



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

MED

MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2018

Universitätsklinik für Anaesthesiologie und Intensivtherapie

UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR ANAESTHESIOLOGIE UND INTENSIVTHERAPIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. 49 (0)391 67 13500, Fax 49 (0)391 67 13501
anaesthesie@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. Thomas Hachenberg (Direktor)

2. HochschullehrerInnen

Prof. Dr. med. habil. Uwe Ebmeyer
Prof. Dr. med. habil. Dr. Thomas Schilling, D.E.A.A.
Prof. Dr. med. habil. Dr. Alf Kozian
Priv.-Doz. Dr. med. habil. Christine Schneemilch

3. Forschungsprofil

Klinische und Experimentelle Anästhesie

- Klinische Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Prämedikationsstandards auf das postoperative Befinden und Outcome
- Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Narkoseverfahren auf perioperative Stressreaktionen
- Klinische und neurophysiologische Untersuchungen zur Anästhesie in der Carotischirurgie
- Klinische und hämostaseologische Untersuchungen zur Hämodilution
- Experimentelle Untersuchungen zur Pharmakokinetik und -dynamik volatiler Anästhetika
- Experimentelle und klinische Untersuchungen zu pulmonalen und systemischen Effekten der ischämischen Fernkonditionierung
- Klinische Untersuchungen zum Atemwegsmanagement und der Pathophysiologie der Ein-Lungenventilation
- Regionalanästhesieverfahren für plastische Operationen am knöchernen Thorax
- Online-Dokumentation am Anästhesiearbeitsplatz
- Teilnahme an Multicenterstudien

Intensivtherapie

- Klinische und physiologische Untersuchungen zur Früherkennung des Transplantatversagens bei Lebertransplantationen
- Untersuchungen zur Visualisierung und Objektivierung akuter Schmerzzustände in der Intensivtherapie ? Vergleich verschiedener Prognose-Beurteilungssysteme
- Teilnahme an multizentrischen Studien zur antibiotischen Behandlung schwerer nosokomialer bakterieller Pneumonien und Sepsis
- Untersuchungen zur Volumenersatztherapie
- Evaluierung der online-Dokumentation an allen Intensivtherapieplätzen
- Teilnahme an Multicenterstudien

Notfallmedizin

- Klinisch und morphologisch orientierte tierexperimentelle Outcome-Untersuchungen an einem Asphyxiemodell
- Evaluierung der online-Dokumentation in der Notfallmedizin
- Qualitätsmanagement in der Notfallmedizin

Schmerztherapie

- Untersuchungen zur postoperativen Schmerztherapie mittels kontinuierlicher und diskontinuierlicher Schmerzausschaltungsverfahren
- Klinische Untersuchungen der Zusammenhänge von Affekt und chronischem Schmerz
- Psychopathologie des chronischen Schmerzes

4. Kooperationen

- Department of Surgical Sciences, Anesthesia and Intensive Care, Uppsala University, Uppsala, Sweden
- Hedenstierna Laboratory, Uppsala University, Uppsala, Sweden
- Mert Sentürk, Principal Investigator, Istanbul University, Turkey
- Oscillogy LLC, Folsom, Pennsylvania, U.S.A.
- Universitätsklinikum Jena, Zentrum für Klinische Studien, Dr.-Salvador-Allende-Platz 27, 07747 Jena

5. Forschungsprojekte

Projektleitung: Prof. Dr. Dr. Thomas Hachenberg
Projektbearbeitung: Elena Jovanovska
Förderer: Industrie - 01.12.2016 - 31.12.2019

Auswirkungen der ischämischen (Fern-) Präkonditionierung auf die Lungenfunktion bei gesunden Probanden

In Tierversuchen hat sich eine mögliche protektive Eigenschaft der ischämischen Fernkonditionierung auf die Atmungsorgane gezeigt. Da sowohl in Tierversuchen als auch bei intraoperativen Studien stets die Vollnarkose als Störfaktor in Betracht gezogen werden muss, wird diese Studie an spontan-atmenden gesunden Probanden durchgeführt, um die Auswirkungen auf die Lunge und auf das Immunsystem näher zu beleuchten.

Im Mittelpunkt der klinischen Untersuchung stehen die Auswirkungen der ischämischen (Fern-) Präkonditionierung auf die Lungenfunktion bei nicht-anästhesierten, nicht-chirurgischen Probanden ohne vorbestehende kardiopulmonale Erkrankungen.

Projektleitung: Prof. Dr. Dr. Thomas Hachenberg
Projektbearbeitung: OÄ Dr. Astrid Bergmann, Prof. Dr. Dr. Alf Kozian, Prof. Dr. Dr. Thomas Schilling
Kooperationen: Hedenstierna Laboratory, Uppsala University, Uppsala, Sweden; Department of Surgical Sciences, Anesthesia and Intensive Care, Uppsala University, Uppsala, Sweden
Förderer: Sonstige - 01.12.2016 - 31.12.2019

Ischämische Fernkonditionierung und die Auswirkungen auf die Lunge nach Ein-Lungen-Ventilation

Studien haben gezeigt, dass die mechanische Beatmung und insbesondere die Ein-Lungen-Beatmung schädlich für die Lunge sind. Das kann zu einem alveolären Trauma als Folge der erhöhten mechanischen Belastung des Lungparenchyms führen. Die ischämische Fernkonditionierung hat sich in den letzten Jahren als mögliche protektive

Methode erwiesen und soll daher - gerade im Hinblick auf die Effekte auf die Lunge - näher untersucht werden. Das Ziel der experimentellen Studie ist somit die Evaluierung von Effekten der ischämischen Fern- (Remote) Präkonditionierung auf die Atmungsorgane und die pathophysiologischen Auswirkungen der Ein-Lungenventilation.

