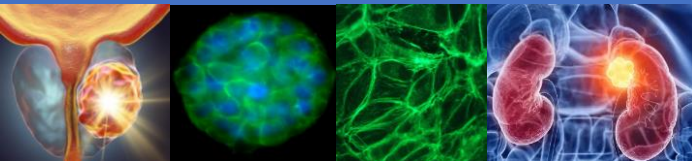


Forschungslabor

Urologie

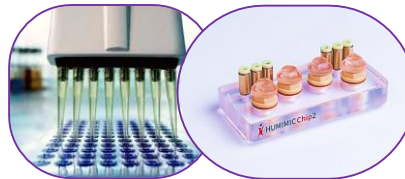


Promotionsprojekte Humanmedizin 2023-24

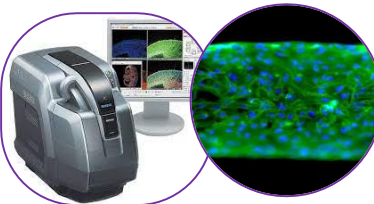
Forschungsthema: Pathophysiologie des Nierenzell- und Prostatakarzinoms

Das Forschungslabor der Urologie nutzt komplexe In-vitro-Modelle und konventionelle molekularbiologische Techniken, um die komplexen molekularen Mechanismen zu untersuchen, die an der Entstehung und Progression von Nieren- und Prostatakrebs beteiligt sind

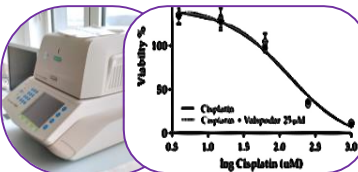
The urology lab is using complex in vitro models and conventional molecular biology techniques to investigate the intricate molecular mechanisms involved in the initiation and progression of kidney and prostate cancer



2D & 3D Zellkultur



Mikroskopie Immunfluoreszenz



Molekularbiologie Zellaktivität

Urologie Forschungslabor team 2022-2023



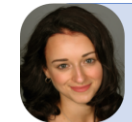
Pedro Pinto
Laborleiter
Diplom: Biologie
Promotion: Pharmaceutical Sciences



Maryna Somova
UMG Graduiertenprogramme (PhD)
Projekt: The pathological effects of SARS-CoV-2 in the urinary tract



Adventina Padmyastuti
Promotionsarbeit Humanmedizin
Projekt: Development of a prostate-on-a-chip system to recreate PSA secretion in vitro



Josephine Machan
Promotionsarbeit Humanmedizin
Projekt: Investigating the impact of inflammation in kidney cancer progression



Nathanil Justian
Promotionsarbeit Humanmedizin
Projekt: Characterizing active drug-transport mediated drug resistance in kidney cancer

Doktorandenarbeitsprojekte in Vollzeit und Teilzeit

*Full-time and part-time
doctoral research projects*



Kontakt:

Dr. Pedro Pinto
pedro.pinto@uni-greifswald.de
 Tel.: 03834-80436
 UMG DZ7 J.05.09
<https://www2.medizin.uni-greifswald.de/urologie/>

Thema: MicroRNAs als Biomarker für den Progress vom Prostatakarzinom

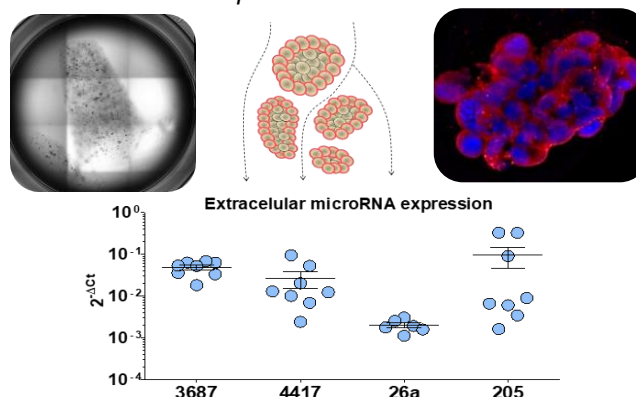
MicroRNA as biomarkers for the progression of prostate cancer

Obwohl es wirksame Therapien für Prostatakrebs gibt, bleibt die Erkennung des Beginns von fortgeschrittenen, kastrationsresistenten Tumoren eine Herausforderung.

Although effective therapies for prostate cancer exist, detecting the onset of advanced castration-resistant tumors remains a challenge.

Ziel: Untersuchung der Sekretion von MicroRNA, die mit der Transformation von hormonsensitiv zu kastrationsresistentem Prostatakarzinom assoziiert sind.

Study the secretion of MicroRNA that are associated with the transformation from hormone-sensitive to castration-resistant prostate cancer.



3D-Kultur von Prostatakrebszellen und die Sekretion von mit Tumorprogression assoziierten microRNAs.

3D culture of prostate cancer cells and the secretion of microRNAs associated with tumor progression.

Thema: Untersuchung neuartiger Immuntherapien gegen Nierenzellkarzinom *in vitro*

Investigating novel immunotherapies against renal cell carcinoma in vitro

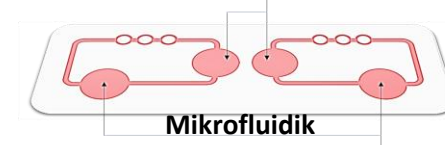
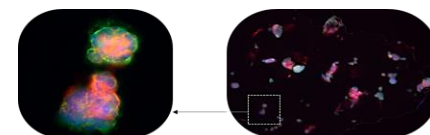
Immuntherapie wird zunehmend wichtig für die Behandlung des Nierenzellkarzinom, und es sind humanrelevante Tools erforderlich, um neuen die Therapien *in vitro* zu testen.

Immune therapy is becoming the most important treatment for RCC, and human-relevant tools are needed to test new therapies in vitro.

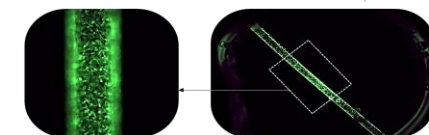
Ziel: Aktivierung menschlichen Immunsystems und der zytotoxischen T-Zellen mithilfe von Krebs-Neoantigenen zur Eliminierung von Nierentumoren.

Activate human immune Cytotoxic T-cells using cancer neo-antigens to eliminate kidney tumors.

Nierenzellkarzinom
 Renal cell carcinoma



Gesunde Niere
 Healthy kidney



Immunzellenkultur und komplexes Nierenkrebskulturmodell (TissUse-Mikrofluidikchip).

Immune cell culture and microfluidic kidney cancer model.