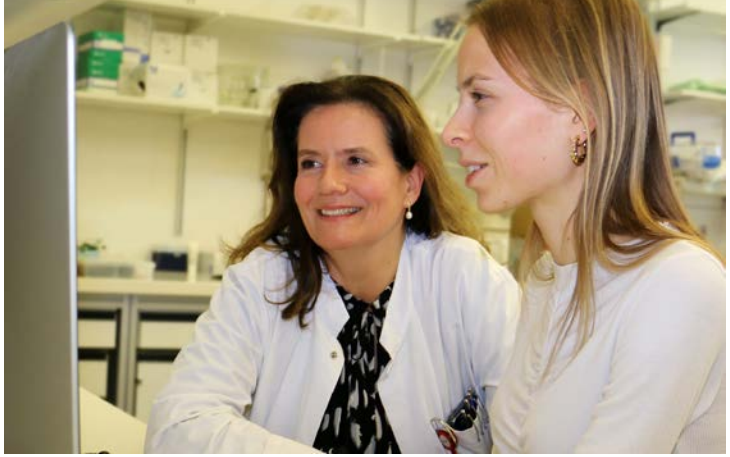
Myocardial Research

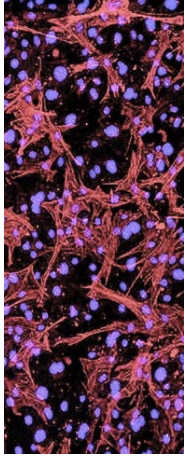
Leiterin: Prof. Gabriela Kuster Pfister

Im Rahmen unseres translationalen Schwerpunktes untersuchen wir im Myocardial Research Labor am Departement Biomedizin die zellulären und molekularen Mechanismen der Tyrosin Kinase Inhibitor (TKI)-assoziierten Kardiotoxizität sowie des myokardialen Remodelings. Dadurch möchten wir neue Erkenntnisse zu kardialen Nebenwirkungen moderner Tumortherapien gewinnen und das Verständnis der Entstehung von Herzinsuffizienz verbessern.

Im Berichtsjahr haben wir Daten zur Funktion von fms-like tyrosine kinase 3 (Flt3), einem wichtigen Zielmolekül von TKI in der Behandlung von Leukämien, und den Folgen deren Hemmung im Herzen abgeschlossen (Della Verde G et al., Life Science Alliance 2022 und Monogiou Belik D et al.). In aktuellen Studien widmen wir uns den molekularen Mechanismen dieser Effekte, wobei wir uns v.a. auf die Regulation und Funktion nicht-kodierender RNA konzentrieren.

Ebenso haben wir neue Erkenntnisse zur kardialen Schädigung beim metabolischen Syndrom veröffentlicht (Xu L et al., Cardiovasc Res 2022) und im Rahmen eines Projektes der Arbeitsgruppe von Prof. V. Spindler zur Charakterisierung eines neuen Modelles der Arrhythmogenen Kardiomyopathie beigetragen (Schindler C, Xu L et al., Circulation 2022). Durch unsere Arbeiten hoffen wir, geeignete Zielmoleküle identifizieren und so eine Grundlage für verbesserte kardioprotektive Strategien schaffen zu können.





Unser Team

Prof. Gabriela Kuster Pfister
Prof. Otmar Pfister
Dr. Lifen Xu
M. Sc. Riccardo Bernasconi
M. Sc. Vera Lorenz, bis 31.8.2022
M. Sc. Vivienne Grüterich, ab 1.9.2022
Michael Bucher
Leonora Pinter

Universitätsspital Basel