

Cardiovascular Research Institute Basel
CRIB NEWSLETTER



Liebe Kolleginnen und Kollegen

unser CRIB-Frühjahrsnewsletter bietet Ihnen eine Fülle von Informationen zu aktuellen Projekte, Entwicklungen und kürzlich erhaltenen Preisen.

Wir begrüßen mit großer Freude Chiara Bianchi, Bojana Filipovic, Christina Heyer, Melina Krempke, Laura Pedrini und Kseniya Bulatova. Ihre fachliche Expertise und ihr leidenschaftlicher Einsatz werden zweifellos einen wertvollen Beitrag zu unserer Forschungsarbeit leisten.

Mit grossem Stolz können wir mitteilen, dass ein Forscherteam um Dr. Jasper Boeddinghaus, Dr. Pedro Lopez, Dr. Ivo Strebel und Prof. Christian Müller einen SNF-Projektgrant erhalten hat.

Wir präsentieren Ihnen eine Auswahl an herausragenden Veröffentlichungen. Eine herzliche Gratulation und Dank gebührt nicht nur den jeweiligen Erstautorinnen und Erstautoren, sondern den gesamten hochengagierten Forschungsteams, die mit ihrer gründlichen Arbeit die schönen Publikationen erst ermöglicht haben.

Erfahren Sie in diesem Newsletter ausserdem Updates zu unseren Studien Swiss-AF und Beat-AF sowie einen Überblick über unsere aktuellen Projekte.

Mit herzlichen Grüßen,

Prof. Christian Müller
Leiter CRIB

Prof. Michael Kühne
Stv. Leiter CRIB

PERSONELLES

Neue Kolleginnen und Kollegen ab Januar



Chiara Bianchi
wissenschaftliche Ärztin
Studie: Rhabdomyolose



Bojana Filipovic
wissenschaftliche Ärztin
Studien: PRESC1SE-MI



Christina Heyer
wissenschaftliche Mitarbeiterin



Melina Krempke
wissenschaftliche Ärztin
Studie: Colectra-AF

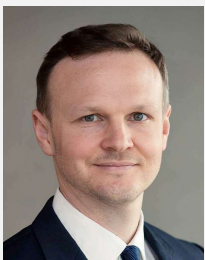


Laura Pedrini
wissenschaftliche Ärztin
Studien: PRESC1SE-MI



Kseniya Bulatova
wissenschaftliche Ärztin
Studie: Colectra-AF

GRANT

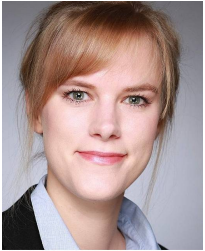


SNF-Projekt-Grant für CRIB-Team: Dr. Jasper Boeddinghaus, Dr. Pedro Lopey Ayala, Dr. Ivo Strebel und Prof. Christian Müller

Machine Learning to Boost the Early diagnosis of acute Cardiovascular conditions (MALBEC)

Ziel der MALBEC Studie ist die Optimierung der Diagnose akuter kardiovaskulärer Erkrankungen, wie die des akuten Herzinfarkts, durch Verfahren künstlicher Intelligenz, wie dem maschinellen Lernen oder "Deep Learning". Die Durchführung des Projekts erfolgt in enger Kooperation mit Prof. Volker Roth, Department Mathematik und Information an der Universität Basel. Unterstützt wird die MALBEC Studie durch weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von international renommierten Universitäten.

AWARDS



Albrecht von Haller Young Investigator Award 2023 - Schweizerische Herzstiftung

Auszeichnungen für Dissertationen:

Elisa Hennings: "Bone morphogenetic protein 10 - a novel biomarker to predict adverse outcomes in patients with atrial fibrillation"

Teodor Serban: "Echocardiographic pattern of left ventricular function recovery in tachycardia-induced cardiomyopathy patients"



Tag der klinischen Forschung 2023 -

Dr. Pedro Lopez Ayala: Beste "Oral Präsentation", Dr. Desiree Wussler: 2. Preis "Poster Präsentation"

KONGRESS

EHRA₂₀₂₄



Prof. Michael Kühne am EHRA Kongress in Berlin (7.April)

Late Breaking Science: Impact of Atrial Fibrillation on Brain Infarcts and Cognitive Function: A matched cohort analysis.

