

Themenportal für Masterarbeiten und Dissertationen in der Sport- und Bewegungsmedizin

Liste de thèmes pour travaux de master et doctorat en médecine du sport et de l'exercice

Projekt 1: Spezifische Rehabilitation bei Patienten mit TakoTsubo Kardiomyopathie

Beschreibung: Patientinnen mit einer TakoTsubo Kardiomyopathie profitieren von einer fokussierten psychokardialen Rehabilitation. Ziel dieses Projektes ist die Dokumentation des positiven Effektes sportkardiologischer und psychologischer Rehabilitationsmassnahmen bei TakoTsubo Patientinnen. Die Objektivierung des Therapieerfolges soll unter anderem durch den Verlauf von (kardialen) Stressmarkern untermauert werden. Die Studie wird als Beobachtungsstudie (randomisiert, single-center) geplant.

Geplanter Umfang: Masterarbeit oder Dissertation

Institution: Universitäres Herzzentrum, Klinik für Kardiologie, UniversitätsSpital Zürich

Kontaktpersonen: Prof. Dr. med. C. Templin, PD Dr. med. C. Schmied (Christian.Templin@usz.ch)

Projekt 2: Effects of 12 week alpine skiing on spiroergometric and spirometric parameters in the elderly

Beschreibung: Bei Interesse bezüglich Details zur Arbeit kann gerne mit den Studienleitern PD Dr. Schmied oder Dr. Niederseer direkt Kontakt aufgenommen werden.

Geplanter Umfang: Dissertation

Institution: Universitäres Herzzentrum, Klinik für Kardiologie, UniversitätsSpital Zürich

Kontaktpersonen: PD Dr. med. C. Schmied, Dr. med. D. Niederseer (Christian.Schmied@usz.ch; David.Niederseer@usz.ch)

Projekt 3: Risk of colorectal neoplasia in patients with previous myocardial infarction

Beschreibung: Bei Interesse bezüglich Details zur Arbeit kann gerne mit den Studienleitern PD Dr. Schmied oder Dr. Niederseer direkt Kontakt aufgenommen werden.

Geplanter Umfang: Dissertation

Institution: Universitäres Herzzentrum, Klinik für Kardiologie, UniversitätsSpital Zürich

Kontaktpersonen: PD Dr. med. C. Schmied, Dr. med. D. Niederseer (Christian.Schmied@usz.ch; David.Niederseer@usz.ch)

Projekt 4: Prevalence of abnormal electrocardiograms in Swiss elite athletes detected with modern screening criteria

Beschreibung: Bei Interesse bezüglich Details zur Arbeit kann gerne mit dem Studienleiter Prof. Dr. Wilhelm direkt Kontakt aufgenommen werden.

Geplanter Umfang: Masterarbeit (ev. Dissertation)

Institution: InselSpital Bern, Klinik für Kardiologie

Kontaktperson: Prof. Dr. med. M. Wilhlem (Matthias.Wilhelm@insel.ch)

Projekt 5: Sports-related sudden cardiac death in Switzerland – comparison of autopsy results before and after implementation of a standardized protocol

Beschreibung: Bei Interesse bezüglich Details zur Arbeit kann gerne mit dem Studienleiter Prof. Dr. Wilhelm direkt Kontakt aufgenommen werden.

Geplanter Umfang: Masterarbeit (ev. Dissertation)

Institution: InselSpital Bern, Klinik für Kardiologie

Kontaktperson: Prof. Dr. med. M. Wilhlem (Matthias.Wilhelm@insel.ch)

Projekt 6: Einfluss von körperlicher Belastung auf dem Fahrradergometer auf periphere und zentrale hämodynamische Parameter

Beschreibung: Der periphere Belastungsblutdruck ist ein Prädiktor für die zukünftige Entwicklung eines Hypertonus und für kardiale Endpunkte wie den Myokardinfarkt. Zum zentralen Blutdruck während Belastung gibt es nur sehr wenige Untersuchungen. Ziel der Masterarbeit/Doktorarbeit ist es, den peripheren und zentralen Belastungsblutdruck bei unterschiedlichen Belastungsformen (konstante Last, rampenförmige Belastung, Intervallbelastung) miteinander zu vergleichen.

