

genehmigte Forschungsprojekte des Jahres 2022 – 53 Projekte gesamt

Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des
Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien
Geschäftsstelle
Thomas-Klestil-Platz 6
A-1030 Wien
Tel: (+43 1)40 00-404 24
E-Mail: post-mwff@ma40.wien.gv.at

COVID-19-Forschungsprojekte

Univ.Prof. Dr. Richard CREVENNA, MMSc, MBA.....	1
Dr. ⁱⁿ Lina DEGENFELD-SCHONBURG.....	1
Univ.Prof. Dr. Marco IDZKO	2
Dr. Anselm JORDA	2
Priv.Doiz. Dr. Mohammad KEILANI, MSc	2
Ap.Prof. Priv.Doiz. Dr. Johannes KOVARIK, PhD	3
DDr. David Tianxiang LIU	3
Dr. ⁱⁿ Julia NIEBAUER.....	3
Dr. Domenik POPP.....	4
Dr. Bernhard PREM.....	4
Assoc.Prof. ⁱⁿ Priv.Doiz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Katrin SKALA	4
Assoc.Prof. ⁱⁿ Priv.Doiz. ⁱⁿ DDr. ⁱⁿ Eva UNTERSMAJR-ELSENHUBER	5
Univ.Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Ursula WIEDERMANN, PhD, MSc.....	5
Ap.Prof. ⁱⁿ DDr. ⁱⁿ Adelheid WÖHRER	6
Dr. Sebastian ZEINER.....	6

reguläre Forschungsprojekte

Dr. ⁱⁿ Sarra ALTNER	7
Priv.Doiz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Roza BADR ESLAM	7
Assoc.Prof. ⁱⁿ Priv.Doiz. ⁱⁿ DDr. ⁱⁿ Pia BALDINGER-MELICH.....	8
Dott.ssa mag. Marianna BEGHINI.....	8
Dr. ⁱⁿ Christine BEKOS	8
Dr. medic Razvan BOLOGHEANU	9
Prim. ^a Assoc.Prof. ⁱⁿ Priv.Doiz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Diana BONDERMAN	9

Dr. Dominic BUCHINGER	9
Priv.Doz. Dr. Wolf-Hans EILENBERG, PhD	10
Dr. Fabian FRIEDRICH	10
Dr. Anselm Joseph GADENSTÄTTER	10
DDr.ⁱⁿ Daniela Anna GERGES, MSc	11
Dr. Matthias GERLITZ	11
Dr. Thomas HOFBAUER, PhD	11
Dr. Benedikt Silvester HOFER	12
Dr.ⁱⁿ Marlene HOLLENSTEIN	12
Dr.ⁱⁿ Rebeka JÖRG	12
Dr.ⁱⁿ Barbara Maria KARNER	13
Priv.Doz. Dr. Alexander KAUTZKY	13
Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Željko KIKIĆ	13
Dr. Johannes Christoph KLOPF, BSc	14
Dr.ⁱⁿ Dagmar KOLLMANN, PhD	14
Dr. Oliver KÖNIGSBRÜGGE, PhD	14
Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Heimo Walter LAGLER, MPH	15
Dr.ⁱⁿ Agnes Rebecca LANGER	15
Dr.ⁱⁿ Julia LISCHKA, PhD	15
Dr.ⁱⁿ Roxana MOAYEDIFAR	16
Dr. Emilio OSORIO JARAMILLO	16
Univ.Prof. Dr. Bruno Karl PODESSER	16
Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Andreas Paul POLLREISZ	17
Dr.ⁱⁿ Klara ROSTA, PhD	17
Dr. Vincenz SCHARNER	17
Dr. Tarik SHOUMARIYEH	18
Priv.Doz. DDr. Michael SPONDER, PhD, MPH	18
DDr. Alexander TOLIOS, BA, MA, MSc, MLS	18
Univ.Prof. Dr. Thomas WEKERLE	19
Priv.Doz. DDr. Wolfgang WINNICKI, MBA, MPH	19
Dr.ⁱⁿ Florentina ZINGHER	19

**Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des
Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien
COVID-19-Forschungsprojekte (15 Studien)**

Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des
Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien
Geschäftsstelle
Thomas-Klestil-Platz 6
A-1030 Wien
Tel: (+43 1)40 00-404 24
E-Mail: post-mwf@ma40.wien.gv.at

Name: Univ.Prof. Dr. Richard CREVENNA, MMSc, MBA

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation und Arbeitsmedizin

Projekttitel: **Die Effekte eines umfassenden, multifaktoriellen Rehabilitationsprogramms für die Rehabilitation von Krankenhausmitarbeiter:innen des Allgemeinen Krankenhauses und der Medizinischen Universität Wien die unter Post-COVID-19 Erschöpfungssyndrom leiden**

Kurzfassung: Es soll untersucht werden, ob körperliches Training eine potente Gegenmaßnahme gegen das Post-COVID-19-Erschöpfungssyndrom ist und ob es einen Unterschied hinsichtlich der Trainierbarkeit und dem körperlichen Aktivitätslevel von unter Post-COVID-19 Syndrom leidenden COVID-19 Überlebenden im Vergleich zu denen ohne gibt. Im Rahmen einer 1-Jahres Nachuntersuchung werden einerseits die Langzeit Effekte sowie andererseits Faktoren der Therapietreue mittels semi-strukturierten Interviews erhoben.