Projektleitung: Prof. Dr. Dr. Thomas Schilling
Projektbearbeitung: Raul Harms, Prof. Dr. Dr. Alf Kozian
Förderer: Haushalt - 01.12.2017 - 28.11.2022

Intraoperative Hypoxie während der Ein-Lungenventilation in der Thoraxchirurgie

Im Mittelpunkt dieser retrospektiven klinischen Untersuchung stehen die Inzidenz und das Outcome intraoperativer Hypoxieereignisse während der Ein-Lungenventilation für thoraxchirurgische Eingriffe, in Abhängigkeit vom Lebensalter des Patienten sowie der präoperativen Lungenfunktion.

Projektleitung: Prof. Dr. Dr. Thomas Schilling
Projektbearbeitung: Marie Christina Wolf, Prof. Dr. Dr. Alf Kozian, OA Dr. Dr. Moritz Kretzschmar
Kooperationen: Oscillogy LLC, Folsom, Pennsylvania, U.S.A.; Hedenstierna Laboratory, Uppsala University, Uppsala, Sweden; Department of Surgical Sciences, Anesthesia and Intensive Care, Uppsala University, Uppsala, Sweden
Förderer: Sonstige - 01.02.2014 - 31.12.2020

Pharmakokinetik Volatiler Anästhetika - Effekte von Herzzeitvolumen und Ventilation auf die Kinetik von Desfluran und Sevofluran

Durch die Variation von Herzzeitvolumen und Ventilation sollen die Kinetiken von Desfluran und Sevofluran detailliert beschrieben werden. Durch Erhöhung des Herzzeitvolumens bei gleichzeitiger Reduktion der Ventilation und umgekehrt soll die Pharmakokinetik der Inhalationsanästhetika im Tiermodell weiter untersucht werden.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Uwe Ebmeyer
Förderer: Haushalt - 01.01.2013 - 31.12.2018

Einfluss von NO auf die Hirnschädigung nach Herz-Lungen-Hirn-Wiederbelebung

Der Einfluss von NO auf die Hirnschädigung nach Herz-Lungen-Hirn-Wiederbelebung soll am Tiermodell experimentell untersucht werden.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Uwe Ebmeyer
Förderer: Sonstige - 01.10.2013 - 30.12.2019

Ashyrial Cardiac Arrest Modell der Ratte zur Untersuchung von Therapiekonzepten nach Herz-Lungen-Hirn-Wiederbelebung

Herz-Kreislauf-Stillstände sind die klassische Ursache für globale Insulte; die dabei auftretenden Ischämiezustände wirken gleichzeitig auf das Zentrale Nervensystem (ZNS) und den "restlichen" Organismus. Trotz umfassender Bemühungen sind in der klinischen Praxis die primären (restoration of spontaneous circulation = ROSC) und sekundären (outcome) Reanimationserfolge noch immer sehr unbefriedigend; nur in begrenztem Umfang können dafür organisatorische Ursachen verantwortlich gemacht werden. Beim Herz-Kreislauf-Stillstand ablaufende

pathologische Prozesse sind multifaktoriell, asynchron und untereinander extrem verflochten. Die Gesamtheit aller während und nach einer Reanimation ablaufenden Prozesse wird als Post-Resuscitation-Disease (PRD) bezeichnet. Die Untersuchung der zugrundeliegenden Mechanismen und die daraus abgeleitete Entwicklung neuer Therapiekonzepte ist aufwendig und praktisch nur durch hochgradig standardisierte tierexperimentelle Untersuchungen möglich.

Mit einem speziell für Ratten entwickelten ACA Modell (asphyxial cardiac arrest = ACA) – das alle in den "Utstein-Style Guidelines for the Uniform Reporting of Laboratory CPR Research" aufgestellten Forderungen entspricht – können im Labor reproduzierbar globale Insult generiert werden. Asphyxie ist eine klinisch relevante Todesursache; sie ist eine der häufigsten Todesursachen im Kindesalter. Darüber hinaus ist ACA eine potentielle Todesursache nach Trauma und bei Vergiftungen durch Alkohol, Medikamente und Drogen bei Erwachsenen. Mit dem ACA Modell können sowohl Maßnahmen der direkte Wiederbelebung (dies entspricht in der Klinik den Basis- und den Erweiterten Reanimationsmaßnahmen) als auch prae- und postmortale Langzeit-veränderungen (Outcome) untersucht werden. Langzeitbeobachtungen sind notwendig, um neurologische Defizite und lichtmikroskopisch auswertbare neuronale Ver-änderungen reproduzierbar darstellen und untersuchen zu können. Durch Modifizierung der Cardiac Arrest Intervalle, der Interventionen und durch zusätzliches Monitoring kann das Modell an unterschiedliche klinische und basis-wissenschaftliche Fragestellungen angepaßt werden.

Verschiedene histologische und biochemische Tests sollen helfen, die bisher nur sehr grob vorgenommene histologischer Untersuchungen so zu verfeinern, daß auch marginale Therapieeffekte und/oder Therapieeffekte, die nur an einer speziellen Zell-Population zur Wirkung kommen, erfaßt werden können.