PUBLIKATIONEN

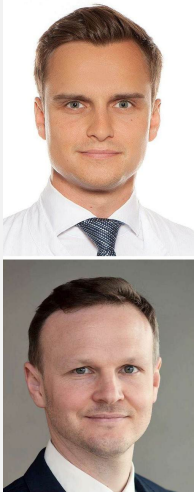
Originalarbeiten



Dr. Jasper Boeddinghaus und Dr. Pedro Lopez Ayala Erstautoren in Circulation

Machine Learning for Myocardial Infarction Compared With Guideline-Recommended Diagnostic Pathways.

Circulation



Dr. Luca Koechlin und Dr. Jasper Boeddinghaus Erstautoren in American Heart Journal

External Validation of the 0/1h-Algorithm and Derivation of a 0/2h-Algorithm using a New Point-of-Care Hs-cTnl Assay

Am Heart J



PD Dr. Patrick Badertscher und Diego Mannhart - Erstautoren in Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology

Left atrial posterior wall isolation using pulsed-field ablation: procedural characteristics, safety, and mid-term outcomes

J Interv Card Electrophysiol



PD Dr. Patrick Badertscher und Theodor Serban Erstautoren in Europace

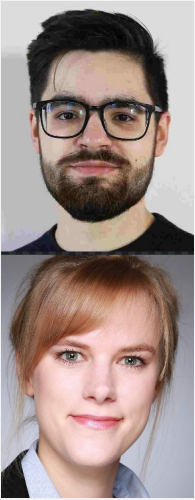
Role of 3D electro-anatomical mapping on procedural characteristics and outcomes in pulsed-field ablation for atrial fibrillation

Europace

PD Dr. Patrick Badertscher Letztautor in Heart Rhythm O2

Impact of implantation depth and calcium burden on infranodal conduction delay after transcatheter aortic valve replacement

Heart Rhythm O2



Theodor Serban und Dr. Elisa Hennings Erstautoren in Heart Rhythm

Biomarkers to Predict Improvement of Left Ventricular Ejection Fraction after Atrial Fibrillation Ablation

Heart Rhythm



Dr. Rebecca Meister und Dr. Christian Puelacher Erstautoren in European Heart Journal. Acute Cardiovascular Care.

Prediction of perioperative myocardial infarction/injury in high-risk patients after noncardiac surgery

Eur Heart J Acute Cardiovasc Care



Simon Weidlich und Diego Mannhart Erstautoren in Cardiovasc Digit Health J

Reducing the burden of inconclusive smart device single-lead ECG tracings via a novel artificial intelligence algorithm

Cardiovasc Digit Health J



Fabian Jordan Erstautor in Heart Rhythm

Acute Kidney Injury after Catheter Ablation of Atrial Fibrillation: Comparison between Different Energy Sources

Heart Rhythm



Dr. Pedro Lopez Ayala Erstautor in Vascular Pharmacology

Review: Challenges with the 4th Universal Definition of Myocardial Infarction - the unsolved issue of Type 2 and the arbitrariness of Type 4 and 5

Vascul Pharmacol



APACE Collaboration

GRACE scores or high-sensitivity troponin for timing of coronary angiography in non-ST-elevation acute coronary syndromes.