Name: Dr.ⁱⁿ Lina DEGENFELD-SCHONBURG

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin I
Klinische Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie

Projekttitel: **Regulation und Pharmakologische Kontrolle der Expression von Corona-Virus Rezeptoren auf Krankheits-Relevanten Entzündungszellen**

Kurzfassung: Mastzellen, sowie basophile und eosinophile Granulozyten exprimieren verschiedene Corona-Virus Rezeptoren auf ihrer Oberfläche. In dieser Studie soll einerseits die funktionelle Rolle dieser Rezeptoren in der Infektion mit SARS-CoV-2 untersucht werden und andererseits Medikamente identifiziert werden, die die Expression der Corona-Virus Rezeptoren unterdrücken.

Name: Univ.Prof. Dr. Marco IDZKO

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin II
Klinische Abteilung für Pulmologie

Projekttitel: **Expression purinerner Rezeptoren und Nukleotidasen in der bronchoalveolären Lavage von postCOVID Patient:innen mit interstitiellen Lungenveränderungen**

Kurzfassung: Nach einer überstandenen SARS-CoV-2-Infektion kann es bei den Betroffenen zu interstitiellen Lungenveränderungen und einhergehenden Einschränkungen bei der körperlichen Belastbarkeit sowie Atmung kommen. Im Rahmen dieses Projektes wird die Expression von verschiedenen Rezeptoren und Enzymen, die im Zusammenhang mit entzündlichen Prozessen in der Lunge stehen, in der bronchoalveolären Lavage von postCOVID Patient:innen und Patient:innen mit interstitiellen Lungenerkrankungen untersucht.

Name: Dr. Anselm JORDA

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie

Projekttitel: **Vergleich der Antibiotikatherapie und bakterieller Co-Infektionen zwischen Covid-19 und Influenza: Eine retrospektive Kohortenstudie**

Kurzfassung: Bei viralen Infekten der Lunge, wie etwa durch Covid-19 oder Influenza, können sich zusätzlich bakterielle Infektionen entwickeln, die eine Therapie mit Antibiotika notwendig machen. Da sogenannte bakterielle Superinfektionen in der Klinik gefürchtet werden, werden oft Antibiotika verschrieben, noch bevor es den sicheren Nachweis eines verursachenden Bakteriums gibt. In dieser Studie wollen wir die Häufigkeit und Art von bakteriellen Superinfektionen sowie deren Therapie bei Covid-19 und Influenza vergleichen, um zu bewerten, ob Antibiotika in diesen Patient:innen rational und verhältnismäßig eingesetzt werden.

Name: Priv.Doz. Dr. Mohammad KEILANI, MSc

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation, Arbeitsmedizin

Projekttitel: **Der Effekt gepulster Magnetfeldtherapie bei Personen mit Post-COVID-19 Erschöpfungssyndrom - eine randomisierte, kontrollierte Pilotstudie**

Kurzfassung: In dieser Pilotstudie erhalten Personen, die unter einem Erschöpfungssyndrom nach COVID-19 Erkrankung leiden, eine Therapie mit gepulstem Magnetfeld 2x wöchentlich über 5 Wochen. Es wird der Effekt der Magnetfeldtherapie auf körperliche Funktionen sowie auf Müdigkeit, Schmerzen, Schlafstörungen, Lebensqualität, Arbeitsfähigkeit und das psychische Befinden erhoben.

Name: Ap.Prof. Priv.Doz. Dr. Johannes KOVARIK, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse

Projekttitel: **Characterization of immunometabolic parameters and body composition in Long COVID Syndrome patients**

Kurzfassung: Im Rahmen dieses Projektes sollen neue Einsichten in die Folgen von Patient:innen mit Long COVID Syndrome gewonnen werden. Mittels neuartigen Techniken wird die Konsequenz der Erkrankung auf verschiedenste Parameter des Stoffwechsel, des Immunsystems und der Zusammensetzung der einzelnen Körperkompartimente untersucht.

Name: DDr. David Tianxiang LIU

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
Klinische Abteilung für Allgemeine Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten

Projekttitel: **Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Rehabilitation von COVID-19 bedingten Riechstörungen**

Kurzfassung: Die vorliegende Studie untersucht geschlechterspezifische Unterschiede in der Rehabilitation von COVID-19 bedingten Riechstörungen. Zusätzlich untersucht diese Studie den Einfluss von COVID-19 bedingten Riechstörungen auf entzündliche Prozesse in der Nasen- und Riechschleimhaut betroffener Patient:innen und versucht, neue Prognosefaktoren zu entdecken.

Name: Dr.ⁱⁿ Julia NIEBAUER

Institution: Klinik Favoriten,
5. Medizinische Abteilung mit Kardiologie

Projekttitel: **Kardiale und Pulmonale Langzeitfolgen nach schwerer COVID-19 Infektion**

Kurzfassung: Das Ziel dieser Studie ist es mögliche Langzeitschäden nach COVID-19 an Herz und Lunge zu erforschen und das Ausmaß dieser Langzeitschäden aufzuzeigen. Dazu wurden bis Mai 2022 insgesamt 200 Patient:innen, die an COVID-19 erkrankt und in der Klinik Favoriten an der Abteilung für Infektiologie stationär behandelt wurden, in ein klinisches Register eingeschlossen. Diese Langzeitfolgen sollen im Rahmen von insgesamt drei Studienvisiten durch klinische, laborchemische und bildgebende Untersuchungen mit Fokus auf Herz und Lunge detektiert werden.

