffmann A, Fötisch K, Koutsouridou A, Randow S, Völker E, Seutter von Loetzen A, Rösch P, Vieths S, Pfützner W, Bohle B, Schiller D. IgE and allergen-specific immunotherapy-induced IgG4 recognize similar epitopes of Bet v 1, the major allergen of birch pollen. *Clin Exp Allergy.* 2017; 47(5): 693-703.

Schnuch A, Müller BP, Geier J. Differences in contents of organochlorine impurities do not influence responses to patch testing with Majantol®. *Contact Dermatitis.* 2017; 76(1): 11-18.

6.2 Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Walliczek-Dworschak U, Pellegrino R, Lee S, Hummel C, Hähner A, Hummel T. Olfactory Performance Can Be Influenced by the Presentation Order, Background Noise, and Positive Concurrent Feedback. *Chem Senses*, 41(8), 697-701

Oleszkiewicz A, Walliczek-Dworschak U, Klötze P, Gerber F, Croy I, Hummel T. Developmental Changes in Adolescents' Olfactory Performance and Significance of Olfaction, 2016 *PLoS One*, 11(6), e0157560

Birk R, Händel A, Wenzel A, Kramer B, Aderhold C, Hörmann K, Stuck BA, Sommer JU. "Heated air humidification versus cold air nebulization in newlytracheostomized patients." 2017, *Head Neck*, 39(12), 2481-2487.

Pellegrino R*, Walliczek-Dworschak U*, Winter G, Hull D, Hummel T. (*geteilte Erstautorschaft), Investigation of chemosensitivity during and after an acute cold. 2017, *Int Forum Allergy Rhinol*, 7(2), 185-191.

"Walliczek-Dworschak U, Cassel W, Mittendorf L, Pellegrino R, Koehler U, Güldner C, Dworschak POG, Hildebrandt O, Daniel H, Günzel T, Teymoortash A, Hummel T. Continuous positive air pressure improves orthonasal olfactory function of patients with obstructive sleep apnea. 2017, *Sleep Med*, 34:24-29.

Walliczek-Dworschak U, Gudziol V, Mitzschke C, Froehner M, Hummel T. Testicular cancer patients undergoing cisplatin based chemotherapy exhibit temporary olfactory threshold scores changes. 2017, *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 274(7):2813-2818.

Walliczek-Dworschak U, Diogo I, Strack L, Mandapathil M, Teymoortash A, Werner JA, Güldner C. Indications of cone beam CT in head and neck imaging in children. 2017, *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 37(4):270-275.

Walliczek-Dworschak U, Schöps F, Feron G, Brignot H, Hähner A, Hummel T. "Differences in the Density of Fungiform Papillae and Composition of Saliva in Patients With Taste Disorders Compared to Healthy Controls. 2017, *Chem Senses*, 42(8):699-708.

Wittlinger J, Stankovic P, Girrbach U, Gradistanac T, Güldner C, Teymoortash A, Hoch S, Günzel T, Wilhelm T. Hyperplasia and the degree and activity of inflammation in chronic recurrent tonsillitis: a histopathological study. 2017, *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 274(7):2927-2932.

Göldner C, Diogo I, Leicht J, Mandapathil M, Wilhelm T, Teymoortash A, Jahns E. Reduction of Radiation Dosage in Visualization of Paranasal Sinuses in Daily Routine. 2017, *Int J Otolaryngol*, 2017:3104736.

6.3 Klinik für Innere Medizin/Pneumologie

Greulich, T., J. M. Hohlfeld, P. Neuser, K. Lueer, A. Klemmer, C. Schade-Brittinger, S. Harnisch, H. Garn, H. Renz, U. Homburg, J. Renz, A. Kirsten, F. Pedersen, M. Muller, C. F. Vogelmeier and H. Watz (2018). "A GATA3-specific DNzyme attenuates sputum eosinophilia in eosinophilic COPD patients: a feasibility randomized clinical trial." *Respir Res* 19(1): 55.

Greulich, T., S. Mager, T. Lucke, A. R. Koczulla, R. Bals, S. Fahndrich, R. A. Jorres, P. Alter, A. Kirsten, C. F. Vogelmeier and H. Watz (2018). "Longitudinal stability of blood eosinophil count strata in the COPD COSYCONET cohort." *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 13: 2999-3002.

Greulich, T. and C. F. Vogelmeier (2018). "Blood eosinophils as a marker of eosinophilic exacerbations in COPD." *Lancet Respir Med* 6(5): e17.

Guenter, K., W. Cassel, O. Hildebrandt, J. Kroenig, P. Fischer, A. Weissflog, C. Vogelmeier and U. Koehler (2018). "[Control of Respiratory Symptoms During Sleep in Patients with Stable Bronchial Asthma]." *Dtsch Med Wochenschr* 143(18): e159-e164.

Papi, A., K. Kostikas, J. A. Wedzicha, C. F. Vogelmeier, N. Roche, S. Shen, D. Banerji, R. Fogel, F. Patalano and K. R. Chapman (2018). "Dual Bronchodilation Response by Exacerbation History and Eosinophilia in the FLAME Study." *Am J Respir Crit Care Med* 197(9): 1223-1226.