Projektleitung: OÄ Dr. Astrid Bergmann
Förderer: Sonstige - 01.01.2016 - 31.12.2019

Effekte der ischämischen Fernkonditionierung auf die Atmungsorgane bei gesunden Probanden und Patienten mit einer chronisch obstruktiven Bronchitis und bronchialer Hyperreaktivität

Im Tierversuch und in klinischen Studien hat sich ein möglicher protektiver Effekt der ischämischen Fernkonditionierung gezeigt. Um die Auswirkungen auf die Atmungsorgane näher zu beleuchten und um etwaige Unterschiede in der Immunantwort zwischen gesunden Probanden und Probanden mit einer immunologischen Grunderkrankung (hyperreagibler Atemweg) auszuräumen, wird diese Studie durchgeführt.

Projektleitung: Dr. Dominik Brammen
Projektbearbeitung: Julia Werner
Förderer: Haushalt - 01.06.2011 - 30.11.2020

Qualitätsvergleich zwischen papierbasierter und elektronischer Dokumentation von Notarzteinsätzen

Mit dem Projekt soll die Dokumentationsqualität zwischen papierbasierter und elektronischer Dokumentation von Notarzteinsätzen in Hinsicht auf Vollständigkeit, Datenqualität und Qualitätsindikatoren untersucht werden.

Projektleitung: OA Dr. Michael Brinkers
Projektbearbeitung: Nico Gerth
Förderer: Haushalt - 01.05.2013 - 30.06.2018

Zufriedenheit und therapeutische Reduktion depressiver Symptome bei Patienten mit chronischen Schmerzen

Eine Therapie allein der im Vordergrund stehenden Symptome einer Störung reicht oft nicht aus. So führen unbehandelte Symptome vielfach zu erhöhter Unzufriedenheit bis hin zum Rückfall. Dies gilt für Störungen wie die Depressionen, aber auch für Schmerzpatienten.

In dieser Arbeit wird in einem ersten Schritt die Bedeutung niedriger Itemzahlen bei Therapiebeginn für die

Zufriedenheit mit der Therapie erforscht. Es werden zu diesem Zweck Schmerzpatienten der Schmerzambulanz der Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie untersucht. Untersucht wurden Depressivitätsitems mittels des Selbstbeurteilungsfragebogens SCL-90-R.

Projektleitung: OA Dr. Michael Brinkers
Förderer: Haushalt - 02.11.2015 - 31.12.2019

Chronischer Schmerz, Tumor und Depression: Zur Trennbarkeit somatopsychischer Komorbiditäten in einer Schmerzambulanz - die Herangehensweise nach Endicott

Retrospektiver Vergleich von Tumor (n=98) und Nichttumorpatienten (n=152) aus den Vorjahren. Verteilung der Endicott-Kriterien in beiden Gruppen, in Abhängigkeit von psychischen Diagnosen mit Hauptaugenmerk auf Depressionen.

Projektleitung: OA Dr. Michael Brinkers
Projektbearbeitung: Miriam Klimak
Förderer: Haushalt - 01.03.2017 - 31.12.2020

Schmerzen nach Apoplex: "off-label"-Behandlung mit Neuroleptika in einer anästhesiologischen Schmerzambulanz

Aus der Gesamtgruppe aller elektronisch erfassten Patienten der Schmerzambulanz wurden die Patienten mit Schmerz nach Hirninfarkt konkret ausgesucht, um die folgenden Fragen zu beantworten: Helfen Neuroleptika nach einem Apoplex? Geht es den Patienten ohne Neuroleptika schlechter? Haben Patienten ohne Apoplex einen Nachteil durch Neuroleptika?

Projektleitung: OA Dr. Michael Brinkers
Förderer: Haushalt - 02.05.2017 - 31.12.2020

Stand der stationären schmerztherapeutischen Versorgung am Beispiel einer allgemein- und viszeralchirurgischen Normalstation - eine prospektive Fragebogenstudie

Auswertung einer prospektive Fragebogenstudie zur schmerztherapeutischen Versorgung im Zeitraum Januar 2017 bis Juni 2017. Dabei bezogen wir alle Patienten ein, die in diesem Zeitraum auf der Station 1 der Allgemein- und Visceralchirurgie des Universitätsklinikums Magdeburg aufgenommen wurden.

Projektleitung: OA Dr. David Jacob
Projektbearbeitung: Dr. Torben Esser, OA Dr. Florian Präsich
Kooperationen: Universitätsklinikum Jena, Zentrum für Klinische Studien, Dr.-Salvador-Allende-Platz 27, 07747 Jena
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 02.11.2015 - 31.12.2020

Cytosorb Register Studie

Dieses unabhängige, multi-nationale real-life Register wird vom Studienzentrum der Universität Jena unter Leitung von Professor Frank Brunkhorst durchgeführt und wird systematisch den Nutzen und die Sicherheit der CytoSorb-Therapie unter klinischen Routinebedingungen untersuchen. Das Register wird eine systematische Untersuchung der klinischen Effekte von CytoSorb ermöglichen und so

maßgeblich zur Erweiterung des Wissens über die CytoSorb-Therapie beitragen.

Projektleitung: OA Dr. David Jacob
Projektbearbeitung: Dr. Torben Esser, Dr. med. Florian Prätisch
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 01.01.2018 - 31.12.2020

Randomisierte kontrollierte multizentrische Studie zur Albuminersatztherapie im septischen Schock (ARISS-Studie)