Name: Dr. Domenik POPP

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
Klinische Abteilung für Unfallchirurgie

Projekttitel: **Einfluss auf Wartezeit, Morbidität und Mortalität der COVID-19 Pandemie auf Patient:innen mit operativ versorgter hüftgelenksnaher Fraktur - eine Cross-Sectional Single Center Study**

Kurzfassung: COVID hat gezeigt wie wichtig richtige Ressourcen-Verteilung im Gesundheitssystem ist. Wir wollen einen Score erstellen um die Sterblichkeit nach operativ-versorgten hüftgelenksnaher Frakturen vorherzusagen - das „Wiener Mortalitäts-Tool“ - dies ist wichtig da es bislang keinen speziellen Score für die mitteleuropäische Bevölkerung gibt.

Name: Dr. Bernhard PREM

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
Klinische Abteilung für Allgemeine Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten

Projekttitel: **Langfristig persistierende Riech- und Schmeckstörungen nach SARS-CoV-2 Infektion: Long-COVID in der HNO-Heilkunde**

Kurzfassung: Riech- und Schmeckstörungen gehören zu den bekanntesten Symptomen einer COVID-19 Erkrankung, wobei auch noch 2 Jahre nach der Infektion Patient:innen unter diesen Beeinträchtigungen leiden. Mit Hilfe dieser Studie möchten wir die Patient:innen mit langfristigen Beschwerden - hinsichtlich Dauer, Schweregrad, Dynamik, intergeschlechtliche Unterschiede, Therapie - untersuchen.

Name: **Assoc.Prof.ⁱⁿ Priv.Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Katrin SKALA**

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie

Projekttitel: **Onlineumfrage zum Konsum von Nikotin, Alkohol und anderen psychotropen Substanzen bei Jugendlichen und deren Entwicklung im Zuge der SARS COV-19 Pandemie**

Kurzfassung: Es ist unklar, wie sich der Konsum von Alkohol, Nikotin; Cannabis und anderen Drogen bei Minderjährigen im Zuge der Corona - Pandemie verändert hat. Während Studien einen Rückgang des Konsums während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 gezeigt haben, mehren sich zur Zeit die Hinweise auf einen starken Anstieg von Missbrauchs- und Abhängigkeitsproblemen bei Minderjährigen.

Name: Assoc.Prof.ⁱⁿ Priv.Doz.ⁱⁿ DDr.ⁱⁿ Eva UNTERSMAJR-ELSENHUBER

Institution: Medizinische Universität Wien,
Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie
Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung

Projekttitel: **Die Rolle einer gestörten gastrointestinalen Immunbarriere bei post-viralem Erschöpfungssyndrom nach durchgemachter SARS-CoV-2 Infektion ('Long-COVID')**

Kurzfassung: Rund 50 % der COVID Patient:innen kämpfen nach einer durchgemachten Erkrankung mit weiterbestehenden Symptomen wie beispielsweise einer anhaltenden Erschöpfung. Wir planen im vorliegenden Projekt zu untersuchen, ob eine Störung der Darmbarriere und einer damit einhergehenden Aktivierung des Immunsystems die Ursache für die weiterbestehenden Beschwerden ist.

Name: Univ.Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula WIEDERMANN, PhD, MSc

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie
Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin

Projekttitel: **Construction of a mucosal S1 and S2 SARS-CoV-2 bivalent peptide vaccine to prevent infection, transmission, and virus-induced neurologic symptoms, such as anosmia**

Kurzfassung: Im vorliegenden Projekt wird die Konstruktion einer bivalenten SARS-Cov2 Vakzine beschrieben, die gegen zwei wichtige Virulenzfaktoren des SARS-Cov2 Virus gerichtet ist, die nicht nur das Anheften des Virus, sondern auch die Fusion und das Eindringen des Virus in die menschlichen Zelle verhindern soll. Besonderer Fokus der Vakzine ist das respiratorische Epithel und Schleimhaut, die reich an Rezeptoren für das Virus sind und nach Infektion oftmals in Form von langanhaltenden Geruchs- und Geschmacksverlust gestört sind. Durch die mukosale (intranasale) Applikation dieser Vakzine soll verhindert werden, dass es zur Infektion an den Schleimhäuten und zur Virustransmission von den Schleimhäuten kommt, und langanhaltende neurologische/olfaktorische Ausfälle auftreten können.

Name: Ap.Prof.ⁱⁿ DDr.ⁱⁿ Adelheid WÖHRER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Neurologie
Abteilung für Neuropathologie und Neurochemie

Projekttitel: **Harnessing the regenerative potential in long COVID-related small fiber neuropathy**

Kurzfassung: In diesem Projekt untersuchen wir Small Fiber Neuropathien bei Patient:innen mit long COVID - eine schwerwiegende neurologische Komplikation, die durch neuropathischen Schmerz und autonome Dysfunktion charakterisiert ist und nur unzureichend therapeutisch behandelt werden kann. Unser Ansatz basiert auf einer Kombination moderner histologischer und molekularer Methoden, die es uns erlauben personalisierte Marker für das regenerative Potential der peripheren Nerven zu charakterisieren und damit die Basis für zielgerichtete Therapien zu legen.