Roche, N., K. R. Chapman, C. F. Vogelmeier, F. J. F. Herth, C. Thach, R. Fogel, P. Olsson, F. Patalano, D. Banerji and J. A. Wedzicha (2018). "Reply to Cooper et al.: The Significance of Eosinophilic Inflammation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease." *Am J Respir Crit Care Med* 197(7): 968-969.

6.4 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Nikolaizik W. Erste Erfahrungen mit dem LeoSound®-Monitor „Langzeitstethoskop“ bei Kindern und Jugendlichen mit Atemwegserkrankungen. *Schlaf* 2016; 5(1): 27-30.

Koehler U, Hildebrandt O, Kerzel S, Urban C, Hoehle L, Weissflog A, Nikolaizik W, Koehler J, Sohrabi K, Gross V. Atemgeräusche und Atem-Nebengeräusche. Nomenklatur und visuelle Darstellung. *Pneumologie* 2016 Jun;70(6): 397-404.

Koehler U, Hildebrandt O, Walliczek-Dworschak U, Nikolaizik W, Weissflog A, Urban C, Kerzel S, Sohrabi K, Groß V. Chronic cough - New diagnostic options for evaluation? *Dtsch Med Wochenschr* 2017 Jan;142(1): 47-53.

Schindler TI, Wagner JJ, Goedicke-Fritz S, Rogosch T, Coccejus V, Laudénbach V, Nikolaizik W, Härtel C, Maier RF, Kerzel S, Zemlin M. TH17 Cell Frequency in Peripheral Blood Is Elevated in Overweight Children without Chronic Inflammatory Diseases. *Front Immunol* 2017 Nov 16; 8: 1543.

Nikolaizik W. Atem- und Atemnebenengeräuschanalyse bei Kindern mit akuter Pneumonie. In: Koehler U, Hildebrandt O, Hrsg. Atem- und Atemnebenengeräusche bei Kindern und Erwachsenen – Akustische Langzeitregistrierung und –analyse. 1. Auflage – Bremen: UNI-MED, 2017: 53-57.

6.5 Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie, Molekulare Diagnostik

Brick T, Schober Y, Böcking C; Pekkanen J, Genuneit J, Dalphin JC, Riedler J, Lauener R, Nockher WA, Renz H, Fahrländer C, von Mutius E, Ege MJ, Pfefferle PI, PASTURE Group. Omega-3 fatty acids contribute to the asthma-protective effect of unprocessed cow's milk. *J Allergy Clin Immunol* 137(6): 1699-1706.e13, 2016

Hagner S, Rask C, Brimnes J, Andersen PS, Raifer H, Renz H, Garn H
House dust mite-specific sublingual immunotherapy prevents development of allergic inflammation in a mouse model of experimental asthma.
Int Arch Allergy Immunol, 170(1):22-34, 2016

Purath U, Ibrahim R, Zeitvogel J, Renz H, Runkel F, Schmidts T, Dobler D, Werfel T, Müller A, Garn H
Efficacy of T-cell transcription factor-specific DNazymes in murine skin inflammation models.
J Allergy Clin Immunol. 137(2):644-647, 2016

van Hage M, Schmid-Grendelmeier P, Skevaki C, Plebani M, Canonica W, Kleine-Tebbe J, Nystrand M, Jafari-Mamaghani M, Jakob T
Performance evaluation of ImmunoCAP® ISAC 112: a multi-site study
Clin Chem Lab Med. 2016 Nov 7. pii: /j/cclm.ahead-of-print/cclm-2016-0586/cclm-2016-0586.xml. doi: 10.1515/cclm-2016-0586

Kern L, Spreckels J, Nist A, Stiewe T, Skevaki C, Greene B, Mernberger M, Elsässer HP
Altered glycogen metabolism causes hepatomegaly following an Atg7 deletion
Cell Tissue Res. 2016 Dec;366(3):651-665

Potaczek DP, Garn H, Unger SD, Renz H
Antisense molecules: A new class of drugs.
J Allergy Clin Immunol, 137(5): 1334-46, 2016

Skevaki C, Van den Berg J, Jones N, Garssen J, Vuillermin P, Levin M, Landay A, Renz H, Calder PC, Thornton CA
Immune biomarkers in the spectrum of childhood noncommunicable diseases
J Allergy Clin Immunol, 137(5): 1302-16, 2016

Garn H, Bahn S, Baune BT, Binder EB, Bisgaard H, Chatila TA, Chavakis T, Culmsee C, Dannlowski U, Gay S, Gern J, Haahtela T, Kircher T, Müller-Ladner U, Neurath MF, Preissner KT, Reinhardt C, Roo, G, Russel S, Schmeck B, Stappenbeck T, Steinhoff U, van Os J, Weiss S, Zemlin M, Renz H
Current concepts in chronic inflammatory diseases: interactions between microbes, cellular metabolism, and inflammation.
J Allergy Clin Immunol. Jul;138(1):47-56, 2016