Albumin is a key regulator of fluid distribution within the extracellular space and possesses several properties beyond its oncotic activity, including binding and transport of several endogenous molecules, anti-inflammatory and anti-oxidant actions, nitric oxide modulation, and buffer function. The accumulating evidence suggests that supplementation of albumin may provide survival advantages only when the insult is severe as in patients with septic shock. Prospective randomized trials on the possible impact of albumin replacement in these patients with septic shock are lacking. The aim of the proposed study is to investigate whether the replacement with albumin and the maintenance of its serum levels above 30 g/L for 28 days improve survival in patients with septic shock compared to resuscitation and volume maintenance without albumin. In this prospective, multicenter, randomized trial, adult patients (~18 yr) with septic shock will be randomly assigned within a maximum of 24 hours after the onset of septic shock after obtaining informed consents to treatment or control groups. Patients assigned to the treatment group will receive a 60 gm loading dose of human albumin 20% over 2-3 hours. Serum albumin levels will be maintained above 30 gm/L in the ICU for a maximum of 28 days following randomization using 40-80 gm human albumin 20% infusion. The control group will be treated according to the usual practice with crystalloids as the first choice for the resuscitation and maintenance phase of septic shock. The primary end point is 90 days mortality and secondary end points include 28-day, 60-day, ICU, and in-hospital mortality, organ dysfunction/failure, and length of ICU and hospital stay. In total 1412 patients need to be analyzed, 706 per group. Assuming a dropout rate of 15%, a total of 1662 patients need to be allocated. The study is expected to influence the every-day clinical practice and will have a direct impact on the guidelines of treating patients with septic shock.

Projektleitung: OA Dr. Tom Kreft
Projektbearbeitung: Dr. med. Tamar Matcharadze
Kooperationen: Mert Sentürk, Principal Investigator, Istanbul University, Turkey; Thomas Kiss, International Trial Coordinator, Dresden University, Germany
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 01.01.2017 - 31.12.2021

PROtective ventilation with high versus low PEEP during one-lung ventilation for THORacic surgery

One-lung ventilation (OLV) with resting of the contralateral lung may be required to allow or facilitate thoracic surgery. However, OLV can result in severe hypoxemia, requiring a mechanical ventilation approach that is able to maintain adequate gas exchange, while protecting the lungs against postoperative pulmonary complications (PPCs). During OLV, the use of lower tidal volumes (V_T) is helpful to avoid over-distension, but can result in increased atelectasis and repetitive collapse-and-reopening of lung units, particularly at low levels of positive end-expiratory pressure (PEEP). Nevertheless, it is not known if, during OLV with low V_T , high levels of PEEP combined with lung recruitment maneuvers are superior to low to moderate PEEP for protection against PPCs.

The objective is to compare a strategy using high PEEP (10 cmH₂O) with recruitment maneuvers versus low PEEP (5 cmH₂O) without recruitment maneuvers, during thoracic surgery under standardized one lung ventilation with low V_T (5 mL/kg predicted body weight - PBW) in adults.

Projektleitung: OA Dr. Dr. Moritz Kretzschmar
Projektbearbeitung: Prof. Dr. Dr. Thomas Schilling, Julia Sobbe
Kooperationen: Oscillogy LLC, Folsom, Pennsylvania, U.S.A.; Hedenstierna Laboratory, Uppsala University, Uppsala, Sweden; Department of Surgical Sciences, Anesthesia and Intensive Care, Uppsala University, Uppsala, Sweden
Förderer: Sonstige - 01.06.2014 - 31.12.2019

Pharmakokinetik Volatiler Anästhetika - Simultane Applikation subanästhetischer Konzentration von Desfluran und Sevofluran unter metacholininduzierter Bronchokonstriktion

Die Aufnahme und Elimination von Narkosegasen wird durch Ventilations/Perfusions-Defekte (V_A/Q Mismatch), wie sie bei Asthma oder COPD auftreten, beeinflusst. Durch die subanästhetische Applikation von Desfluran und Sevofluran sollen bronchodilatatorische Effekte dieser Gase minimiert werden und die Pharmakokinetik beschrieben werden.

Projektleitung: OA Dr. Dr. Moritz Kretzschmar
Kooperationen: Uniklinik der RWTH Aachen
Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - 01.10.2017 - 31.12.2020

iPROMOTE (Impact of PReOperative Midazolam on OuTcome of Elderly patients): a multicentre randomised controlled trial

Bei dieser doppelblinden, multizentrischen, placebokontrollierten Studie soll untersucht werden, ob eine Prämedikation bei über 65 jährigen mit einem Placebo, verglichen mit dem Benzodiazepin Midazolam, gleichwertig ist in Bezug auf die postoperative Patientenzufriedenheit und verschiedener weiterer Outcomeparameter.

Projektleitung: OÄ Dr. Selinde Mertz
Projektbearbeitung: OA Dr. Dr. Moritz Kretzschmar
Kooperationen: Department of Surgical Sciences, Anesthesia and Intensive Care, Uppsala University, Uppsala, Sweden
Förderer: Sonstige - 01.03.2018 - 31.12.2023

Lungenphysiologie und Pharmakokinetik volatiler Anästhetika unter Allgemeinanästhesie bei Neugeborenen - Experimentelle Tierstudie

In dieser experimentellen Studie sollen im Tiermodell die Lungenphysiologie und -morphologie bei Neugeborenen unter Allgemeinanästhesie und die Auswirkungen auf die Pharmakokinetik volatiler Anästhetika untersucht werden.