Name: Dr. Sebastian ZEINER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
Klinische Abteilung für Allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin

Projekttitel: **Spatio-temporale Vorhersage von Rettungseinsätzen in Wien**

Kurzfassung: Die Anzahl der Rettungseinsätze unterliegt hohen regionalen und zeitlichen Schwankungen. Ziel dieser Studie ist es, mittels Maschine Learning ein räumliches und zeitliches Vorhersagemodel für Rettungseinsätze in Wien zu entwickeln.

**Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des
Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien**
reguläre Forschungsprojekte (38 Studien)

Medizinisch-Wissenschaftlicher Fonds des
Bürgermeisters der Bundeshauptstadt Wien
Geschäftsstelle
Thomas-Klestil-Platz 6
A-1030 Wien
Tel: (+43 1)40 00-404 24
E-Mail: post-mwf@ma40.wien.gv.at

Name: Dr.ⁱⁿ Sarra ALTNER

Institution: Medizinische Universität Wien,
Universitätszahnklinik Wien
Fachbereich Kinderzahnheilkunde

Projekttitel: **Untersuchung von Bakterien und Entzündungsmarkern in Speichel von Kindern mit Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation und deren Eltern - eine Pilotstudie**

Kurzfassung: In dieser Studie wird der Speichel von Kindern mit einer Strukturstörung (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation) und ihren Eltern untersucht, um Hinweise bzw. Korrelationen zur bisher unbekanntem Ursache dieser Erkrankung zu ermitteln.

Name: Priv.Do^{z.} Dr.ⁱⁿ Roza BADR ESLAM

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin II
Klinische Abteilung für Kardiologie

Projekttitel: **Prognostischer Stellenwert der Spiroergometrie bei Patient:innen mit seltenen Herzerkrankungen**

Kurzfassung: Die Spiroergometrie (cardiopulmonary exercise testing, CPET) ist eine als Goldstandard anerkannte, nicht-invasive Technik für eine integrierte Beurteilung von kardiovaskulärer und pulmonaler Funktion in Ruhe und unter Belastung. Das Ziel dieser klinischen Studie ist die Erfassung der Leistungsfähigkeit und Erhebung von prognostisch relevanten Spiroergometrie-Parametern bei Patient:innen mit seltenen Herzerkrankungen.

Name: Assoc.Prof.ⁱⁿ Priv.Doz.ⁱⁿ DDr.ⁱⁿ Pia BALDINGER-MELICH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinische Abteilung für Allgemeine Psychiatrie

Projekttitel: **Vergleich von Esketamin plus Propofol und Methohexital als Narkosemittel bei der Elektrokonvulsionstherapie: eine prospektive, randomisierte, doppelverblindete, kontrollierte, Sicherheits- und Nichtunterlegenheitsstudie**

Kurzfassung: Die Elektrokonvulsionstherapie ist nachgewiesenermaßen die wirksamste Therapieoption bei der schweren Depression und wird aufgrund von öffentlicher Stigmatisierung und der Angst vor Nebenwirkungen zu selten eingesetzt. Die Erforschung der verschiedenen Faktoren, die das therapeutische Ansprechen auf die Elektrokonvulsionstherapie beeinflussen, wie beispielsweise die Auswahl der Narkotikums, und das Auftreten von unerwünschten Begleiterscheinungen soll in dieser Studie systematisch untersucht werden, um diese Therapie in Zukunft noch gezielter und sicherer einsetzen zu können.

Name: Dott.ssa mag. Marianna BEGHINI

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Endokrinologie und Stoffwechsel

Projekttitel: **Programming of the set point for body weight regulation in mice**

Kurzfassung: The global epidemic of obesity represents one of the most serious medical challenges of the 21st century. Our study aims at elucidating important mechanisms that regulate the body weight, and may lead to potential targets for future effective obesity treatments.

Name: Dr.ⁱⁿ Christine BEKOS

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Klinische Abteilung für allgemeine Gynäkologie und gynäkologische Onkologie

Projekttitel: **Konventionelle versus roboter-assistierte Laparoskopie zur Schmerzbehandlung bei Patientinnen mit tief infiltrierender Endometriose: eine Pilotstudie**

Kurzfassung: Endometriose kann chronische Unterbauchschmerzen verursachen, die oftmals nur mittels operativer Sanierung verbessert werden können. Bis dato ist jedoch unklar, ob eine roboter-assistierte Laparoskopie gegenüber der konventionelle Laparoskopie hier einen Vorteil für die subjektive Symptomverbesserung bringen könnte.

Name: Dr. medic Razvan BOLOGHEANU

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
Klinische Abteilung für Allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin

Projekttitel: **Personalisierte Intensivmedizin und Beatmungstherapie: Können individualisierte Beatmungsmasken die Erfolgsrate der nicht-invasiven Beatmung verbessern?**

Kurzfassung: Nicht-invasive Beatmung kann bei Patient:innen mit Lungenversagen ohne Verwendung eines invasiven Atemwegs - wie durch einen Beatmungsschlauch - durchgeführt werden. Das Ziel unseres Projekts ist, individualisierte Masken für die nicht-invasive Beatmung herzustellen, die den Patient:innen-Komfort und letztendlich die Erfolgsrate der nicht-invasiven Beatmung erhöhen.