Harb H, Alashkar Alhamwe B, Garn H, Renz H, Potaczek DP
Recent developments in epigenetics of pediatric asthma
Curr Opin Pediatr;28(6):754-763, 2016

Krug N, Hohlfeld JM, Buhl R, Renz J, Garn H, Renz H. Blood eosinophils predict therapeutic effects of a GATA3-specific DNzyme in asthma patients. *J Allergy Clin Immunol*.140(2):625-628.e5, 2017 (IF 13.08)

Schober Y, Wahl HG, Renz H, Nockher WA. Determination of red blood cell fatty acid profiles: Rapid and high-confident analysis by chemical ionization-gas chromatography-tandem mass spectrometry. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 1040:1-7, 2017 (IF 2.6)

van Hage M, Schmid-Grendelmeier P, Skevaki C, Plebani M, Canonica W, Kleine-Tebbe J, Nystrand M, Jafari-Mamaghani M, Jakob T. Performance evaluation of ImmunoCAP® ISAC 112: a multi-site study. *Clin Chem Lab Med.* 55(4):571-577, 2017 (IF 3.4)

Harb H, Irvine J, Amarasekera M, Hii CS, Kesper DA, Ma Y, D'Vaz N, Renz H, Potaczek DP, Prescott SL, Ferrante A. The role of PKC ζ in cord blood T-cell maturation towards Th1 cytokine profile and its epigenetic regulation by fish oil. *Biosci Rep.* 27;37(2), 2017 (IF 2.9)

Skevaki C, Hudemann C, Matrosovich M, Möbs C, Paul S, Wachtendorf A, Alhamwe AB, Potaczek DP, Hagner-Benes S, Gemsa D, Garn H, Sette A, Becker S, Renz H. Influenza-derived peptides cross-react with allergens and provide asthma protection. *J Allergy Clin Immunol*, pii: S0091-6749(17)31744-X. doi: 10.1016/j.jaci.2017.07.056, 2017 (IF 13.08)

Edwards MR, Saglani S, Schwarze J, Skevaki C, Smith JA, Ainsworth B, Almond M, Andreacos E, Belvisi MG, Chung KF, Cookson W, Cullinan P, Hawrylowicz C, Lommatzsch M, Jackson D, Lutter R, Marsland B, Moffatt M, Thomas M, Virchow JC, Xanthou G, Edwards J, Walker S, Johnston SL; members of the EARIP WP2 working group. Addressing unmet needs in understanding asthma mechanisms: From the European Asthma Research and Innovation Partnership (EARIP) Work Package (WP)2 collaborators. *Eur Respir J.* 49(5). pii: 1602448, 2017 (IF 10.5)

Sinz H, Renz H, Skevaki C. Cellular and noncellular bloodborne biomarkers in asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2017 Jun;118(6):672-679, 2017 (IF 3.7)

Potaczek DP, Harb H, Michel S, Alhamwe BA, Renz H, Tost J. Epigenetics and allergy: from basic mechanisms to clinical applications. *Epigenomics.* 2017 Apr;9(4):539-571, 2017 (IF 4.5)

Munblit D, Peroni DG, Boix-Amorós A, Hsu PS, Van't Land B, Gay MCL, Kolotilina A, Skevaki C, Boyle RJ, Collado MC, Garssen J, Geddes DT, Nanan R, Slupsky C, Wegienka G, Kozyrskiy AL, Warner JO. Human Milk and Allergic Diseases: An Unsolved Puzzle. *Nutrients.* 9(8). pii: E894, 2017 (IF 3.5)

Schwarze J, Openshaw P, Jha A, Del Giacco SR, Firinu D, Tsilochristou O, Roberts G, Selby A, Akdis C, Agache I, Custovic A, Heffler E, Pinna G, Khaitov M, Nikonova A, Papadopoulos N, Akhlaq A, Nurmatov U, Renz H, Sheikh A, Skevaki C. Influenza burden, prevention and treatment in asthma - a scoping review by the EAACI Influenza in Asthma Task Force. *Allergy.* Nov 6. doi: 10.1111/all.13333, 2017 (IF 7.3)

Edwards MR, Walton RP, Jackson DJ, Feleszko W, Skevaki C, Jartti T, Makrinoti H, Nikonova A, Shilovskiy IP, Schwarze J, Johnston SL, Khaitov MR; EAACI Anti-infectives in Asthma and Asthma Exacerbations Task Force. The potential of anti-infectives and immunomodulators as therapies for asthma and asthma exacerbations. *Allergy.* 2017 Jul 19. doi: 10.1111/all.13257, 2017 (IF 7.3)

Nilsson L, Brockow K, Alm J, Cardona V, Caubet JC, Gomes E, Jenmalm MC, Lau S, Netterlid E, Schwarze J, Sheikh A, Storsaeter J, Skevaki C, Terreehorst I, Zanoni G. Vaccination and allergy: EAACI position paper, practical aspects. *Pediatr Allergy Immunol.* 2017 Aug 4. doi: 10.1111/pai.12762, 2017 (IF 2.6)

Verbundenes Unternehmen der



RHÖN-KLINIKUM
AKTIENGESELLSCHAFT