Die Untersuchungen werden in der Sport- und Bewegungsmedizin der Universität Basel erlernt und selbständig durchgeführt. Der Ethikantrag wird in Kooperation mit dem Hauptbetreuer erstellt. Die Vorbereitung und Auswertung der Studie wird statistisch professionell unterstützt. Wünschenswert ist die Erstellung einer Publikation.

Geplanter Umfang: Dauer der Masterarbeit 6 Monate, ausbaufähig zur Doktorarbeit, Beginn 1/2018

Institution: University of Basel, Department of Sport, Exercise and Health

Kontaktperson: Prof. Dr. A. Schmidt-Trucksäss (arno.schmidt-trucksass@unibas.ch)

Projekt 7: Assoziation Intima-Media Dicke der A. Carotis mit körperlicher Aktivität bei finnischen Männern und Frauen mittleren Alters.

Beschreibung: Bei 1200 Männern und Frauen wurden mittels Ultraschall die Intima-Media Dicke der Carotiden (CIMT) zu Baseline, nach 2 und nach 4 Jahren untersucht. Ziel der Masterarbeit/Doktorarbeit ist zu untersuchen, in welchem Zusammenhang die körperliche Aktivität mit der Progression der CIMT steht. Zu erwarten ist nach bisherigen Interventionen eine dosisabhängige Verzögerung der Progression über den Untersuchungszeitraum. Die US-Bilder liegen vor. Aufgabe ist die Analyse der Bilder mittels weitgehend automatisierten Messprogramm.

Geplanter Umfang: Dauer der Masterarbeit 6 Monate, ausbaufähig zur Doktorarbeit, Beginn 1/2018

Institution: University of Basel, Department of Sport, Exercise and Health

Kontaktperson: Prof. Dr. A. Schmidt-Trucksäss (arno.schmidt-trucksass@unibas.ch)

Projet 8: Mécanismes à l'origine de la fatigue musculaire

Description: Le laboratoire du Professeur B. Kayser et MER N. Place s'intéresse entre autre à la contraction musculaire. Le muscle squelettique est un générateur de force qui permet l'interaction de l'organisme avec son environnement. Lorsque les contractions musculaires sont répétées ou maintenues, la fatigue se développe progressivement et va à terme inévitablement altérer la performance. Bien que chacun se soit déjà senti fatigué, il n'est pas facile de donner une définition claire car la fatigue est multifactorielle et diffère selon le type d'exercice effectué. Dans notre laboratoire, nous avons pour objectif de déterminer les mécanismes à l'origine de la fatigue musculaire en particulier, et plus généralement d'étudier la plasticité neuromusculaire (i.e. adaptations nerveuses vs. musculaires) suite à un exercice, un cycle d'entraînement ou à une pathologie. Nous utilisons des techniques telles que la stimulation électrique avec des électrodes collées sur la peau et l'enregistrement de l'activité électrique des muscles lorsqu'ils sont contractés pour déterminer les adaptations centrales (nerveuses) des adaptations périphériques (musculaires). Nous utilisons également des modèles in vitro (par exemple fibres isolées de souris ou humaines) pour déterminer les mécanismes cellulaires/moléculaires à l'origine des mesures effectuées chez l'Homme.

Etendue du travail: travail de master/doctorat

Institution: Université de Lausanne Département de Physiologie

Contact: Prof. Bengt Kayser et Nicolas Place (nicolas.place@unil.ch)

Projet 9: Effet d'une consultation spécifique de conseil en activité physique par un médecin du sport

Description: la promotion de l'activité physique est nécessaire et recommandée par l'OMS et par toutes les sociétés médicales. La réalisation de conseils en activité physique et l'accompagnement par des professionnels de la santé lors d'une consultation constitue une intervention prometteuse pour augmenter le niveau d'activité physique des patients sédentaires. Les médecins du sport sont compétents et très sensibilisés à la promotion de l'activité physique. Il n'existe par contre à notre connaissance aucune étude sur les effets d'une consultation spécifique dédiée au conseil en activité physique avec un médecin du sport. Ce projet a pour but d'analyser rétrospectivement les données de cette consultation tenue depuis plus d'une année au centre de médecine du sport du CHUV (questionnaires, données anthropométriques, motivation). Une étude prospective randomisée contrôlée sur ce sujet est également en cours.