Name: Prim.^a Assoc.Prof.ⁱⁿ Priv.Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Diana BONDERMAN

Institution: Klinik Favoriten,
5. Medizinische Abteilung mit Kardiologie

Projekttitel: **Risikostratifizierung kardiologischer Patient:innen mittels Artificial Intelligence Algorithmus**

Kurzfassung: Ziel der Studie ist die Risikostratifizierung kardiologischer Patient:innen mittels Artificial Intelligence Algorithmus zur Unterstützung der Zuteilung zwischen Grundversorgungs- und Schwerpunktkrankenhäusern auf Basis präklinisch vorhandener Daten.

Name: Dr. Dominic BUCHINGER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Neurologie

Projekttitel: **Neurofilamente als diagnostischer Biomarker für neurologische Komplikationen bei Patient:innen mit Morbus Gaucher**

Kurzfassung: Sowohl Patient:innen mit Morbus Gaucher als auch heterozygote Mutationsträger:innen weisen ein deutlich erhöhtes Risiko auf, im Verlauf der Erkrankung an Morbus Parkinson zu erkranken bzw. neurologische Komplikationen zu entwickeln. Ziel der Studie ist die Evaluation von Neurofilament Leicht- sowie Schwereketten als potentielle Serum-Biomarker zur Früherkennung neurologischer Komplikationen, insbesondere parkinsonoider Symptome, bei Patient:innen mit Morbus Gaucher bzw. heterozygoter GBA-1 Mutationen.

Name: Priv.Doz. Dr. Wolf-Hans EILENBERG, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie
Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie

Projekttitel: **The role of Dendritic cells in peripheral artery disease - A human cohort pilot study**

Kurzfassung: Die Rolle von Dendritischen Zellen (DZ) im atherosklerotischen Plaque wird aktuell als Marker eines entzündlichen Gefäßzustandes diskutiert, eine Korrelation zwischen vulnerable Plaque (AHA VI) und dem Risiko eines thromboembolischen Ereignisses, vor allem in einer Beinischämie bei Patient:innen mit einer peripher arterieller Verschlusskrankheit (pAVK) fehlen jedoch bis dato. Das Ziel der Studie ist es das Aktivierungsprofil und die Lokalisation der DZ in atherosklerotischen Plaques in der Art. Femoralis sowie der Korrelation mit dem klinischen Ergebnis von Patient:innen mit einer peripher arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) zu analysieren, welche neue Zielpunkte für die Therapie der Atherosklerose aufzeigen könnte.

Name: Dr. Fabian FRIEDRICH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinische Abteilung für Sozialpsychiatrie

Projekttitel: **Sportliche Maßnahmen bei erster psychotischer Episode**

Kurzfassung: Diese Studie soll untersuchen, ob individualisierte sportliche Maßnahmen einen positiven Effekt auf die Therapie von Personen haben, die zum ersten mal in ihrem Leben eine psychotische Episode erlebt haben.

Name: Dr. Anselm Joseph GADENSTÄTTER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
Klinische Abteilung für Allgemeine Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten

Projekttitel: **Anwendung von akustischer Stimulation zur Verbesserung des intracochleären Wirkstofftransports in einem Tiermodell**

Kurzfassung: Akustische Stimulation nach lokaler Applikation eines Wirkstoffes könnte zu einer verbesserten Wirkstoffverteilung im Innenohr führen. Dies soll - nach bereits erfolgreich durchgeführten Computer-Simulationen - nun in einem Tiermodell bewiesen werden.

Name: DDr.ⁱⁿ Daniela Anna GERGES, MSc

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse

Projekttitel: **Urinary markers of podocytopathy in patients with monoclonal gammopathy and multiple myeloma**

Kurzfassung: Das Multiple Myelom und die monoklonale Gammopathie renaler Signifikanz verursachen eine Vielzahl von Nierenschäden. Durch Einsatz neuartiger nicht-invasiver Harnanalysen (ELISA Tests von Biomarkern, qPCR spezifischer mRNA und morphologische Untersuchungen des Harnsediments einschließlich Immunofluoreszenzfärbung und konfokaler Mikroskopie) sollen Nierenschädigungen besser erkannt werden.

Name: Dr. Matthias GERLITZ

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten
Klinische Abteilung für Allgemeine Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten

Projekttitel: **Etablierung von in-vitro Screening-Tools der Cochlea-Implantation mit Fokus auf das otoprotektive Potential von Pyridoindolen**

Kurzfassung: Der Erfolg von Cochlea-Implantationen, der einzigen verfügbaren Therapie für Menschen mit schwerer Hörbehinderung oder Taubheit, kann durch die lokale Gabe von Medikamenten verbessert werden. Neue Wirkstoffe sollen in diesem Projekt vorab durch spezifische Labor-Techniken auf ihr therapeutisches Potential getestet werden.

Name: Dr. Thomas HOFBAUER, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin II
Klinische Abteilung für Kardiologie

Projekttitel: **Neutrophil extracellular traps and deoxyribonuclease in thoracic aortic aneurysm**

Kurzfassung: In diesem Projekt soll der Einfluss von sogenannten Neutrophil Extracellular Traps (NETs), welche einen starken entzündungsfördernden Effekt haben, in der Entstehung des thorakalen Aortenaneurysmas (TAA) untersucht werden.

Name: Dr. Benedikt Silvester HOFER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie

Projekttitel: **The impact of anticoagulation on liver disease progression and regression**

Kurzfassung: Traditionally, cirrhosis was deemed a bleeding disorder, yet new data suggest a prothrombotic disbalance promotes disease progression due to intrahepatic microthrombi and fibrogenesis. Thus, a treatment with the direct oral anticoagulant Edoxaban may reduce liver fibrosis progression and accelerate its regression.