Projektleitung: OA Dr. Giselher Pfau
Projektbearbeitung: Paulina Rumpelt, OA Dr. Michael Brinkers
Förderer: Haushalt - 01.01.2014 - 31.12.2019

Komplexes Regionales Schmerzsyndrom (CRPS) und psychische Störungen

Retrospektive Analyse von Patienten der Schmerzambulanz der Klinik für Anaesthesiologie und Intensivtherapie an der Universität Magdeburg unter besonderer Berücksichtigung psychiatrischer Komorbiditäten

Bei der Betreuung von CRPS Patienten existieren nur wenige aussagekräftige Studien, die die Patienten einer ausführlichen psychologisch-psychiatrischen Diagnostik zuführen. Im Rahmen des an der Schmerzambulanz der Uniklinik Magdeburg etablierten Modells der permanenten Zusammenarbeit mit einem Liaisonpsychiater, werden ausnahmslos alle Patienten dieser Beurteilung zugeführt. Ziel der retrospektiven Untersuchung war es, zum einen

psychiatrische Erkrankungen gemäß ICD-10 zu eruieren, die die Schmerzverarbeitung stören bzw. beeinflussen. Zum anderen ist es so möglich, einen Vergleich der Gruppe der CRPS-Patienten zur Gesamtgruppe anderer ambulant vorgestellter Schmerzpatienten vorzunehmen.

Nur jeder zweite CRPS-Patient hat eine psychiatrische Diagnose. Herauszuheben ist dabei die Gruppe der Depressionen. Bei 15,6% der CRPS-Patienten konnte die Diagnose einer Depression (F3 Diagnose) nachgewiesen werden. Damit liegen diese Patienten über der Prävalenz für das Auftreten von Depressionen in der Bevölkerung (11.2%) und dem Mittelwert von 15,1% aller Patienten der Schmerzambulanz. Zusätzlich ist auf Grund eines Zusammenhangs zwischen Depression und Suizidalität bei Patienten mit chronischen Schmerzen eine besondere Beobachtung dieser Patientengruppe auch durch Nicht-Psychiater empfehlenswert.

Projektleitung: OA Dr. Giselher Pfau
Projektbearbeitung: Martina Pabst, OA Dr. Michael Brinkers
Förderer: Haushalt - 01.01.2018 - 31.12.2020

Leitlinien gegen individualisierte Therapie bei der Behandlung der Postzosterneuralgie

Es wird die leitlinienorientierte Therapie bei PZN der DGN (Deutsche Gesellschaft für Neurologie) gegen patientenindividualisierte Therapie verglichen. Es werden Patientenzufriedenheit sowie Schmerzreduktion in beiden Gruppen verglichen. Dies soll ein Beitrag im Rahmen der Versorgungsforschung werden. Des Weiteren geht es um den Vergleich mit anderen Patienten der Schmerzambulanz, die unter neuropathischen Schmerzen leiden.

Projektleitung: OA Dr. Giselher Pfau
Projektbearbeitung: OA Dr. Michael Brinkers
Förderer: Haushalt - 01.01.2018 - 31.12.2020

Auswirkungen des Faches QF 14 auf die Qualität der stationären Schmerztherapie

Verglichen wird an Hand von Qualitätskriterien (WHO-Index und PMI) die Qualität der stationären Versorgung von Schmerzpatienten. Es gilt zu klären, ob im Rahmen der studentischen Ausbildung im Fach QF 14 hier Fortschritte erzielt werden konnten.

Projektleitung: OÄ Dr. Doreen Wiedemann
Projektbearbeitung: Laura Horn
Förderer: Sonstige - 01.10.2018 - 30.07.2020

Die Messung des nozizeptiven Levels (NOL) bei Trichterbrust-Operationen

Die Aufrichtung einer Trichterbrust mittels Einlage von intrathorakalen Stäben, die mit den Rippen verbunden werden, geht teilweise mit starken interkostalen Schmerzen einher. Intraoperativ lässt sich die individuelle Schmerzwahrnehmung jedoch schwer vorhersagen. Mit dem von Medasense Biometrics entwickelten Gerät werden schmerzabhängige physiologische Parameter (Herzfrequenz, Herzfrequenzvariabilität, Pulsamplitude, Hautwiderstand) zu einem Index verarbeitet und angezeigt. Es wird die Korrelation zwischen klinischen Hinweisen auf Schmerzereignisse und diesem Index überprüft.

Projektleitung: OÄ Dr. Doreen Wiedemann
Projektbearbeitung: OA Dr. Stefan Zacharias, Dr. med. Holm Eggemann
Förderer: Sonstige - 01.01.2018 - 31.12.2021

Entwicklung eines Regionalanästhesieverfahrens für die Mammatumor-Resektion

Das Mammakarzinom ist die häufigste Tumorerkrankung bei Frauen in Deutschland. Zunehmend wird der Patientenwunsch nach einer Regionalanästhesie für den operativen Eingriff geäußert, da das Risiko einer Allgemeinanästhesie bei einigen Patienten als hoch eingeschätzt wird. Bisher gibt es nur wenige Fallberichte, die eine Regionalanästhesie ohne Allgemeinanästhesie für diesen Eingriff beschreiben. Nach umfangreichen anatomischen Studien sollen unterschiedliche Fasziablockaden angeboten und klinische überprüft werden. Dazu sollen ultraschallgestützt Punktionen für Pectoralis I und II Blockaden (PEC I+II), versuchsweise erector spinae Blockaden zur Mammachirurgie inklusive Axilladissektion durchgeführt werden. Teilweise werden Operationen in kompletter Regionalanästhesie oder supportiv zur Allgemeinanästhesie durchgeführt.

Projektleitung: OA Dr. Stefan Zacharias
Förderer: Industrie - 01.10.2018 - 31.12.2021

Anwender- und Patientenzufriedenheit mit Lifecath-Midline-Kathetern

Der Einsatz des Lifecath-Midline-Katheters zur Direktpunktion (Vena basilaris) der Firma Vygon in der Frauenklinik/Orthopädie und auf der Intermediate Care Station werden untersucht. Dazu erfolgt eine fragebogenbasierte Erhebung von Daten der Patienten und Anwenderzufriedenheit.

