Institut für Pathophysiologie, ab Juni 2019







von Martin-Luther-Straße



vom Innenhof

 \longrightarrow

zum

TDW

2022



Martin-Luther-Str. 6, 17489 Greifswald, Tel.: 03834 86-8100 oder 8100 (Sekr. Frau Parsch)

Institut für Pathophysiologie

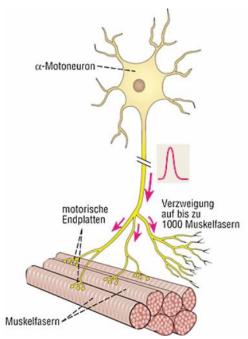


Lehre

Physiologie
Pathophysiologie
Medizin, Pharmazie, Humanbiologie
(Neurowissenschaften)



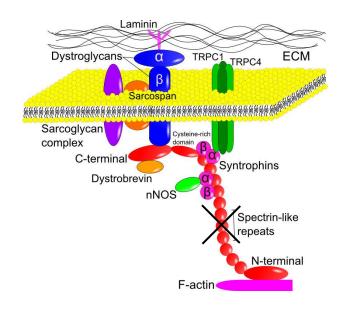
Molekulare und zelluläre Veränderungen, die zu Krankheiten (seltene Krankheiten)



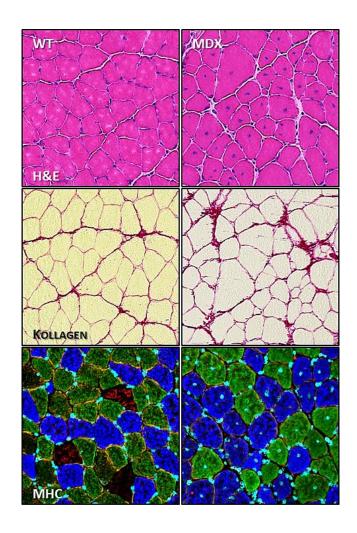


DMD/mdx Muskeldystrophie

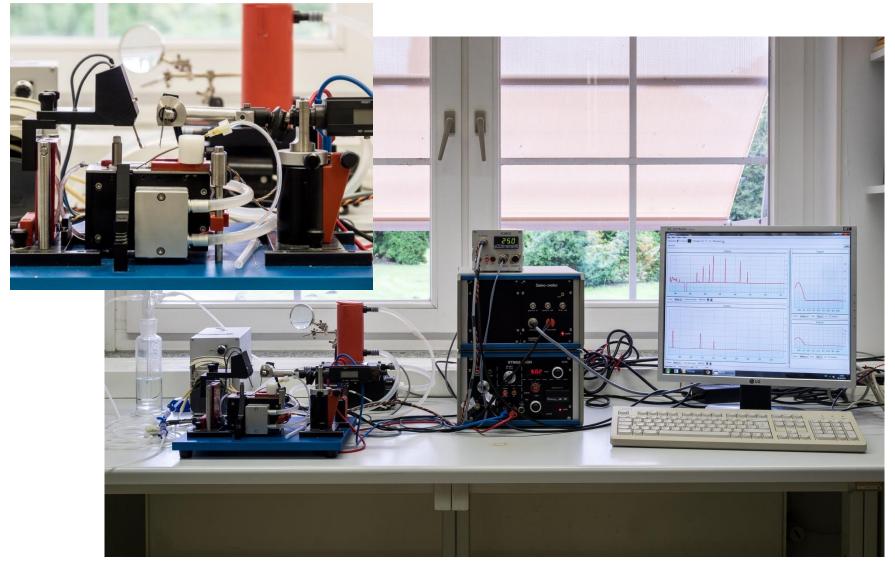




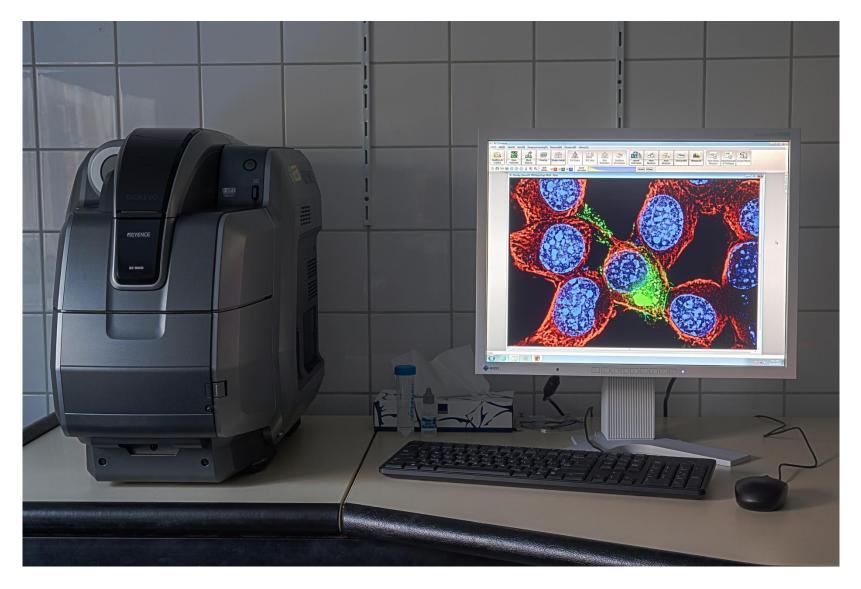
- Degeneration (Ca²⁺), Ionenkanäle (TRPV4)
- Regeneration (Muskelzellkulturen, Myoblasten)
- Fibrose (Bedeutung SGK1)
- Inflammation (E.-Mediatoren)
- Behandlung (Corticosteroide)