Name: Dr.ⁱⁿ Marlene HOLLENSTEIN

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Klinisches Institut für Labormedizin

Projekttitel: **Activation of CD4-T cells and the role of 2-aminoethanethiol dioxygenase (ADO)**

Kurzfassung: In dieser Studie wird der Einfluss des Taurinmetabolismus auf die Aktivierung von Immunzellen untersucht.

Name: Dr.ⁱⁿ Rebeka JÖRG

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie
Klinische Abteilung für Viszeralchirurgie

Projekttitel: **The effects of bariatric surgical interventions on intestinal biofilm composition, an exploratory prospective cohort study**

Kurzfassung: We would like to examine the effects of bariatric surgery on biofilm prevalence found in gastroscopy and colonoscopy, comparing the different types of bariatric surgeries. This study also takes a closer look at the characteristics in microbiome and intestinal bile acid composition changes due to bariatric surgery, as well as possible correlations with biofilm formation, GI symptoms and colorectal carcinoma.

Name: Dr.ⁱⁿ Barbara Maria KARNER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Herzchirurgie

Projekttitel: **Optimale Herz-Kreislaufunterstützung von Patient:innen mit linksventrikulären Assistenzsystemen**

Kurzfassung: Standardisierte und evidenzbasierte Algorithmen für die Therapie von terminalen Herzinsuffizienzpatient:innen mit linksventrikulären Unterstützungssystemen sind derzeit fehlend. Ziel dieses Projektes ist eine holistische Evaluierung des Einflusses veränderter Pumpengeschwindigkeit auf kardiovaskuläre Funktion, körperliche Belastbarkeit und Lebensqualität.

Name: Priv.Doz. Dr. Alexander KAUTZKY

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Klinische Abteilung für Sozialpsychiatrie

Projekttitel: **Neurofunctional correlates of mother-infant interaction using fNIRS hyperscanning in mothers with postpartum depression and healthy controls- a multimodal interaction-based approach**

Kurzfassung: Eine gelungene Mutter-Kindbeziehung ist ein maßgeblicher Faktor für eine gesunde Entwicklung des Kindes und das Wohlbefinden der Mutter. In dieser Studie wollen wir mittels Videoanalysen und dem bildgebenden Verfahren "funktioneller Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS)" bei Mutter und Kind etwa 6 Monate nach der Geburt untersuchen, inwieweit es hier Unterschiede zwischen Frauen mit postpartaler Depression und ihren Kindern und einer gesunden Kontrollgruppe gibt.

Name: Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Željko KIKIĆ

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Urologie

Projekttitel: **Teno-Torque-Virus (TTV) as a predictor marker for BK Polyomavirus Infection after kidney transplantation – exploratory study**

Kurzfassung: Kidney transplantation (KTX) is the treatment of choice for patients with end-stage renal disease. Among other complications after the transplantation, the reactivation of BK virus, a member of the polyomavirus family, can lead to severe graft nephropathy, especially in the first years after NTX. The aim of the study is to analyze the correlation between individual IS level (assessed by TTV load) and BKV levels in kidney transplant patients and its clinical applicability in order to predict/ to monitor the BKV infection.

Name: Dr. Johannes Christoph KLOPF, BSc

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie
Klinische Abteilung für Gefäßchirurgie

Projekttitel: **Induction and endovascular therapy of abdominal aortic aneurysms via an advanced vascular perfusion model**

Kurzfassung: To date, there is no AAA model that uses human artery tissue to induce an AAA and thus to examine the pathophysiology as closely as possible in humans and, as a further step, to ensure a significant improvement in the therapies. The aim of this study is to establish an ex vivo model using a perfusion system (AVPM = advanced vascular perfusion model) (with human aortic tissue), which will enable future research into up-to-date endovascular therapy, which is close to human pathophysiology.

Name: Dr.ⁱⁿ Dagmar KOLLMANN, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie
Klinische Abteilung für Transplantation

Projekttitel: **Assessment and improvement of liver quality during normothermic machine perfusion prior to liver transplantation**

Kurzfassung: Die normotherme Maschinenperfusion der Leber wurde entwickelt, um Lebern vor einer Transplantation unter physiologischen Bedingungen für mehrere Stunden zu durchspülen und dadurch 1) den Schaden der kalten Ischämiezeit zu reduzieren und 2) durch Messungen die Leberfunktion besser evaluieren zu können. In dieser Studie wird an Lebern, welche sich aufgrund ihrer Qualität nicht für eine Transplantation eignen, an der Maschine ein Medikament getestet. Ziel dieser Behandlung ist es die Organqualität zu verbessern und Biomarker zu testen, welche eine bessere Beurteilung der Leber erlauben sollen.

Name: Dr. Oliver KÖNIGSBRÜGGE, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin I
Klinische Abteilung für Hämatologie und Hämostaseologie

Projekttitel: **Biomarkers for the prediction of thromboembolic events and bleeding in patients on hemodialysis**

Kurzfassung: In einer Kohorte von Dialysepatient:innen wird mittels Laborparametern das Risiko für das Auftreten von Schlaganfällen, Herzinfarkten und Blutungen analysiert.