6. Eigene Kongresse, wissenschaftliche Tagungen und Exponate auf Messen

- 80-Stunden-Weiterbildungskurs Notfallmedizin; September 2018; Ärztekammer Sachsen-Anhalt, Verwaltungszentrum für Heilberufe, Doctor-Eisenbart-Ring 2, 39120 Magdeburg; akademie@aeksa.de
- Interdisziplinäre Schmerzkonferenz; monatlich; Universitätsklinikum Magdeburg, Schmerzambulanz/Haus 39, Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
- Anästhesiologisches Kolloquium; wöchentlich dienstags; Universitätsklinikum Magdeburg, Seminarraum Anästhesie, Hs. 60, Ebene 3, Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
- 7. Magdeburger Kinderanästhesietag, 20. Januar 2018, Gesellschaftshaus am Klosterberggarten, Schönebecker Str. 129, 39104 Magdeburg
- 28. Anästhesietage Berlin, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen (ABBSAT) unter der Wissenschaftlichen Leitung des Landesvorsitzenden der DGAI, Herrn Prof. Dr. Dr. Thomas Hachenberg, Magdeburg, mit Unterstützung von Frau Dr. Selinde Mertz, Kongresshalle am Zoo in Leipzig

7 Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Bergmann, Astrid; Breitling, Christian; Hedenstierna, Göran; Larsson, Anders; Kretzschmar, Moritz Andreas; Kozyan, Alf; Hachenberg, Thomas; Schilling, Thomas

Data on the effects of remote ischemic preconditioning in the lungs after one-lung ventilation
Data in Brief - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 21.2018, S. 441-448;

Brammen, Dominik Gregor; Eggert, Paul; Lucas, Benjamin; Heermann-Langford, Laura; McClay, James C.

Comparing the German Emergency Department Medical Record with the US HL7 Data Elements for Emergency Department Systems
Studies in health technology and informatics - Amsterdam [u.a.]: IOS Press [u.a.], Bd. 247.2018, S. 216-220;

Brammen, Dominik Gregor; Greiner, Felix; Dormann, Harald Herbert; Mach, Carsten Eberhard; Wrede, Christian; Ballaschk, Anne; Stewart, Declan; Walker, Steven; Oesterling, Christine; Kulla, Martin

Lessons learned in applying the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research methodology to translating Canadian Emergency Department Information System Presenting Complaints List into German

European journal of emergency medicine: official journal of the European Society for Emergency Medicine - London: Lippincott, Williams & Wilkins, Bd. 25.2018, 4, S. 295-299;
[Imp.fact.: 1.729]

Brinkers, Michael; Pfau, Giselher

Die Psyche beginnt im Soma - Wieviel psychische Kompetenz braucht ein somatischer Mediziner?
Manuelle Medizin: Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin - Berlin: Springer, Bd. 56.2018, 3, S. 222-229;

Brinkers, Michael; Pfau, Giselher; Schneemilch, Christine Elisabeth

Aspekte einer liaisonpsychiatrischen Betreuung von Patienten einer universitären Schmerzambulanz
Der Schmerz: Organ der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, der Österreichischen Schmerzgesellschaft und der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Schmerztherapie - Berlin: Springer, Bd. 32.2018, 2, S. 115-120;
[Imp.fact.: 1.215]

Brinkers, Michael; Rumpelt, Paulina; Lux, Anke; Kretzschmar, Moritz Andreas; Pfau, Giselher

Psychiatric disorders in complex regional pain syndrome (CRPS) - the role of the consultation-liaison psychiatrist
Pain research & management: official journal of the Canadian Pain Society - Oakville, Ont: Pulsus Group Inc, 2018, Art.-ID 2894360, insges. 8 S. ;
[Imp.fact.: 1.27]

Colic, Lejla; McDonnell, Conor; Li, Meng; Woelfer, Marie; Liebe, Thomas; Kretzschmar, Moritz; Speck, Oliver; Schott, Björn H.; Bianchi, Massimiliano; Walter, Martin

Neuronal glutamatergic changes and peripheral markers of cytoskeleton dynamics change synchronically 24 h after sub-anaesthetic dose of ketamine in healthy subjects
Behavioural brain research: an international journal - Amsterdam: Elsevier, Bd. 359.2018, S. 312-319;
[Imp.fact.: 3.173]

Colic, Lejla; Woelfer, Marie; Colic, Merima; Leutritz, Anna Linda; Liebe, Thomas; Fensky, Luisa; Sen, Zumrut Duygu; Li, Meng; Hoffmann, Juliane; Kretzschmar, Moritz Andreas; Isermann, Berend; Walter, Martin

Delayed increase of thrombocyte levels after a single sub-anesthetic dose of ketamine - a randomized trial
European neuropsychopharmacology: ENP : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology - Amsterdam: Elsevier, Bd. 28.2018, 6, S. 701-709;
[Imp.fact.: 4.129]

Hachenberg, Thomas

Atemwegsmanagement in der Thoraxanästhesie

Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: ains : Organ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 53.2018, 3, S. 171-172;
[Imp.fact.: 0.262]

Hachenberg, Thomas; Kols, Kerstin

Neurologischer Schaden nach Wirbelsäulen-OP

Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: ains : Organ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 53.2018, 1, S. 71-75;
[Imp.fact.: 0.262]

Hachenberg, Thomas; Kols, Kerstin

Neurologisches Defizit nach intraoperativem anaphylaktischen Schock

Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: ains : Organ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 53.2018, 4, S. 314-316;
[Imp.fact.: 0.262]

Hachenberg, Thomas; Schaffartzik, Walter; Wohlers, Christine

Tetraplegie nach radikaler Zystektomie

Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: ains : Organ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 53.2018, 11/12, S. 797-799;
[Imp.fact.: 0.262]