Etendue du travail: travail de master/doctorat

Institution: Centre de médecine du sport – CHUV

Contact: Dr Mathieu Saubade (mathieu.saubade@chuv.ch) – Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch)

Projet 10: Mieux connaître les bruits articulaires de genou

Description: les bruits produits par les articulations sont une source de questionnements pour les médecins et leurs patients. Deux principaux types sont identifiés, les craquements et les grincements. Peu d'investigations ont été réalisées sur ces manifestations fréquentes alors qu'elles présentent potentiellement une implication clinique, notamment pour les grincements fémoro-patellaires dans l'arthrose fémoro-patellaire. Le but de ce projet est d'améliorer nos connaissances sur ces bruits localisés aux genoux à l'aide d'un questionnaire et d'un examen clinique spécifique. Une collaboration avec le service de radiologie du CHUV est en cours sur ce sujet pour établir une relation éventuelle entre les grincements fémoro-patellaires et des lésions spécifiques à l'IRM.

Etendue du travail: travail de master/doctorat

Institution: Centre de médecine du sport – CHUV

Contact: Dr Mathieu Saubade (mathieu.saubade@chuv.ch) – Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch)

Projet 11: Développement d'un outil de prescription d'activité physique dans le cadre d'une application mobile pour smartphone chez le patient coronarien

Description: Le service de cardiologie, la direction médicale et le service des sciences de l'information médicale des HUG ont développé une application mobile interactive pour smartphone destinée à renforcer la prévention cardiovasculaire secondaire au long cours chez des patients ayant effectué une réadaptation cardiovasculaire après un syndrome coronarien aigu (SCA). Quatre comportements seront spécifiquement visés par cette application : l'activité physique, l'alimentation, la prise médicamenteuse et l'arrêt du tabac. Selon les recommandations actuelles, les patients doivent effectuer chaque semaine au moins 150 minutes d'activité physique à intensité modérée ou 75 minutes à intensité élevée ou une combinaison des deux, réparties en 5 séances. Le travail de l'étudiant consistera donc à développer, en collaboration avec notre équipe multidisciplinaire, un outil de prescription d'activité physique personnalisé en fonction du niveau de risque du sujet afin de satisfaire à ces recommandations. Des exercices concrets seront proposés en utilisant un support d'images ou de vidéos et la progression du patient sera prise en compte, en surveillant son activité physique par moniteur électronique. Cette application sera évaluée dans un essai clinique randomisé contrôlé auquel l'étudiant pourrait participer dans le cadre d'un travail ultérieur de doctorat.

Etendue de travail: travail de master 6 mois. Possibilité d'extension pour un travail de doctorat

Institution: Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne, Service de cardiologie, hôpitaux universitaires de Genève (HUG).

Contact: Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch) et PD Dr Philippe Meyer (philippe.meyer@hcuge.ch)

Projet 12: Monitoring de la fatigue et de la charge d'entraînement avec la variabilité cardiaque

Description: prendre contact avec les personnes ci-dessous pour plus de précisions

Etendue de travail: travail de master

Institution: Centre de médecine du sport – CHUV

Contact: Cyril Besson (cyril.besson@chuv.ch) – Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch)

Projet 13: Profil de puissance en demi-squat, performance et prévention des blessures

Description: prendre contact avec les personnes ci-dessous pour plus de précisions

Etendue de travail: travail de master

Institution: Centre de médecine du sport – CHUV

Contact: Cyril Besson (cyril.besson@chuv.ch) – Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch)

Projet 14: Revue systématique des hot topics en sciences de l'entraînement

Description: prendre contact avec les personnes ci-dessous pour plus de précisions

Etendue de travail : travail de master

Institution: Centre de médecine du sport – CHUV

Contact: Cyril Besson (cyril.besson@chuv.ch) – Prof. Vincent Gremeaux (Vincent.gremeaux@chuv.ch)

Additional potential master thesis and thesis directors**Dr. Boris Gojanovic, MER**

- Swiss Olympic Medical Center, La Tour Sports Medicine, Meyrin
- Centre de médecine du sport, CHUV
- Boris.gojanovic@latour.ch

Dr. Pierre-Etienne Fournier

- Swiss Olympic Medical Center, clinique romande de réadaptation, Sion
- Pierre-etienne.fournier@crr-suva.ch