Name: Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Heimo Walter LAGLER, MPH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin I
Klinische Abteilung für Infektionen und Tropenmedizin

Projekttitel: **Wiener Echinokokkosen Studie: eine prospektive Kohorten Studie**

Kurzfassung: Das Ziel dieses Projektes ist die Auswertung der gesammelten Daten und Proben der prospektiv rekrutierten Kohorte aller Patient:innen mit nachgewiesener Echinokokkose am Universitätsklinikum AKH Wien von 2012-2021. Bei der Echinokokkose handelt es sich meist um eine Erkrankung von sozial benachteiligten Patient:innen (Migrant:innen aus Endemiegebieten wie z.B. Türkei, Syrien, Afghanistan, Kosovo) und seit 2015 kam es zu einem deutlichen Anstieg der Patient:innen-Zahlen in der interdisziplinären Ambulanz für Echinokokkose am Universitätsklinikum AKH Wien.

Name: Dr.ⁱⁿ Agnes Rebecca LANGER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Neurologie

Projekttitel: **Anwendung von Erkennungsalgorithmen für 'Freezing of Gait' bei Morbus Parkinson mit Akzelerometrie**

Kurzfassung: Parkinsonpatient:innen leiden unter anderem an unwillkürlichem Bewegungsblockaden beim Gehen. Neuartige Schuhsohlen sollen dies frühzeitig erkennen und verhindern.

Name: Dr.ⁱⁿ Julia LISCHKA, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde
Klinische Abteilung für Pädiatrische Pulmologie, Allergologie und Endokrinologie

Projekttitel: **FHCARE Familial Hypercholesterolemia: Children At Risk – Experimental markers**

Kurzfassung: Die Familiäre Hypercholesterinämie (FH) ist die häufigste angeborene Stoffwechselerkrankung (1:250) und ist bereits in jungen Jahren mit einem erhöhtem Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen assoziiert. Faktoren, die bei der Krankheitsentwicklung eine Rolle spielen, sind insbesondere bei Kindern mit FH zu einem großen Teil noch unbekannt; epigenetische Faktoren, sogenannte microRNAs, sowie bestimmte Lipoprotein-Subklassen könnten von Bedeutung sein.

Name: Dr.ⁱⁿ Roxana MOAYEDIFAR

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Herzchirurgie

Projekttitel: **Atherosklerose bei weiblichen Aneurysma-Patientinnen: Systemische proinflammatorische Zytokine als prognostische klinische Parameter**

Kurzfassung: Evaluierung der Ursachen für geschlechtsspezifische Unterschiede im Bezug auf Entstehung und Progression des thorakalen Aortenaneurysmas.

Name: Dr. Emilio OSORIO JARAMILLO

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Herzchirurgie

Projekttitel: **Untersuchung der endothelialen Dysfunktion bei der Entstehung von thorakalen Aortenaneurysmen**

Kurzfassung: Ziel dieses Grundlagenforschungsprojekts ist es die Rolle der innersten Gefäßwandschicht, dem Endothel, bei der Entstehung von krankhaften Aussackungen der Brustschlagader (Aortenaneurysma) zu erforschen. Durch die Sammlung und Untersuchung isolierter Zellen, Gewebe-, Serum-, und Urin-Proben sollen die zugrundeliegenden Entstehungsmechanismen und Ursache des Aortenaneurysmas aufgeklärt werden, sowie dessen Screening und Diagnose stark vereinfacht werden.

Name: Univ.Prof. Dr. Bruno Karl PODESSER

Institution: Medizinische Universität Wien,
Zentrum für Biomedizinische Forschung
Biomedizinische Forschung und translationale Chirurgie

Projekttitel: **Quality control measures for biomedical animal studies**

Kurzfassung: Tierversuche sind gesellschaftlich umstritten und leiden unter einer Reproduzierbarkeitskrise. Ziel unseres Antrags ist es die Anzahl der aus einem genehmigten Tierversuch gewonnenen Publikationen und deren Kernaussagen zu erfassen und so wertvolle Informationen über die Qualität von Tierversuchsanträgen zu erfahren.

Name: Assoc.Prof. Priv.Doz. Dr. Andreas Paul POLLREISZ

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Augenheilkunde und Optometrie

Projekttitel: **Retinal Raman Spectroscopy for assessment of molecular patterns in eyes with age-related macula degeneration**

Kurzfassung: Die altersbedingte Makuladegeneration ist eine Erkrankung des Zentrums der Netzhaut, das für Lesen und scharfes Sehen notwendig ist. Im Rahmen dieser Studie wird ein neues Verfahren zur detaillierten Analyse der Netzhaut bei diesen Patient:innen untersucht, um genauere Einblicke in die großteils noch unbekanntes Ursachen dieser Erkrankung zu bekommen.

Name: Dr.ⁱⁿ Klara ROSTA, PhD

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Klinische Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin

Projekttitel: **In-vitro-Studie an Gefäßzellen der Nabelschnur von schwangeren Frauen mit rheumatoider Arthritis und gesunden Kontrollpersonen**

Kurzfassung: Frauen mit rheumatischen Erkrankungen haben häufiger Schwangerschaftskomplikationen. In diesem Projekt sollen die Botenstoffe, die in der Schwangerschaft mit rheumatischen Erkrankungen möglicherweise geändert sind, in der Nabelschnur erfasst werden. Weiters sollten diese Botenstoffe in den Nabelschnurgefäßen untersucht werden. Diese Ergebnisse könnten Erklärungen für häufige Schwangerschaftskomplikationen liefern.