Herold, Jörg; Mitrasch, Andreas; Lorenz, Eric; Lodes, Uwe; Tanev, Ivan; Braun-Dullaes, Rüdiger; Meyer, Frank

Erbrechen und Kollaps bei einem 28-jährigen Langstreckenläufer im mitteleuropäischen Sommer

Der Internist: Organ des Berufsverbandes Deutscher Internisten, Organ der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin - Berlin: Springer, Bd. 59.2018, 8, S. 850-856;
[Imp.fact.: 0.44]

Hörster, Anna C.; Kulla, Martin; Brammen, Dominik Gregor; Lefering, Rolf

Potenzial zur Erfassung von international etablierten Qualitätsindikatoren durch ein nationales Notaufnahmeregister - eine systematische Literaturrecherche

Medizinische Klinik, Intensivmedizin und Notfallmedizin - Heidelberg: Springer, Bd. 113.2018, 5, S. 409-417;
[Imp.fact.: 0.791]

Kampe, Sandra; Wendland, Martin; Welter, Stefan; Aigner, Clemens; Hachenberg, Thomas; Ebmeyer, Uwe; Weinreich, Gerhard

Independent predictors for higher postoperative pain intensity during recovery after open thoracic surgery - a retrospective analysis in 621 patients

Pain medicine: the official journal of the American Academy of Pain Medicine - Oxford: Oxford University Press, Bd. 19.2018, 8, S. 1667-1673;
[Imp.fact.: 2.782]

Kowark, Ana; Adam, Christian; Ahrens, Jörg; Bajbouj, Malek; Bollheimer, Cornelius; Borowski, Matthias; Dodel, Richard C.; Dolch, Michael Eduard; Hachenberg, Thomas; Henzler, Dietrich; Hildebrand, Frank; Hilgers, Ralf-Dieter; Hoeft, Andreas; Isfort, Susanne; Kienbaum, Peter; Knobe, Mathias; Knüfermann, Pascal; Kranke, Peter; Laufenberg-Feldmann, Rita; Nau, Carla; Neuman, Mark D.; Olotu, Cynthia; Rex, Christopher; Rossaint, Rolf; Sanders, Robert D.; Schmidt, René; Schneider, Frank; Siebert, Hartmut; Skorning, Max; Spies, Claudia D.; Vicent, Oliver; Wappler, Frank; Wirtz, Dieter Christian; Wittmann, Maria; Zacharowski, Kai; Zarbock, Alexander; Coburn, Mark

Improve hip fracture outcome in the elderly patient (iHOPE) - a study protocol for a pragmatic, multicentre randomised controlled trial to test the efficacy of spinal versus general anaesthesia

BMJ open - London: BMJ Publishing Group, Bd. 8.2018, 10, Art.-Nr. e023609, insges. 11 S.;
[Imp.fact.: 2.413]

Kreft, Tom; Hachenberg, Thomas

Atemwegsmanagement in der Thoraxanästhesie mit dem Bronchusblocker

Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: ains : Organ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 53.2018, 3, S. 198-210;

[Imp.fact.: 0.262]

Liebe, Thomas; Li, Meng; Colic, Lejla; Munk, Matthias Hans Joachim; Sweeney-Reed, Catherine M.; Woelfer, Marie; Kretzschmar, Moritz Andreas; Steiner, Johann; Düring, Felicia; Behnisch, Gusalija; Schott, Björn Hendrik; Walter, Martin

Ketamine influences the locus coeruleus norepinephrine network, with a dependency on norepinephrine transporter genotype - a placebo controlled fMRI study

NeuroImage: Clinical: a journal of diseases affecting the nervous system : open access journal - [Amsterdam u.a.]: Elsevier, Bd. 20.2018, S. 715-723;

[Imp.fact.: 3.869]

Meybohm, Patrick; Kohlhaas, Madeline; Stoppe, Christian; Grünewald, Matthias Lars; Renner, Jochen; Bein, Berthold Helmut; Albrecht, Martin; Cremer, Jochen; Coburn, Mark; Schälte, Gereon; Böning, Andreas; Niemann, Bernd; Sander, Michael; Roesner, Jan Patrick; Kletzin, Frank; Mutlak, Haitham; Westphal, Sabine; Laufenberg-Feldmann, Rita; Ferner, Marion; Brandes, Ivo Florian; Bauer, Martin; Stehr, Sebastian N.; Kortgen, Andreas; Wittmann, Maria; Baumgarten, Georg; Meyer-Treschan, Tanja A.; Kienbaum, Peter; Heringlake, Matthias; Schön, Julika; Treskatsch, Sascha; Smul, Thorsten; Wolwender, Ewa; Schilling, Thomas; Fuernau, Georg; Bogatsch, Holger; Brosteanu, Oana; Hasenclever, Dirk; Zacharowski, Kai

RIPHeart (Remote Ischemic Preconditioning for Heart Surgery) study - myocardial dysfunction, postoperative neurocognitive dysfunction, and 1 year follow-up

Journal of the American Heart Association: JAHA - New York, NY: Association, Bd. 7.2018, 7, Art.-Nr. e008077, insges. 9 S.;

[Imp.fact.: 4.45]

Nagy, Péter; Antony, Christiane; Hegedüs, Balazs; Kampe, Sandra; Plönes, Till; Aigner, Clemens; Welter, Stefan

Same-day routine chest-X ray after thoracic surgery is not necessary!