Jobs A, Boeddinghaus J, Neumann JT, Goßling A, Sörensen NA, Twerenbold R, Nestelberger T, Lopez-Ayala P, Gimenez MR, Miro O, Koechlin L, Buergin N, Feistritz HJ, Collet JP, Bhatt DL, Granger CB, Blankenberg S, Desch S, Mueller C, Westermann D, Thiele H

Clin Res Cardiol

Copeptin for the differentiation of type 1 versus type 2 myocardial infarction or myocardial injury

Kassem M, Ayala PL, Andric-Cancarevic T, Tajsic M, Vargas KG, Bendik D, Kaufmann C, Wojta J, Mueller C, Huber K

Int J Cardiol



Swiss-AF Investigators

Patients on vitamin K treatment: is switching to direct-acting oral anticoagulation cost-effective? A target trial on a prospective cohort

Aebersold H, Foster-Witassek F, Aeschbacher S, Beer JH, Blozik E, Blum M, Bonati L, Conte G, Coslovsky M, De Perna ML, Di Valentino M, Felder S, Huber CA, Moschovitis G, Mueller A, Paladini RE, Reichlin T, Rodondi N, Stauber A, Sticherling C, Szucs TD, Conen D, Kuhne M, Osswald S, Schwenkglens M, Serra-Burriel M

Open Heart

STUDIEN-UPDATES

Swiss-AF



Im Rahmen der **Swiss-AF Kohorte** laufen aktuell in allen Swiss-AF Zentren die 7-Jahres Follow-Up Visiten (7 Jahre nach Einschluss) auf der Basis von bewilligten Forschungsmitteln des Schweizerischen Nationalfonds (Swiss AF-Brain Study, SNSF Grant 32003B_197524, Leo Bonati, Michael Kühne). Bereits 1307 Patienten (85%) haben diese Visite absolviert. Demnächst beginnt schon das 10-Jahres Follow-Up. Ziel ist es, die Langzeitentwicklung der kognitiven Funktion, vaskulärer Veränderungen im Gehirn und von neuronalen Biomarkern bei Patient/innen mit Vorhofflimmern in der Swiss-AF Kohorte (n=2415) zu untersuchen.

Parallel dazu erfolgt die Erhebung der **Kontrollgruppe** ohne Vorhofflimmern in insgesamt neun Swiss-AF Zentren (Swiss-AF Control Study, SNSF Grant 324730_192394, Stefan Osswald, USB, Tobias Reichlin, Inselspital Bern). Die Kontrollgruppe umfasst insgesamt 1003 Patienten. Die ersten Patienten absolvieren zurzeit bereits das 5-Jahres Follow-Up. Parallel dazu wird die erste kombinierte Swiss-AF/Swiss-AF Control Analyse durchgeführt. Ziel ist es, den Zusammenhang zwischen Vorhofflimmern, dem Auftreten von Hirnläsionen und der kognitiven Funktion zu untersuchen.

Die **Swiss-AF BURDEN** Studie läuft seit 2018 und hat zum Ziel den Zusammenhang zwischen der Vorhofflimmerlast (Anteil der Zeit im Vorhofflimmern) und verschiedenen Outcome Events zu untersuchen. Die Vorhofflimmerlast wird anhand von 7-Tage Holter EKGs, implantierten Loop Recordern oder Schrittmacher/ICDs ermittelt (SNSF Grant 32473B_176178, Michael Kühne, USB). Der Datensatz ist bereit, so dass demnächst die ersten statistischen Analysen durchgeführt werden.

BEAT-AF

Bei der **Beat-AF Studie** (n=1550), welche sozusagen als Pilotprojekt von Swiss-AF betrachtet werden kann, läuft aktuell das 14. Verlaufs Jahr. Anhand jährlicher Patientengespräche (telefonisch) wird gezielt nach Events (wie Hirnschlag, Blutungen, Herzinfarkt etc.) gesucht. Da in Beat-AF und Swiss-AF dieselben Stammdaten erfasst werden, ergänzen sich die beiden Studien gegenseitig und können je nach Fragestellung kombiniert werden.

STUDIENÜBERSICHT

Übersicht über unsere Studien im CRIB

[Zur Übersicht](#)



Herausgeber: Prof. Christian Müller

Redaktion:
Markus Riesterer,
Pedro Lopez Ayala,
Gian Völlmin

Kontakt:
crib.kardiologie@usb.ch
markusheinrich.riesterer@usb.ch

© 2024 CRIB, All rights reserved

You don't like our newsletter anymore? Unsubscribe [here](#)

Klicken Sie hier um sich aus dem Verteiler abzumelden.