Name: Dr. Vincenz SCHARNER

Institution: Ludwig Boltzmann Institut for Digital Health and Patient Safety,
ab Juli 2022: Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie, Klinische Abteilung für Allgemeine Anästhesie und Intensivmedizin

Projekttitel: **Untersuchung des Einflusses von Tele-Unterstützung auf das Blickverhalten von Sanitäter:innen bei simuliertem Herzstillstand**

Kurzfassung: Die Studie untersucht ob die Unterstützung durch einen Tele-Notarzt/eine Tele-Notärztin Sanitäter:innen während einer Erwachsenenreanimation kognitiv entlastet und das fokussierte Arbeiten fördert oder ablenkt und das Reanimationsmanagement stört. Um diese Fragestellung ohne Gefährdung der Sicherheit von Patient:innen zu gewährleisten wird die Studie während Simulationsszenarien und die Datenerhebung mittels Eye Tracking Brillen und Fragebögen durchgeführt.

Name: Dr. Tarik SHOUMARIYEH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse

Projekttitel: **Functional role of chymase in atherosclerosis: an exploratory study**

Kurzfassung: Mithilfe dieses Forschungsprojekts soll die Funktion der Mastzell-medierten Chymasesekretion im Rahmen der Entstehung und Progression der Atherosklerose, mittels ex vivo RAS-Analyse in Gefäßproben und im Blutplasma, durch Plasma-Aldosteron-Konzentrationsbestimmung, als auch durch immunhistochemische Darstellung potentieller Chymaseaktivität in atherosklerotischen Gefäßen, erforscht werden. Dadurch könnten weitere Forschungsprojekte angeregt werden und schlussendlich neue Möglichkeiten in der Therapie der Atherosklerose und ihrer Folgeerkrankungen gefunden werden.

Name: Priv.Doz. DDr. Michael SPONDER, PhD, MPH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin II
Klinische Abteilung für Kardiologie

Projekttitel: **Atrial Myopathy in Atrial Fibrillation**

Kurzfassung: Das atriale Remodelling basiert auf elektrischen, metabolischen und mechanischen Stressoren, welche die kardialen Myozyten beeinträchtigen und somit die Grundlage für die Genese und Persistenz von Vorhofflimmern (VHF) bilden. Ziel dieser prospektiven Studie ist die genauere Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den genannten Stressoren und der atrialen Myopathie sowie die Untersuchung des Einflusses der Pulmonalvenenisolation auf ebendiese.

Name: DDr. Alexander TOLIOS, BA, MA, MSc, MLS

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Durchführung am Zentrum für Physiologie und Pharmakologie, Institut für Gefäßbiologie und Thromboseforschung

Projekttitel: **Analyse von DNA-Methylierung zur Gewebe-Zuordnung und Tumordetektion**

Kurzfassung: Im Rahmen dieses Projekts soll mit der Hilfe von machine learning-Verfahren ein diagnostischer Algorithmus auf Basis von DNA-Veränderungen entwickelt werden. Damit soll es möglich sein, bei Gewebe- und Blutproben herauszufinden, aus welchem Gewebe diese ursprünglich stammen und es sich dabei um gesundes oder tumoröses Gewebe handelt.

Name: Univ.Prof. Dr. Thomas WEKERLE

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Allgemein Chirurgie
Klinische Abteilung für Transplantation

Projekttitel: **Adoptive cell therapy for immunomodulation in organ transplantation**

Kurzfassung: Zelltherapie mit regulatorischen T Zellen ist eine neue Behandlung zur Verbesserung der Langzeitergebnisse nach Organtransplantation, die sich derzeit in klinischer Entwicklung befindet. Im beantragten Projekt sollen Wege gefunden werden, die Therapie mit regulatorischen T Zellen zu optimieren.

Name: Priv.Doz. DDr. Wolfgang WINNICKI, MBA, MPH

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Innere Medizin III
Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse

Projekttitel: **Optimized detection of cardiac arrhythmias in hemodialysis patients using a novel 7-day ECG patch device: non-invasive high-resolution differentiation of atrial activity**

Kurzfassung: Ein Viertel aller Dialyse-Patient:innen stirbt an einem plötzlichen Herztod. Dies ist ein 20-fach höheres Risiko als in der Normalpopulation. Es gilt mittels neuer Technologie die zugrundeliegenden Rythmusstörungen zu erkennen, um vorbeugend Maßnahmen treffen zu können.

Name: Dr.ⁱⁿ Florentina ZINGHER

Institution: AKH Wien & Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
Klinische Abteilung für Herz-Thorax-Gefäßchirurgische Anästhesie und Intensivmedizin

Projekttitel: **Einseitige kontrollierte Beatmung an der Herz-Lungen-Maschine während kardiochirurgischen Eingriffen bei Patient:innen mit erhöhtem Risiko für schwere postoperative pulmonale Komplikationen**

Kurzfassung: Der Zweck dieser klinischen Studie ist die Erfassung positiver Auswirkungen der Beatmung an der Herz-Lungen-Maschine bei herzchirurgischen Operationen. Komplikationen, welche die Lunge betreffen, können bei bis zu 50% der Patient:innen nach diesen Eingriffen auftreten, bei denen standardmäßig keine Beatmung durchgeführt wird. Es wird vermutet, dass die Beatmung die Ansammlung von Gewebsflüssigkeit in der Lunge verringert und zusätzlich zu einer Abschwächung der nach diesen Operationen üblichen vermehrten Aktivierung von Entzündungsreaktionen führt.