Zentralblatt für Chirurgie: Zeitschrift für allgemeine, viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie - Stuttgart [u.a.]: Thieme, Bd. 143.2018, 1, S. 96-101;

[Imp.fact.: 0.42]

Neto, Ary Serpa; Juffermans, Nicole P.; Hemmes, Sabine N.T.; Barbas, Carmen S.V.; Beiderlinden, Martin; Biehl, Michelle; Fernandez-Bustamante, Ana; Futier, Emmanuel; Gajic, Ognjen; Jaber, Samir; Kozian, Alf; Licker, Marc; Lin, Wen-Qian; Memtsoudis, Stavros; Reis Miranda, Dinis; Moine, Pierre; Paparella, Domenico; Ranieri, Marco; Scavonetto, Federica; Schilling, Thomas; Selmo, Gabriele; Severgnini, Paolo; Sprung, Juraj; Sundar, Sugantha; Talmor, Daniel; Treschan, Tanja Astrid; Unzueta, Carmen; Weingarten, Toby N.; Wolthuis, Esther K.; Wrigge, Hermann; Abreu, Marcelo Gama; Pelosi, Paolo; Schultz, Marcus J.

Interaction between peri-operative blood transfusion, tidal volume, airway pressure and postoperative ARDS - an individual patient data meta-analysis

Annals of translational medicine: ATM : an open access journal covering all subspecialties of translational medicine - Shatin, NT: AME Publishing Company, Bd. 6.2018, 2, Art.-Nr. 23, insges. 11 S.;

Piedmont, Silke; Brammen, Dominik Gregor; Branse, Doreen; Focke, Klaus; Kast, Wolfgang; Robra, Bernt-Peter

Auf dem Weg zur integrierten Qualitätssicherung im Rettungsdienst - Stand Bedarf Vision

Notfall & Rettungsmedizin: Organ von: Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin - Berlin: Springer, Bd. 21.2018, 8, S. 682-689;

[Imp.fact.: 0.642]

Begutachtete Buchbeiträge

Greiner, Felix; Brammen, Dominik Gregor

Routinedatenbasierte Versorgungsforschung in der klinischen Notfallmedizin - Herausforderungen und Möglichkeiten

Schwerpunkt: Bedarf und Bedarfsgerechtigkeit: mit 72 Abbildungen und 83 Tabellen - Stuttgart: Schattauer, S. 259-272, 2018;

[Literaturverzeichnis]

Kozian, Alf; Kreft, Tom; Schilling, Thomas

Anästhesie bei obstruktiven Lungenerkrankungen

Anästhesiologie: Kompendium und Repetitorium zur Weiter- und Fortbildung - Landsberg, Lech: ecomed, 2018, 56. Erg.-Lfg. 2/18, insges. 31 S.

Schilling, Thomas; Kozian, Alf

Niemann-Pick disease

Essence of anesthesia practice - Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier/Saunders, S. 296-297, 2018

Abstracts

Greiner, Felix; Brammen, Dominik Gregor; Hörster, Anna Christina; Kulla, Martin; Lefering, Rolf; Walcher, Felix

Erhebung von symptombasierten Prozessindikatoren in einem Notaufnahmeregister

Brücken bauen - von der Evidenz zum Patientenwohl: 19. Jahrestagung des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin e.V.: 08.03.-10.03.2018, Graz - Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House, 2018, insges. 2 S.;

Greiner, Felix; Brammen, Dominik Gregor; Walcher, Felix; Erdmann, Bernadett Regina

"In unserer Klinik werden die meisten intrazerebralen Blutungen ambulant versorgt!" - das Kuddelmuddel mit kodierten Diagnosen aus der Notaufnahme

13. Jahrestagung der DGEpi: 26. - 28. September 2018, Bremen : abstract book, 2018, P-07-M-05, S. 189;

Quer, Oliver; Schirrmeister, Wiebke; Greiner, Felix; Walcher, Felix; Brammen, Dominik Gregor

Systematische Überprüfung der Datenübermittlungsqualität im Notaufnahmeregister des AKTIN-Projektes

DIV118: Qualität und Patientensicherheit : 18. Kongress der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin : 05.-07.12.2018, CCL-Congress Center Leipzig : Abstractbuch, 2018, EP/03/09, Seite 40;

Dissertationen

Gerth, Nico; Weiß, Günter [GutachterIn]; Diefenbacher, Albert [GutachterIn]

Zufriedenheit und therapeutische Reduktion depressiver Symptome bei Patienten mit chronischen Schmerzen - eine Erhebung in einer anästhesiologischen Schmerzambulanz

Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, 1 ungezähltes Blatt, III-IX, 85 Blätter, Diagramme

Granz, Sarah; Schilling, Thomas [GutachterIn]; Strauß, Jochen [GutachterIn]

Postoperative Übelkeit bei chirurgischen Eingriffen in Abhängigkeit von der Analgetikagabe in der Kindertraumatologie

Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, IV, 86 Blätter, Illustrationen, Diagramme

Rumpelt, Paulina; Vielhaber, Stefan [GutachterIn]; Grond, Stefan [GutachterIn]

Komplexes Regionales Schmerzsyndrom (CRPS) und psychische Störungen - Retrospektive Analyse von Patienten der Schmerzambulanz der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie an der Universität Magdeburg unter besonderer Berücksichtigung psychiatrischer Komorbiditäten

Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, II-VI, 73 Blätter, Diagramme, Formulare

Wieseler, Isabel; Meltendorf, Christian [GutachterIn]; Flöel, Agnes [GutachterIn]

Die wiederholte Messung des Pupillenlichtreflexes als potenzieller Marker für Morbus Alzheimer

Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2018, II-VIII, 1 ungezähltes Blatt, 2-46 Blätter, Illustrationen, Diagramme