Muskelkraft-Messsystem für kleine Mausmuskeln (5-100 mg)



Modernes Fluoreszenzmikroskop mit Deconvolution-Software



Patch-clamp Messsysteme zur Registrierung von Ionenströmen

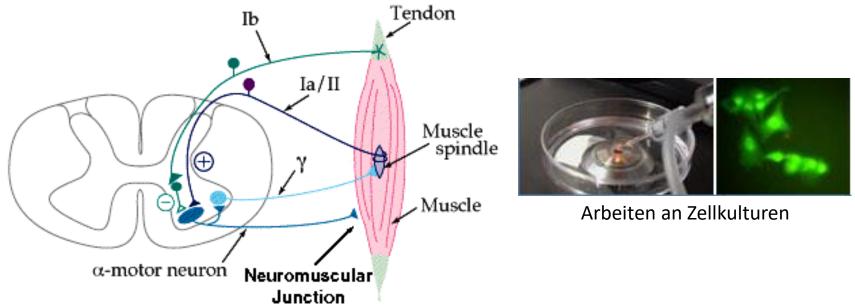


Automatisiertes Patch-Clamp Messsystem/Entwicklung



Dr. Jörg Eisfeld Frau F. Tegge

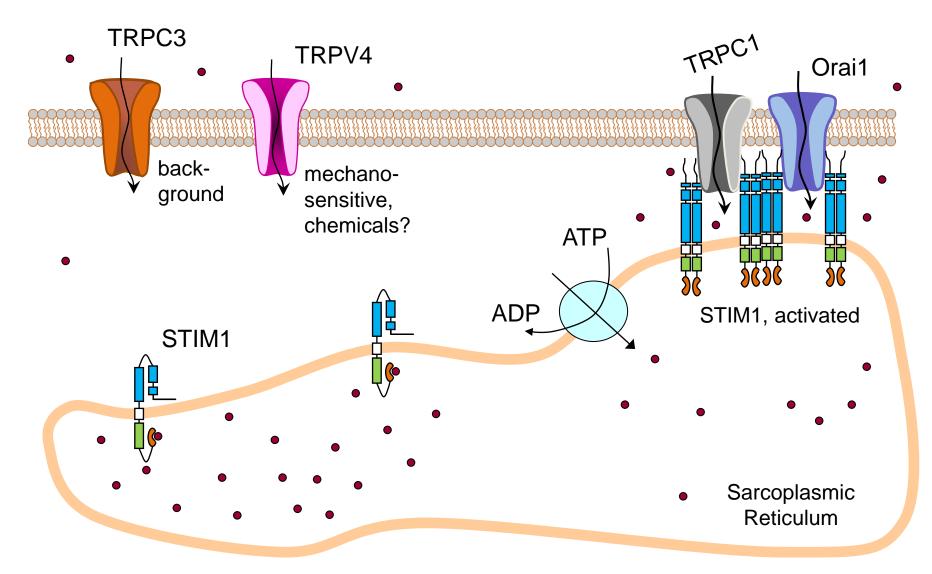
Neuromuskuläre Forschung und Muskelkrankheiten







Mutationen im SR-Ca²⁺-Sensor STIM1 verursachen TAM



TAM: tubuläre Aggregate Myopathie

Institut für Pathophysiologie, ab Juni 2019



Welche Bedeutung hat der Kationenkanal TRPV4 für Muskelfasern? (Arbeiten an Zellkulturen und Mausmutanten, zellphysiologische und biochemische Methoden)

Kann man die Fibrose im DMD/mdx-Muskel besser verstehen und hemmen? (Beteiligung der Serin/Threonin-Protein-Kinase SGK1)

Teilprojekte zur Pharmakologie der Ionenkanäle TRPV4 und Na_v1.7

Charakterisierung von Ionenkanälen in kardialen Schrittmacherzellen, differenziert aus humanen Stammzellen (Kooperation mit UMR) (Projekt im Rahmen der Exzellenzinitiative des Landes M-V)

Betreuung: drei Wissenschaftler, 2 MTA/BTAs, Bürokräfte, 2 Bachelor-Studentinnen, 2 stud./Wiss Hilfskräfte, drei Doktoranden med. (schreiben)

Kooperationen: etliche nationale und internationale (Homepage)

